

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE
ET DE L'ALPHABÉTISATION

REPUBLIQUE 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)

**ANNEXES DU DOCUMENT DE
FORMATION**

MATHÉMATIQUES CP

mai 2024

ANNEXES

| | |
|--|----|
| 1. Annexe 1 : Planification annuelle des contenus mathématiques du cours préparatoire première année (CP1) | 3 |
| 2. Annexe 2 : Planification annuelle des contenus mathématiques du cours préparatoire deuxième année (CP2) | 11 |
| 3. Annexe 3 : tableau récapitulatif des contenus mathématiques planifiés au CP1 : activités d'installation Erreur ! Signet non défini. | |
| 4. Annexe 4 : tableau récapitulatif des contenus mathématiques planifiés au CP2 : activités d'installation Erreur ! Signet non défini. | |
| 5. Annexe 5 : le matériel de manipulation et les s outils mathématiques | 20 |
| 6. Annexe 6 : exemples de questionnement en mathématiques et de réponses possibles | 25 |
| 7. Annexe 7 : format d'un sujet d'évaluation mensuelle de CP | 35 |

1. Annexe 1 : Planification annuelle des contenus mathématiques du cours préparatoire première année (CP1)

| SEMAINES | ROUTINES | | THEMES | LEÇONS | JOURS | SÉANCES |
|----------|----------|-------------------------------------|--------------------------|----------------------------|-------|--|
| | Nombres | Indications | | | | |
| 1 | 1 à 10 | Partir de 1, compter par bonds de 1 | Activités pré-numériques | La correspondance | 1 | Correspondance (un pour un) |
| | | | | | 2 | Correspondance (paquet à paquet) |
| | | | | | 3 | Récupération |
| | | | Structuration du milieu | Le repérage dans le milieu | 4 | Repérage par rapport à soi : gauche/droite |
| | | | | | 5 | Récupération |
| 2 | 1 à 10 | Partir de 1, compter par bonds de 1 | Structuration du milieu | Le repérage dans le milieu | 1 | Repérage par rapport à soi : devant/derrière |
| | | | | | 2 | Tri et classement des objets selon la forme ou la couleur |
| | | | Activités pré-numériques | Le tri et le classement | 3 | Récupération |
| | | | | | 4 | Tri et classement des objets selon la taille |
| | | | | | 5 | Récupération |
| 3 | 1 à 10 | Partir de 1, compter par bonds de 1 | Structuration du milieu | Le repérage dans le milieu | 1 | Repérage par rapport à soi et à un objet: " près de / loin de " |
| | | | | | 2 | Comparaison de collections à l'aide des notions « ...a autant de ... que » ou « ...n'a pas autant de ... que » |
| | | | Activités pré-numériques | La correspondance | 3 | Récupération |
| | | | Structuration du milieu | Le repérage dans le milieu | 4 | Repérage par rapport à soi et à un objet: sur/sous |
| | | | | | 5 | Repérage par rapport à soi et à un objet: au-dessus/au-dessous |

| SEMAINES | NOMBRES | ROUTINES | THEMES | LEÇONS | JOURS | SÉANCES |
|----------|---------|--------------------------------------|--------------------------|------------------------|-----------------------|---|
| 4 | 1 à 10 | Partir de 10, compter par bonds de 1 | Nombres et opérations | Les nombres de 0 à 100 | 1 | Les nombres 1 et 2 |
| | | | | | 2 | Le nombre 2 |
| | | | Activités pré-numériques | La correspondance | 3 | Récupération |
| | | | | | 4 | Comparaison de collections à l'aide des notions « ...a plus de ... que... » ou « ...a moins de ... que... » |
| | | | | | 5 | Récupération |
| 5 | 1 à 10 | Partir de 10, compter par bonds de 1 | Activités pré-numériques | La correspondance | 1 | Comparaison de collections à l'aide des notions « ...a un ...de plus que... » ou « ...a un ...de moins que... » |
| | | | | | Nombres et opérations | Les nombres de 0 à 100 |
| | | | 3 | Récupération | | |
| | | | 4 | Le nombre 5 | | |
| | | | 5 | Récupération | | |
| 6 | 1 à 10 | Partir de 10, compter par bonds de 1 | Nombres et opérations | Les nombres de 0 à 100 | 1 | Le nombre 0 |
| | | | | | 2 | Le nombre 6 |
| | | | | | 3 | Remédiation |
| | | | | | 4 | Le nombre 7 |
| | | | | | 5 | Récupération |
| 7 | 1 à 10 | Partir de 1, compter par bonds de 1 | Activités pré-numériques | Les rythmes | 1 | Rythmes simples |
| | | | | | Nombres et opérations | Les nombres de 0 à 100 |
| | | | 3 | Récupération | | |
| | | | 4 | Le nombre 9 | | |
| | | | 5 | Les nombres 10 et 11 | | |

| SEMAINES | NOMBRES | ROUTINES | THEMES | LEÇONS | JOURS | SÉANCES |
|----------|---------|--------------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-------|--|
| 8 | 0 à 20 | Partir de 0, compter par bonds de 2 | Nombres et opérations | La comparaison | 1 | Comparaison de nombres à l'aide d'objets et de la droite numérique |
| | | | | Les nombres de 0 à 100 | 2 | Les nombres 12 et 13 |
| | | | Structuration du milieu | Les lignes | 3 | Récupération |
| | | | | | 4 | Les points, les lignes ouvertes et les lignes fermées |
| | | | | | 5 | Récupération |
| 9 | 0 à 20 | Partir de 20, compter par bonds de 1 | Nombres et opérations | Les régularités | 1 | Les régularités numériques |
| | | | | Les nombres de 0 à 100 | 2 | Les nombres 14 et 15 |
| | | | Structuration du milieu | Les lignes | 3 | Récupération |
| | | | | | 4 | Les lignes droites, les lignes brisées et les lignes courbes |
| | | | | | 5 | Récupération |
| 10 | 15 à 30 | Partir de 15, compter par bonds de 1 | Nombres et opérations | Les nombres manquants | 1 | Nombres manquants par bonds de 1 (ordre croissant) |
| | | | | Les nombres de 0 à 100 | 2 | Nombres manquants par bonds de 2 (ordre croissant) |
| | | | Structuration du milieu | Les lignes | 3 | Récupération |
| | | | | | 4 | Les nombres 16 et 17 |
| | | | | | 5 | Récupération |
| 11 | 0 à 30 | A l'initiative de l'enseignant | Révision | Révision | | Révision (semaines 1 à 10) |
| 12 | 0 à 30 | Partir de 30, compter par bonds de 2 | Nombres et opérations | L'addition et la soustraction | 1 | Ajout d'objets à une collection d'objets |
| | | | Géométrie | Les formes géométriques | 2 | Description et identification du triangle et du carré |
| | | | | | 3 | Récupération |
| | | | Nombres et opérations | Les nombres de 0 à 100 | 4 | Les nombres 18 et 19 |
| | | | | | 5 | Récupération |

| SEMAINES | NOMBRES | ROUTINES | THEMES | LEÇONS | JOURS | SÉANCES | |
|----------|---------|--------------------------------------|-----------------------|-------------------------------|--|--|--|
| 13 | 25 à 40 | Partir de 25, compter par bonds de 1 | Géométrie | Les formes géométriques | 1 | Description et identification du rectangle | |
| | | | | | 2 | Description et identification du cercle | |
| | | | | | 3 | Récupération | |
| | | | Nombres et opérations | L'addition et la soustraction | 4 | Addition : réunion d'objets de deux collections et avec la droite numérique | |
| | | | | | 5 | Récupération | |
| 14 | 25 à 40 | Partir de 40, compter par bonds de 1 | Nombres et opérations | Les nombres de 0 à 100 | 1 | Le nombre 20 | |
| | | | | | 2 | Construction d'un tableau de numération | |
| | | | | | 3 | Récupération | |
| | | | | | 4 | Les nombres de 20 à 30 | |
| | | | | | 5 | Récupération | |
| 15 | 0 à 40 | Partir de 0, compter par bonds de 5 | Nombres et opérations | La comparaison | 1 | Comparaison de nombres à l'aide de la grille de nombres | |
| | | | | | L'addition et la soustraction | 2 | Retrait d'objets à des collections d'objets et avec la droite numérique. |
| | | | | | | 3 | Récupération |
| | | | Mesure | Les longueurs | 4 | Comparaison d'objets pour déterminer leurs tailles "plus grand" / "plus petit"; "plus long" / "plus court" ; "même taille" | |
| | | | | | 5 | Récupération | |
| 16 | 0 à 40 | Partir de 40, compter par bonds de 5 | Nombres et opérations | L'addition et la soustraction | 1 | Addition à l'aide de la grille de nombres | |
| | | | | | 2 | Soustraction à l'aide de la grille de nombres | |
| | | | | | 3 | Récupération | |
| | | | La comparaison | 4 | Comparaison de nombres à l'aide du tableau de numération | | |
| | | | | 5 | Récupération | | |

| SEMAINES | NOMBRES | ROUTINES | THEMES | LEÇONS | JOURS | SÉANCES |
|----------|---------|--------------------------------------|-----------------------|-------------------------------|-------|--|
| 17 | 35 à 50 | Partir de 35, compter par bonds de 1 | Mesure | Les longueurs | 1 | Mesure d'objets de la classe à l'aide d'une ficelle ou d'une bande |
| | | | Nombres et opérations | Les nombres de 0 à 100 | 2 | Les nombres de 30 à 50 |
| | | | | | 3 | Récupération |
| | | | | Les nombres manquants | 4 | Les nombres manquants par bonds de 1 (ordre décroissant) |
| | | | | | 5 | Récupération |
| 18 | 0 à 50 | Partir de 0, compter par bonds de 5 | Nombres et opérations | Les nombres manquants | 1 | Les nombres manquants par bonds de 2 (ordre décroissant) |
| | | | | L'addition et la soustraction | 2 | Addition sans retenue à l'aide du tableau de numération |
| | | | Géométrie | Les formes géométriques | 3 | Récupération |
| | | | | | 4 | Construction de figures géométriques sur un quadrillage : le carré et le rectangle |
| | | | | | 5 | Récupération |
| 19 | 25 à 60 | Partir de 25, compter par bonds de 5 | Géométrie | Les formes géométriques | 1 | Construction de figures géométriques sur un quadrillage : le triangle |
| | | | Nombres et opérations | L'addition et la soustraction | 2 | Construction d'une table d'addition |
| | | | | | 3 | Récupération |
| | | | Mesure | Les longueurs | 4 | Mesure d'objets de la classe à l'aide de la règle |
| | | | | | 5 | Récupération |

| SEMAINES | NOMBRES | ROUTINES | THEMES | LEÇONS | JOURS | SÉANCES |
|----------|---------|--------------------------------------|-----------------------|-------------------------------|-------|---|
| 20 | 45 à 60 | Partir de 60, compter par bonds de 1 | Mesure | Les longueurs | 1 | Comparaison de longueurs à l'aide de la règle |
| | | | | | 2 | Comparaison de longueurs à l'aide de la règle (suite et fin) |
| | | | | | 3 | Récupération |
| | | | Nombres et opérations | La résolution de problèmes | 4 | Résolution de problèmes: Addition par l'ajout à l'aide de diagramme |
| | | | | | 5 | Récupération |
| 21 | 0 à 60 | A l'initiative de l'enseignant | Révision | Révision | | Révision (semaine 12 à 20) |
| 22 | 55 à 70 | Partir de 70, compter par bonds de 3 | Nombres et opérations | La résolution de problèmes | 1 | Résolution de problèmes: Addition par la réunion à l'aide de diagramme |
| | | | | | 2 | Résolution de problèmes: Addition par la réunion à l'aide de diagramme (suite et fin) |
| | | | | | 3 | Récupération |
| | | | | L'addition et la soustraction | 4 | Construction d'une table de soustraction |
| | | | | | 5 | Récupération |
| 23 | 0 à 70 | Partir de 0, compter par bonds de 10 | Mesure | Les longueurs | 1 | Mesure d'objets à l'aide de bande de longueur 1 décimètre |
| | | | Géométrie | Le repérage | 2 | Déplacement d'un personnage sur un quadrillage |
| | | | Nombres et opérations | Les nombres de 0 à 100 | 3 | Récupération |
| | | | | | 4 | Les nombres de 50 à 60 |
| | | | | | 5 | Récupération |

| SEMAINES | NOMBRES | ROUTINES | THEMES | LEÇONS | JOURS | SÉANCES |
|----------|---------|--------------------------------------|------------------------|----------------------------|--|---|
| 24 | 65 à 80 | Partir de 65, compter par bonds de 1 | Nombres et opérations | La résolution de problèmes | 1 | Résolution de problèmes : soustraction par le retrait à l'aide de diagramme |
| | | | | | 2 | Résolution de problèmes : soustraction par le retrait à l'aide de diagramme (suite et fin) |
| | | | | | 3 | Récupération |
| | | | Les nombres de 0 à 100 | 4 | Les nombres de 60 à 70 | |
| | | | | 5 | Récupération | |
| 25 | 75 à 90 | Partir de 75, compter par bonds de 1 | Nombres et opérations | La résolution de problèmes | 1 | Résolution de problèmes : La comparaison (de plus que: Addition) à l'aide de diagramme |
| | | | | | 2 | Résolution de problèmes : La comparaison (de plus que: Addition) à l'aide de diagramme (suite et fin) |
| | | | | | 3 | Récupération |
| | | | Mesure | 4 | Tracé de ligne de longueur 1 décimètre | |
| | | | | 5 | Récupération | |
| 26 | 75 à 90 | Partir de 75, compter par bonds de 1 | Nombres et opérations | Les nombres de 0 à 100 | 1 | Les nombres de 70 à 80 |
| | | | | | 2 | Les nombres de 80 à 90 |
| | | | | | 3 | Récupération |
| | | | Mesure | 4 | Mesure d'objets à l'aide d'une bande de longueur 1 décimètre et la moitié du décimètre | |
| | | | | 5 | Récupération | |

| SEMAINES | NOMBRES | ROUTINES | THEMES | LEÇONS | JOURS | SÉANCES |
|----------|----------|---------------------------------------|------------------------|-------------------------------|---|---|
| 27 | 85 à 100 | Partir de 85, compter par bonds de 1 | Nombres et opérations | L'addition et la soustraction | 1 | Soustraction sans retenue à l'aide du matériel base 10 et du tableau de numération |
| | | | | | 2 | Soustraction sans retenue à l'aide du matériel base 10 et du tableau de numération (suite et fin) |
| | | | | | 3 | Récupération |
| | | | Mesure | La durée | 4 | La semaine |
| | | 5 | Récupération | | | |
| 28 | 85 à 100 | Partir de 100, compter par bonds de 1 | Nombres et opérations | La résolution de problèmes | 1 | Résolution de problèmes: La comparaison (de moins que: Soustraction) à l'aide de diagramme |
| | | | | Les nombres de 0 à 100 | 2 | Les nombres de 90 à 99 |
| | | | | L'addition et la soustraction | 3 | Récupération |
| | | | | 4 | Addition sans retenue sans le tableau de numération | |
| | | | | 5 | Récupération | |
| 29 | 0 à 100 | Partir de 0, compter par bonds de 10 | Nombres et opérations | L'addition et la soustraction | 1 | Soustraction sans retenue sans le tableau de numération |
| | | | | | 2 | Soustraction sans retenue sans le tableau de numération (suite et fin) |
| | | | | | 3 | Récupération |
| | | | Les nombres de 0 à 100 | 4 | Le nombre 100 | |
| | | | 5 | Récupération | | |
| 30 | 0 à 100 | A l'initiative de l'enseignant | Révision | Révision | | Révision (semaines 22 à 29) |
| 31 | 0 à 100 | A l'initiative de l'enseignant | Révision générale | Révision | | Révision générale (semaines à 31) |

2. Annexe 2 : Planification annuelle des contenus mathématiques du cours préparatoire deuxième année (CP2)

| SEMAINES | NOMBRES | ROUTINES | THEMES | LEÇONS | JOURS | SÉANCES |
|----------|----------|--------------------------------------|-----------------------|----------------------------|-------|---|
| 1 | 0 à 50 | Partir de 0, compter par bonds de 1 | Nombres et opérations | Les nombres de 0 à 1000 | 1 | Révision des nombres de 0 à 25 à l'aide d'outils mathématiques |
| | | | | | 2 | Révision des nombres de 25 à 50 à l'aide d'outils mathématiques |
| | | | | | 3 | Récupération |
| | | | | | 4 | Collections d'objets à l'aide de matériel et de schémas : groupements de 10 |
| | | | | | 5 | Récupération |
| 2 | 50 à 100 | Partir de 25, compter par bonds de 1 | Nombres et opérations | Les nombres de 0 à 1000 | 1 | Révision les nombres de 50 à 75 à l'aide de collections d'objets et d'outils mathématiques |
| | | | | | 2 | Révision les nombres de 75 à 100 à l'aide de collections d'objets et d'outils mathématiques |
| | | | | | 3 | Récupération |
| | | | | | 4 | Ecriture des nombres en lettres de 0 à 10 |
| | | | | | 5 | Récupération |
| 3 | 50 à 100 | Partir de 50, compter par bonds de 1 | Nombres et opérations | La comparaison | 1 | Comparaison de nombres à l'aide de la droite numérique |
| | | | | L'addition et soustraction | 2 | Ajouter et enlever des objets à des collections d'objets et avec la droite numérique |
| | | | | | 3 | Récupération |
| | | | | Les régularités numériques | 4 | Les régularités sur une grille de nombres |
| | | | | | 5 | Récupération |

| SEMAINES | NOMBRES | ROUTINES | THEMES | LEÇONS | JOURS | SÉANCES | |
|----------|-----------|---------------------------------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------------|---|---|
| 4 | 75 à 100 | Partir de 75, compter par bonds de 1 | Nombres et opérations | Les nombres manquants | 1 | Les nombres manquants par bonds de 1 (ordre croissant) | |
| | | | | | 2 | Les nombres manquants par bonds de 1 (ordre décroissant) | |
| | | | | | 3 | Récupération | |
| | | | | | Les nombres de 0 à 1000 | 4 | Collections d'objets à l'aide de matériel base 10 et de schémas : groupements de 10 et de 100 |
| | | | | | | 5 | Récupération |
| 5 | 100 à 125 | Partir de 100, compter par bonds de 1 | Mesures | Les longueurs | 1 | Mesurer des longueurs avec des objets non conventionnels | |
| | | | | | 2 | Ecriture en lettres des nombres 11, 12, 13, 14, 15 | |
| | | | | | 3 | Récupération | |
| | | | | Nombres et opérations | Les nombres de 0 à 1000 | 4 | Ecriture en lettres des nombres 16 17, 18, 19, 20 |
| | | | | | | 5 | Récupération |
| 6 | 125 à 200 | Partir de 125, compter par bonds de 1 | Nombres et opérations | Les nombres de 0 à 1000 | 1 | Addition à l'aide de collections et d'outils mathématiques | |
| | | | | | L'addition et la +soustraction | 2 | Soustraction à l'aide de collections et d'outils mathématiques |
| | | | | 3 | | Récupération | |
| | | | | 4 | | Soustraction à l'aide de collections et d'outils mathématiques (suite et fin) | |
| | | | | 5 | Récupération | | |

| SEMAINES | NOMBRES | ROUTINES | THEMES | LEÇONS | JOURS | SÉANCES |
|----------|-----------|---------------------------------------|-----------------------|----------------------------|-------|---|
| 7 | 200 à 300 | Partir de 200 compter par bonds de 1 | Nombres et opérations | Les nombres de 0 à 1000 | 1 | Les nombres de 0 à 200 |
| | | | | | 2 | Les nombres de 200 à 300 |
| | | | | | 3 | Récupération |
| | | | | | 4 | Construction d'un tableau de numération : les unités, les dizaines et les centaines |
| | | | | | 5 | Récupération |
| 8 | 200 à 300 | Partir de 200 compter par bonds de 1 | Nombres et opérations | La résolution de problèmes | 1 | Résolution de problèmes : l'addition par la comparaison (de plus que) à l'aide de diagrammes |
| | | | | | 2 | Résolution de problèmes : l'addition par la comparaison (de plus que) à l'aide de diagrammes (suite et fin) |
| | | | | | 3 | Récupération |
| | | | | Les nombres de 0 à 1000 | 4 | Ecriture en lettres des nombres 30, 40, 50, 60, 100 |
| | | | | | 5 | Récupération |
| 9 | 200 à 250 | Partir de 200, compter par bonds de 5 | Nombres et opérations | Les nombres manquants | 1 | Les nombres manquants par bonds de 2 (ordre croissant) |
| | | | | | 2 | Les nombres manquants par bonds de 2 (ordre décroissant) |
| | | | | | 3 | Récupération |
| | | | | La comparaison | 4 | Comparaison de nombres à l'aide de la grille de nombres |
| | | | | | 5 | Récupération |

| SEMAINES | NOMBRES | ROUTINES | THEMES | LEÇONS | JOURS | SÉANCES | |
|----------|-----------|---------------------------------------|-----------------------|-------------------------------|-------------------------|--|--|
| 10 | 250 à 300 | Partir de 250, compter par bonds de 5 | Nombres et opérations | L'addition et la soustraction | 1 | Addition sans retenue à l'aide du tableau de numération | |
| | | | | | 2 | Addition sans retenue sans outil | |
| | | | | | 3 | Récupération | |
| | | | | 5 | Les nombres de 0 à 1000 | 4 | Ecriture en lettres des nombres composés |
| | | | | | | 5 | Récupération |
| 11 | 0 à 300 | A l'initiative de l'enseignant | Révision | Révision | | Révision (semaines 1 à 10) | |
| 12 | 300 à 350 | Partir de 300, compter par bonds de 5 | Nombres et opérations | La résolution de problèmes | 1 | Résolution de problèmes : l'addition par la réunion à l'aide de diagramme | |
| | | | | | 2 | Résolution de problèmes : l'addition par la réunion à l'aide de diagramme (suite et fin) | |
| | | | | | 3 | Récupération | |
| | | | 5 | Géométrie | Les formes géométriques | 4 | Identification et classification des solides |
| | | | | | | 5 | Récupération |
| 13 | 350 à 400 | Partir de 350, compter par bonds de 5 | Nombres et opérations | Les nombres de 0 à 1000 | 1 | Composer et décomposer des nombres | |
| | | | | | 2 | Composer et décomposer des nombres (suite et fin) | |
| | | | | | 3 | Récupération | |
| | | | | 5 | La comparaison | 4 | Comparaison de nombres à l'aide du tableau de numération |
| | | | | | | 5 | Récupération |

| SEMAINES | NOMBRES | ROUTINES | THEMES | LEÇONS | JOURS | SÉANCES |
|----------|-----------|---------------------------------------|-------------------------|----------------------------|--|---|
| 14 | 400 à 450 | Partir de 400, compter par bonds de 5 | Nombres et opérations | La résolution de problèmes | 1 | Résolution de problèmes : la soustraction par le retrait à l'aide de diagrammes |
| | | | | | 2 | Résolution de problèmes : la soustraction par le retrait à l'aide de diagrammes (suite et fin) |
| | | | | | 3 | Récupération |
| | | Géométrie | Les formes géométriques | 4 | Les figures planes : Prises d'empreintes | |
| | | | | 5 | Récupération | |
| 15 | 0 à 500 | Partir de 0, compter par bonds de 25 | Nombres et opérations | Les régularités numériques | 1 | Collections d'objets à l'aide de matériel base 10 et de schémas (300 à 500) voir semaine 28 |
| | | | | | 2 | Les régularités avec l'addition et la soustraction (suite et fin) |
| | | | | | 3 | Récupération |
| | | | Les nombres manquants | 4 | Les nombres manquants par bonds de 5 (ordre croissant) | |
| | | | | 5 | Récupération | |
| 16 | 500 à 550 | Partir de 500, compter par bonds de 5 | Nombres et opérations | La résolution de problèmes | 1 | Résolution de problèmes : la comparaison « ...de plus que... » (soustraction) à l'aide de diagrammes |
| | | | | | 2 | Résolution de problèmes : la comparaison « ...de plus que... » (soustraction) à l'aide de diagrammes (suite et fin) |
| | | | | | 3 | Récupération |
| | | | Les nombres manquants | 4 | Les nombres manquants par bonds de 5 (ordre décroissant) | |
| | | | | 5 | Récupération | |

| SEMAINES | NOMBRES | ROUTINES | THEMES | LEÇONS | JOURS | SÉANCES |
|----------|-----------|---------------------------------------|-----------------------|-------------------------------|-------|---|
| 17 | 550 à 600 | Partir de 550, compter par bonds de 5 | Nombres et opérations | L'addition et la soustraction | 1 | l'opérateur « ajouter n » (utiliser l'opérateur pour trouver la deuxième liste) |
| | | | | | 2 | L'opérateur « ajouter n » (trouver l'opérateur). |
| | | | | | 3 | Récupération |
| | | | | | 4 | Addition avec retenue à l'aide du matériel base 10 (nombres à 2 chiffres) |
| | | | | | 5 | Récupération |
| 18 | 600 à 650 | Partir de 600, compter par bonds de 5 | Nombres et opérations | L'addition et la soustraction | 1 | Soustraction à l'aide de la grille de nombres |
| | | | | | 2 | Soustraction à l'aide de la grille de nombres (suite et fin) |
| | | | | | 3 | Récupération |
| | | | | L'addition et la soustraction | 4 | Addition avec retenue à l'aide du matériel base 10 (nombres à 3 chiffres) |
| | | | | | 5 | Récupération |
| 19 | 650 à 700 | Partir de 650, compter par bonds de 5 | Nombres et opérations | La résolution de problèmes | 1 | Résolution de problèmes : l'addition par l'ajout à l'aide de diagrammes |
| | | | | | 2 | Collections d'objets à l'aide de matériel base 10 et de schémas (500 à 750) voir semaine 28 |
| | | | | | 3 | Récupération |
| | | | Mesures | Les longueurs | 4 | Le centimètre et le décimètre (avec des bandes) |
| | | | | | 5 | Récupération |

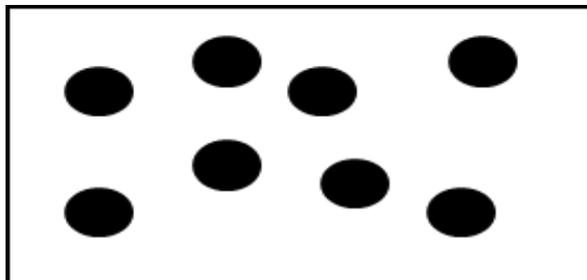
| SEMAINES | NOMBRES | ROUTINES | THEMES | LEÇONS | JOURS | SÉANCES |
|----------|-----------|---------------------------------------|-----------------------|-------------------------------|---|--|
| 20 | 700 à 750 | Partir de 700, compter par bonds de 5 | Nombres et opérations | L'addition et la soustraction | 1 | Addition avec retenue à l'aide du tableau de numération |
| | | | | | 2 | Addition avec retenue sans outil |
| | | | | | 3 | Récupération |
| | | | | Les nombres manquants | 4 | Les nombres manquants par bonds de 10 |
| | | | | | 5 | Récupération |
| 21 | 700 à 750 | Partir de 700, compter par bonds de 5 | Nombres et opérations | L'addition et la soustraction | 1 | Le terme manquant dans une addition |
| | | | | | 2 | Le terme manquant dans une soustraction |
| | | | | | 3 | Récupération |
| | | | | La comparaison | 4 | Comparaison des nombres sans outils |
| | | | | | 5 | Récupération |
| 22 | 0 à 750 | A l'initiative de l'enseignant | Révision | Révision | | Révision (semaine 11 à 21) |
| 23 | 750 à 800 | Partir de 750, compter par bonds de 5 | Nombres et opérations | La résolution de problèmes | 1 | Résolution de problèmes : la comparaison : (de moins que : soustraction) à l'aide de diagrammes. |
| | | | | | 2 | Résolution de problèmes : la comparaison (de moins que : soustraction) à l'aide de diagrammes (suite et fin) |
| | | | | | 3 | Récupération |
| | | | Géométrie | 4 | Construction du carré et du rectangle à l'aide d'un quadrillage | |
| | | | | 5 | Récupération | |
| 24 | 800 à 850 | Partir de 800, compter par bonds de 5 | Mesures | Les longueurs | 1 | Relation entre le centimètre et le décimètre |
| | | | Nombres et opérations | L'addition et la soustraction | 2 | Soustraction sans retenue à l'aide du tableau de numération |
| | | | | | 3 | Récupération |
| | | | | | 4 | Régularités avec la table de multiplication |
| | | | | Les régularités numériques | 5 | Récupération |

| SEMAINES | NOMBRES | ROUTINES | THEMES | LEÇONS | JOURS | SÉANCES |
|----------|-----------|--|-----------------------|-------------------------------|-------|--|
| 25 | 850 à 900 | Partir de 850, compter par bonds de 5 | Mesures | Les capacités | 1 | La capacité d'un récipient : la contenance |
| | | | Nombres et opérations | L'addition et la soustraction | 2 | L'opérateur « retrancher n » |
| | | | | | 3 | Récupération |
| | | | Géométrie | Le repérage dans le plan | 4 | Donner la position d'un objet dans le plan |
| | | | | | 5 | Récupération |
| 26 | 600 à 950 | Partir de 600, compter par bonds de 25 | Mesures | Les capacités | 1 | Mesurer des capacités |
| | | | Nombres et opérations | La comparaison | 2 | Comparer : ajouter et enlever des objets à des collections d'objets sur une droite numérique |
| | | | | | 3 | Récupération |
| | | | Géométrie | Le repérage dans la plan | 4 | Placer un objet dans le plan |
| | | | | | 5 | Récupération |
| 27 | 850 à 900 | Partir de 850, compter par bonds de 5 | Nombres et opérations | La multiplication et division | 1 | Addition itérée à l'aide du matériel de manipulation |
| | | | Mesures | Les longueurs | 2 | Utiliser une règle graduée pour mesurer |
| | | | | | 3 | Récupération |
| | | | Nombres et opérations | La multiplication et division | 4 | Multiplication à l'aide du matériel de manipulation |
| | | | | | 5 | Récupération |
| 28 | 500 à 900 | Partir de 500, compter par bonds de 50 | Nombres et opérations | Les nombres de 0 à 1000 | 1 | Collections d'objets à l'aide de matériel base 10 et de schémas (entre 750 à 850) |
| | | | | | 2 | Collections d'objets à l'aide de matériel base 10 et de schémas de (850 à 999) |
| | | | | | 3 | Récupération |
| | | | Mesures | Les longueurs | 4 | Tracer des lignes droites de différentes longueurs (cm) et (dm) |
| | | | | | 5 | Récupération |

| SEMAINES | NOMBRES | ROUTINES | THEMES | LEÇONS | JOURS | SÉANCES |
|----------|-------------|--|-----------------------|----------------------------------|-------|--|
| 29 | 900 à 950 | Partir de 900, compter par bonds de 5 | Nombres et opérations | La résolution de problèmes | 1 | Résolution de problèmes : la comparaison (de moins que : addition) à l'aide de diagrammes |
| | | | | | 2 | Résolution de problèmes : la comparaison (de moins que : addition) à l'aide de diagrammes (suite et fin) |
| | | | | | 3 | Récupération |
| | | | Géométrie | Les formes géométriques | 4 | Identifier les figures sur les solides |
| | | | | | 5 | Récupération |
| 30 | 800 à 950 | Partir de 800, compter par bonds de 10 | Nombres et opérations | Les nombres de 0 à 1 000 | 1 | La découverte du nombre 1000 à l'aide du matériel base 10 |
| | | | | | 2 | La découverte du nombre 1000 à l'aide du matériel base 10 (suite et fin) |
| | | | | | 3 | Récupération |
| | | | | La multiplication et la division | 4 | Division avec le matériel de manipulation |
| | | | | | 5 | Récupération |
| 31 | 900 à 950 | A l'initiative de l'enseignant | Révision | Révision | | Révision (semaines 22 à 30) |
| 32 | 950 à 1 000 | A l'initiative de l'enseignant | Révision générale | Révision | | Révision générale (semaines 1 à 32) |

3. Annexe 3 : les outils mathématiques

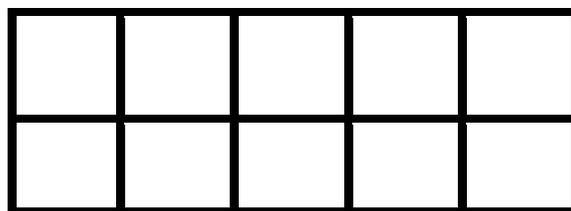
❖ Les feuilles à points



❖ La boîte à 5 ou boîte de 5

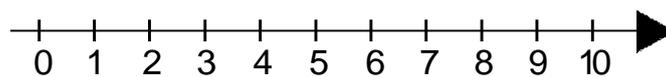


❖ La boîte à 5 ou



boîte de 5

❖ La droite numérique

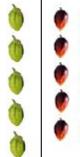


❖ La bande numérique

- Les nombres de 0 à 10

| | | | | | | | | | | |
|-------------|---|---|---|---|---|--|---|---|---|---|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| zéro | un | deux | trois | quatre | cinq | six | sept | huit | neuf | dix |

- Les nombres de 11 à 20

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|---|--|--|
| 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| onze | douze | treize | quatorze | quinze | seize | dix-sept | dix-huit | dix-neuf | vingt |

- Les nombres de 0 à 20

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|------------|-------------|--------------|---------------|----------------|-----------------|------------------|-------------------|--------------------|---------------------|----------------------|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
| | ● | ●● | ●●● | ●●●● | ●●●●● | ●●●●●● | ●●●●●●● | ●●●●●●●● | ●●●●●●●●● | ●●●●●●●●●● | ●●●●●●●●●●● | ●●●●●●●●●●●● | ●●●●●●●●●●●●● | ●●●●●●●●●●●●●● | ●●●●●●●●●●●●●●● | ●●●●●●●●●●●●●●●● | ●●●●●●●●●●●●●●●●● | ●●●●●●●●●●●●●●●●●● | ●●●●●●●●●●●●●●●●●●● | ●●●●●●●●●●●●●●●●●●●● |

- Les nombres de 1 à 20

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|

❖ La grille de nombres

- *Les nombres de 0 à 100*

| | | | | | | | | | |
|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 |
| 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 |
| 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 |
| 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 |
| 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 |
| 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 |
| 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 |
| 100 | 101 | 102 | 103 | 104 | 105 | 106 | 107 | 108 | 109 |

- *Les nombres de 0 à 1000*

| | | | | | | | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 0 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 |
| 100 | 110 | 120 | 130 | 140 | 150 | 160 | 170 | 180 | 190 |
| 200 | 210 | 220 | 230 | 240 | 250 | 260 | 270 | 280 | 290 |
| 300 | 310 | 320 | 330 | 340 | 350 | 360 | 370 | 380 | 390 |
| 400 | 410 | 420 | 430 | 440 | 450 | 460 | 470 | 480 | 490 |
| 500 | 510 | 520 | 530 | 540 | 550 | 560 | 570 | 580 | 590 |
| 600 | 610 | 620 | 630 | 640 | 650 | 660 | 670 | 680 | 690 |
| 700 | 710 | 720 | 730 | 740 | 750 | 760 | 770 | 780 | 790 |
| 800 | 810 | 820 | 830 | 840 | 850 | 860 | 870 | 880 | 890 |
| 900 | 910 | 920 | 930 | 940 | 950 | 960 | 970 | 980 | 990 |
| 1000 | 1001 | 1002 | 1003 | 1004 | 1005 | 1006 | 1007 | 1008 | 1009 |

❖ La table d'addition

| + | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 0 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 2 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| 3 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 4 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 |
| 5 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
| 6 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 7 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| 8 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 |
| 9 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 |

❖ La table de soustraction

| - | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|----|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 0 | 0 | | | | | | | | | | |
| 1 | 1 | 0 | | | | | | | | | |
| 2 | 2 | 1 | 0 | | | | | | | | |
| 3 | 3 | 2 | 1 | 0 | | | | | | | |
| 4 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | | | | | | |
| 5 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | | | | | |
| 6 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | | | | |
| 7 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | | | |
| 8 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | | |
| 9 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 | |
| 10 | 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 0 |

❖ La table de multiplication

| × | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|----|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| 2 | 0 | 2 | 4 | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 |
| 3 | 0 | 3 | 6 | 9 | 12 | 15 | 18 | 21 | 24 | 27 | 30 |
| 4 | 0 | 4 | 8 | 12 | 16 | 20 | 24 | 28 | 32 | 36 | 40 |
| 5 | 0 | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 | 30 | 35 | 40 | 45 | 50 |
| 6 | 0 | 6 | 12 | 18 | 24 | 30 | 36 | 42 | 48 | 54 | 60 |
| 7 | 0 | 7 | 14 | 21 | 28 | 35 | 42 | 49 | 56 | 63 | 70 |
| 8 | 0 | 8 | 16 | 24 | 32 | 40 | 48 | 56 | 64 | 72 | 80 |
| 9 | 0 | 9 | 18 | 27 | 36 | 45 | 54 | 63 | 72 | 81 | 90 |
| 10 | 0 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 |

❖ Le tableau de numération

| | | |
|---|---|---|
| c | d | u |
| | | |

4. Annexe 4 : exemples de questionnement en mathématiques et de réponses possibles

✚ Leçon : Les nombres de 0 à 100 / les nombres de 0 à 1000

| Exercices/situation | Production de l'élève | Exemples de questionnement sur « le comment » | | Exemples de questionnement sur « le pourquoi » | |
|--|---|--|--|---|---|
| | | Questions pour expliquer la démarche | Réponse possible | Question pour justifier le résultat | Réponses possibles |
| Le nombre 0 Ecris sur ton ardoise le nombre en chiffre 0. | 0 | Comment as-tu fait pour écrire en chiffres le nombre 0 ? | J'ai fait un rond ou une courbe fermée pour écrire zéro. | • Comment sais-tu que 0 s'écrit ainsi ? | • Quand je regarde 0 sur la droite numérique je vois qu'il est écrit de cette manière. |
| Le nombre 5 Ecris l'étiquette nombre de la collection. |  | Comment as-tu fait pour trouver le nombre (5) ? | J'ai compté avec les objets | <ul style="list-style-type: none"> • Comment sais-tu que c'est 5 ? • Comment sais-tu que ta réponse est juste ? | <ul style="list-style-type: none"> • Lorsque je regarde sur la droite numérique, je vois que juste après 4 c'est 5. • Lorsque je compte, je sais que juste après 4 c'est 5. |

✚ Leçon : La comparaison

| Exercices/situation | Production de l'élève | Exemples de questionnement sur « le comment » | | Exemples de questionnement sur « le pourquoi » | |
|------------------------------|-------------------------------------|--|--|--|---|
| | | Questions pour expliquer la démarche | Réponse possible | Question pour justifier le résultat | Réponses possibles |
| Compare les nombres 19 et 16 | $19 > 16$ ou $16 < 19$ | Comment as-tu fait pour comparer ces nombres (19 et 16)? | Je compare les chiffres des dizaines et les chiffres des unités. | Comment sais-tu que 19 est plus grand que 16 ? Comment sais-tu que 16 est plus petit que 19 ? | <ul style="list-style-type: none"> • 19 est plus grand parce que les dizaines sont identiques et il a la plus grande unité. • 16 est plus petit parce que les dizaines sont identiques et il a la plus petite unité. • Sur la droite numérique 16 est plus proche de 0, donc 16 est plus petit que 19. 19 est plus grand que 16. |

✚ Leçon : Les régularités numériques

| Exercices/situation | Production de l'élève | Exemples de questionnement sur « le comment » | | Exemples de questionnement sur « le pourquoi » | | | | | | |
|---|-----------------------|---|------------------|--|--------------------|------------------------|---|--|-----------------------------------|---|
| | | Questions pour expliquer la démarche | Réponse possible | Question pour justifier le résultat | Réponses possibles | | | | | |
| Trouve la régularité dans cette suite de nombres. <table border="1" style="display: inline-table; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">9</td> <td style="padding: 2px 10px;">12</td> <td style="padding: 2px 10px;">15</td> <td style="padding: 2px 10px;">18</td> <td style="padding: 2px 10px;">21</td> </tr> </table> | 9 | 12 | 15 | 18 | 21 | La régularité est (+3) | Comment as-tu fait pour trouver la régularité dans cette suite de nombres ? | J'ai pris des nombres qui se suivent et j'ai calculé remarqué que pour passer d'un nombre à l'autre, on fait 3 bonds de 1 en avant ou (un bond de 3 en avant) ou la règle qui est (+3). | Comment sais-tu que c'est juste ? | <ul style="list-style-type: none"> • Quand je fais des bonds de 3 en avant, juste après 9 c'est 12 ; juste après 12 c'est 15... • Quand je fais des bonds de 3 en arrière juste avant 21 c'est 18 ; juste avant 18, c'est 15... |
| 9 | 12 | 15 | 18 | 21 | | | | | | |

 **Leçon : Les nombres manquants**

| Exercices/situation | Production de l'élève | Exemples de questionnement sur « le comment » | | Exemples de questionnement sur « le pourquoi » | | | | | | | | | | | |
|---|-----------------------|---|------------------|--|--------------------|--|----|-----------|----|-----------|----|---|--|---------------------------------------|---|
| | | Questions pour expliquer la démarche | Réponse possible | Question pour justifier le résultat | Réponses possibles | | | | | | | | | | |
| <p>Trouve le nombre qui manque dans cette suite de nombres.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>14</td> <td>16</td> <td>18</td> <td></td> <td>22</td> </tr> </table> | 14 | 16 | 18 | | 22 | <p>Le nombre qui manque est 20.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>14</td> <td>16</td> <td>18</td> <td>20</td> <td>22</td> </tr> </table> | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | <p>Comment as-tu fait pour trouver le nombre qui manque ?</p> | <p>A partir des nombres qui se suivent, j'ai trouvé le bond (un bond de 2 en avant) ou la règle qui est (+ 2).</p> | <p>Comment sais-tu que c'est 20 ?</p> | <ul style="list-style-type: none"> • J'ai fait (+2) à 18 pour trouver 20. • J'ai fait un bond de 2 en avant à partir de 18 pour trouver 20. • Quand je compte par bond de 2 en avant juste après 18 c'est 20. |
| 14 | 16 | 18 | | 22 | | | | | | | | | | | |
| 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | | | | | | | | | | | |
| <p>Trouve le nombre qui manque dans cette suite de nombres.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>14</td> <td></td> <td>18</td> <td>20</td> <td>22</td> </tr> </table> | 14 | | 18 | 20 | 22 | <p>Le nombre qui manque est 16.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>14</td> <td>16</td> <td>18</td> <td>20</td> <td>22</td> </tr> </table> | 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | <p>Comment tu as fait pour trouver le nombre qui manque ?</p> | <p>A partir des nombres qui se suivent, j'ai trouvé le bond (un bond de 2 en arrière) ou la règle qui est (- 2).</p> | <p>Comment tu sais que c'est 16 ?</p> | <ul style="list-style-type: none"> • J'ai fait (-2) à 18 pour trouver 16. • J'ai fait un bond de 2 en arrière à partir de 18 pour trouver 16. • Quand je compte par bond de 2 en arrière juste avant 18 c'est 16. |
| 14 | | 18 | 20 | 22 | | | | | | | | | | | |
| 14 | 16 | 18 | 20 | 22 | | | | | | | | | | | |

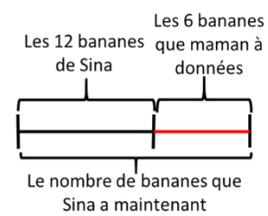
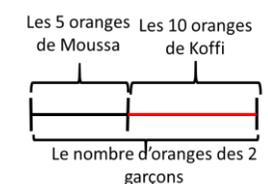
 **Leçon : L'addition et la soustraction**

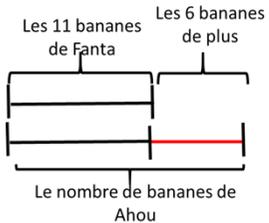
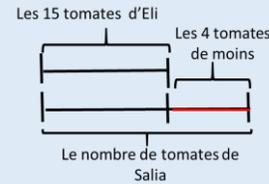
| Exercices/situation | Production de l'élève | Exemples de questionnement sur « le comment » | | Exemples de questionnement sur « le pourquoi » | |
|---|---|---|--|---|---|
| | | Questions pour expliquer la démarche | Réponse possible | Question pour justifier le résultat | Réponses possibles |
| <p>Addition : la réunion</p> <p>Calculer la somme de 12 et 6</p> | <p>La somme de 12 et 6 est 18.</p> <p>$12 + 6 = 18$</p> | <p>Comment as-tu fait pour calculer la somme de 12 et 6 ?</p> | <p>J'ai mis ensemble 12 et 6.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Pourquoi as-tu mis ensemble ? • Comment sais-tu que ton résultat est juste ? | <ul style="list-style-type: none"> • J'ai mis ensemble parce qu'on veut trouver le total. • Je sais que c'est juste parce que j'ai compté le tout quand j'ai mis ensemble. • Je sais que c'est juste parce que quand j'ai mis ensemble j'ai compté sur droite numérique. |
| <p>Soustraction : le retrait</p> <p>Calculer la différence entre 16 et 5.</p> <p>Sali a 16 oranges et maman lui en prends 5. Combien d'oranges Sali a maintenant.</p> | <p>La différence entre 16 et 5 est 11.</p> <p>$16 - 5 = 11$</p> <p>Le nombre d'oranges de Sali est 11.</p> <p>$16 - 5 = 11$</p> | <p>Comment as-tu fait pour connaître calculer la différence entre 16 et 5 ?</p> <p>Comment as-tu fait pour trouver 11 ?</p> | <ul style="list-style-type: none"> • J'ai retiré 5 de 16 • J'ai enlevé 5 dans 16 | <ul style="list-style-type: none"> • Pourquoi as-tu retiré ? • Comment sais-tu que c'est 11 ? | <ul style="list-style-type: none"> • J'ai retiré parce qu'on veut trouver le reste ou la différence. • Je sais que c'est 11 parce que sur la droite numérique quand je fais 5 bonds en arrière à partir de 16, je trouve 11. |

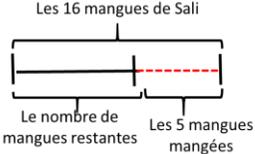
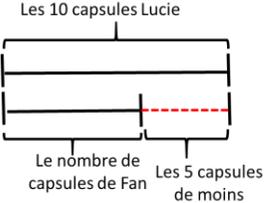
 **Leçon : La multiplication et la division**

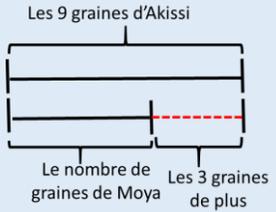
| Exercices/situation | Production de l'élève | Exemples de questionnement sur « le comment » | | Exemples de questionnement sur « le pourquoi » | |
|--|---|--|--|--|---|
| | | Questions pour expliquer la démarche | Réponse possible | Question pour justifier le résultat | Réponses possibles |
| <p>Multiplication :</p> <p>L'école a reçu 5 cartons contenant chacun 100 cahiers. Combien de cahiers l'école a reçu ?</p> | <p>L'école a reçu 500 cahiers.</p> <p>$5 \times 100 = 500$</p> | Comment as-tu fait pour calculer le nombre de cahiers reçus ? | J'ai multiplié le nombre de cartons (5) par le nombre du cahier (100). | • Comment sais-tu que c'est 500 ? | • Je sais que c'est 500 parce qu'on a 5 groupements de 100, je trouve 500. |
| <p>Division :</p> <p>Le directeur veut récompenser les meilleurs élèves. Il a 15 livres et il donne 3 livres à chaque élève. Combien d'élèves peut-il récompenser ?</p> | <p>Chaque enfant reçoit 3 livres.</p> | Comment as-tu fait pour trouver le nombre d'élèves récompensés ? | J'ai fait 5 groupements de trois (3). | <p>• Pourquoi tu as fait ainsi ?</p> <p>• Comment sais-tu que c'est 5 ?</p> | <p>• J'ai fait ainsi parce que le directeur donne 3 livres à chaque élèves.</p> <p>• Je sais que c'est 5 parce que 5 groupements de 3 donnent 15.</p> |
| <p>Division :</p> <p>5 élèves se partagent en parts égales 15 billes. Combien de billes reçoit chaque enfant ?</p> | <p>$15 - 5 = 10$</p> <p>$10 - 5 = 5$</p> <p>$5 - 5 = 0$</p> <p>Chaque enfant reçoit 3 billes.</p> | Comment as-tu fait ? | <p>- Au premier tour, J'ai partagé 5 billes.</p> <p>- Au deuxième tour, J'ai partagé 5 billes.</p> <p>- Au troisième tour, J'ai partagé 5 billes ; et il ne reste plus de billes.</p> | • Comment sais-tu que c'est 3 ? | • Je sais que 3 est juste parce que je partage 15 billes en parts égales entre 5 enfants, je trouve 3. |
| <p>Le père de Fian partage 12 stylos à des enfants. Chaque enfant reçoit 3 stylos. Combien d'enfants ont-ils reçu les stylos ?</p> | <p>$3 \times 1 = 3$</p> <p>$3 \times 2 = 6$</p> <p>$3 \times 3 = 9$</p> <p>$3 \times 4 = 12$</p> <p>Je trouve 4 enfants qui ont reçu les stylos.</p> | Comment as-tu fait ? | <p>- J'ai donné 3 stylos au premier enfant.</p> <p>- J'ai donné 3 stylos au deuxième enfant.</p> <p>- J'ai donné 3 stylos au troisième enfant.</p> <p>- J'ai donné 3 stylos au quatrième enfant.</p> <p>Et il ne reste plus de stylos.</p> | • Comment sais-tu que 4 est bonne réponse ? | • Je sais que c'est 4 parce que j'ai fait 4 groupements de 3, je trouve 12. |

 **Leçon : La résolution de problème**

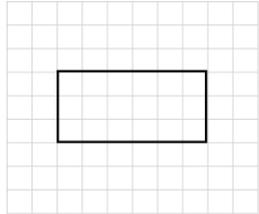
| Exercices/situation | Production de l'élève | Exemples de questionnement sur « le comment » | | Exemples de questionnement sur « le pourquoi » | |
|---|--|---|--|---|--|
| | | Questions pour expliquer la démarche | Réponse possible | Question pour justifier le résultat | Réponses possibles |
| <p>Addition : l'ajout Sina a 12 bananes et maman lui en donne 6. A l'aide du diagramme, trouve le nombre de bananes que Sina a maintenant.</p> |  <p>Sina a 18 bananes. $12 + 6 = 18$</p> | <p>Comment as-tu fait ?</p> | <ul style="list-style-type: none"> • J'ai tracé un trait qui représente les 12 bananes de Sina. J'ai complété ce trait avec un autre trait qui représente les 6 bananes que maman lui a données. • J'ai ajouté 6 à 12 pour trouver le nombre de bananes de Sina. | <ul style="list-style-type: none"> • Pourquoi as-tu fait ainsi ? • Comment sais-tu que ta réponse est juste ? | <ul style="list-style-type: none"> • J'ai ajouté parce qu'on veut trouver le nombre total des bananes de Sina. |
| <p>Addition : Réunion Moussa a 5 oranges. Koffi a 10 oranges. A l'aide d'un diagramme, trouve le nombre d'oranges des garçons.</p> |  <p>$5 + 10 = 15$ Les garçons ont 15 oranges.</p> | <p>Comment as-tu fait ?</p> | <ul style="list-style-type: none"> • J'ai tracé un trait qui représente les 5 oranges de Moussa. A la suite, J'ai tracé un autre trait qui représente les 10 oranges de Koffi. • J'ai mis ensemble 5 et 10 pour trouver le nombre total de oranges des garçons. | <ul style="list-style-type: none"> • Pourquoi as-tu fait ainsi ? • Comment sais-tu que ta réponse est juste ? | <ul style="list-style-type: none"> • Je sais que c'est juste parce que j'ai mis ensemble les oranges de Moussa et les oranges de Koffi. |

| | | | | | |
|--|---|-----------------------------|---|---|---|
| <p>Addition : la comparaison « de plus que »</p> <p>Fanta a 11 bananes. Ahou a 6 bananes de plus que Fanta. A l'aide d'un diagramme, trouve le nombre de bananes de Ahou.</p> |  <p>Les 11 bananes de Fanta</p> <p>Les 6 bananes de plus</p> <p>Le nombre de bananes de Ahou</p> <p>Fanta a 17 bananes :</p> $11 + 6 = 17$ | <p>Comment as-tu fait ?</p> | <ul style="list-style-type: none"> • J'ai tracé un trait qui représente les 11 bananes de Fanta. • En dessous, J'ai tracé le trait qui représente les 11 bananes de Fanta et j'ai ajouté les 6 bananes de plus. <p>Ahou 6 bananes de plus que Fanta. Pour trouver le nombre de bananes de Ahou, j'ai ajouté 6 à 11.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Pourquoi as-tu fait ainsi ? • Comment sais-tu que ta réponse est juste ? | <ul style="list-style-type: none"> • J'ai ajouté 6 à 11 parce que Ahou a 6 bananes de plus de que Fanta. |
| <p>Addition : la comparaison « de moins que »</p> <p>Eli a 15 tomates. Il a 4 tomates de moins que Salia. A l'aide d'un diagramme, trouve le nombre de tomates de Salia.</p> |  <p>Les 15 tomates d'Eli</p> <p>Les 4 tomates de moins</p> <p>Le nombre de tomates de Salia</p> <p>Salia a 19 tomates.</p> $15 + 4 = 19$ | <p>Comment as-tu fait ?</p> | <ul style="list-style-type: none"> • J'ai tracé un trait qui représente les 15 tomates de Eli. • En dessous, J'ai tracé le trait qui représente les 15 tomates de Eli et j'ai ajouté les 4 tomates de plus de Salia (en moins de Eli). <p>Eli a 4 tomates de moins que Salia. Pour trouver le nombre de tomates de Salia, j'ai ajouté 4 à 15.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Pourquoi as-tu fait ainsi ? • Comment sais-tu que ta réponse est juste ? | <ul style="list-style-type: none"> • J'ai ajouté 4 à 15 parce que je veux connaître le nombre de tomates de Salia. On sait que Eli a 4 tomates de moins que Salia, donc Salia a 4 tomates de plus. |

| | | | | | |
|---|---|-----------------------------|---|---|--|
| <p>Soustraction : le retrait</p> <p>Sali a 16 mangues et elle en mange 5.</p> <p>A l'aide d'un diagramme, trouve le nombre de mangues de Sali.</p> |  <p>Le nombre de mangues de Sali est 11.</p> $16 - 5 = 11$ | <p>Comment as-tu fait ?</p> | <ul style="list-style-type: none"> • J'ai tracé un trait qui représente les 16 mangues de Sali. J'ai barré une partie du trait qui représente les 5 mangues qu'elle a mangées. <p>Pour trouver le nombre de mangues qui reste, j'ai retiré 5 de 16.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Pourquoi as-tu fait ainsi ? • Comment sais-tu que ta réponse est juste ? | <ul style="list-style-type: none"> • J'ai retiré 5 de 16 parce que je veux connaître le nombre de mangues qui reste à Sali • Je sais que ma réponse est juste parce que quand j'ajoute 5 à 11, je trouve 16. |
| <p>Soustraction : la comparaison « de moins que »</p> <p>Lucie a 10 capsules. Fan a 5 capsules de moins que Lucie. A l'aide d'un diagramme, trouve le nombre de capsules de Fan.</p> |  <p>Fan a 11 oranges.</p> $10 - 5 = 5$ | <p>Comment as-tu fait ?</p> | <ul style="list-style-type: none"> • J'ai tracé un trait qui représente les 10 capsules de Lucie. • En dessous, J'ai tracé le trait qui représente les 10 capsules de Lucie et J'ai barré une partie du trait qui représente les 5 capsules qu'elle a en moins. <p>Pour trouver le nombre de capsules qui restent, j'ai retiré 5 de 10.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Pourquoi as-tu fait ainsi ? • Comment sais-tu que ta réponse est juste ? | <ul style="list-style-type: none"> • J'ai retiré 5 de 10 parce que je veux connaître le nombre de capsules de Fan. • Je sais que ma réponse est juste parce que quand j'ajoute 5 à 5, je trouve 10. |

| | | | | | |
|--|---|-----------------------------|--|---|---|
| <p>Soustraction : la comparaison « de plus que »</p> <p>Akissi a 9 graines. Elle a 3 graines de plus que Moya.</p> <p>A l'aide d'un diagramme, trouve le nombre de graines de Moya.</p> |  <p>Les 9 graines d'Akissi</p> <p>Le nombre de graines de Moya</p> <p>Les 3 graines de plus</p> <p>Akissi a 9 graines.</p> $9 - 3 = 6$ | <p>Comment as-tu fait ?</p> | <ul style="list-style-type: none"> • J'ai tracé un trait qui représente les 9 graines de Akissi. • En dessous, J'ai tracé le trait qui représente les 9 graines de Akissi et J'ai barré une partie du trait qui représente les 3 graines que Akissi a de plus (Moya a de moins). <p>Pour trouver le nombre de graines de Moya, j'ai enlevé 3 dans 9.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Pourquoi as-tu fait ainsi ? • Comment sais-tu que ta réponse est juste ? | <ul style="list-style-type: none"> • J'ai retiré 3 de 9 parce que je veux connaître le nombre de graines de Moya. <p>Je sais que ma réponse est juste parce que quand j'ajoute 6 à 3, je trouve 9.</p> |
|--|---|-----------------------------|--|---|---|

✚ Thèmes : La géométrie, les grandeurs et les mesure

| Exercices/situation | Production de l'élève | Exemples de questionnement sur « le comment » | | Exemples de questionnement sur « le pourquoi » | |
|--|---|---|---|--|---|
| | | Questions pour expliquer la démarche | Réponse possible | Question pour justifier le résultat | Réponses possibles |
| <p>La géométrie :</p> <p>Trace le rectangle sur le quadrillage</p> |  | <ul style="list-style-type: none"> • Comment as-tu fait pour tracer le rectangle ? | <ul style="list-style-type: none"> • J'ai compté 6 carreaux en ligne et 3 carreaux en colonne et j'ai tracé. | <ul style="list-style-type: none"> • Comment sais-tu que c'est un rectangle ? | <ul style="list-style-type: none"> • Je sais que c'est un rectangle parce que le rectangle a 4 côtés. 2 côtés longs et 2 côtés courts. |
| <p>Trouve le trajet le plus court pour que le lapin doit prendre pour manger les carottes.</p> |  | <ul style="list-style-type: none"> • Comment as-tu fait pour trouver le trajet de la poule ? | <p>J'ai utilisé les lignes et les colonnes.</p> | <p>Pourquoi as-tu fait ainsi ?</p> | <p>J'ai fait ainsi parce que je déplace dans un quadrillage qui est formé de lignes et de colonnes.</p> |
| <p>Le mesure :</p> <p>Mesure la longueur de la table à l'aide de ton bâtonnet.</p> | <p>Le nombre de reports du bâtonnet sur la longueur de la table.</p> | <p>Comment as-tu fait ?</p> | <ul style="list-style-type: none"> • J'ai reporté le bâtonnet plusieurs fois sur la longueur de la table. | <p>Pourquoi as-tu fait ainsi ?</p> | <p>J'ai fait ainsi parce que je veux trouver le nombre de fois que le bâtonnet est reporté sur toute la longueur de la table.</p> |

5. Annexe 5 : format d'un sujet d'évaluation mensuelle de CP

EXERCICE 1

Un test objectif qui porte sur des activités pré-numériques ou numériques.

EXERCICE 2

Un test objectif qui porte sur les mesures ou la géométrie.

EXERCICE 3

Un exercice de deux ou trois consignes indépendantes ou une résolution de problème.

Définition :

Un test objectif est un test dont les libellés contiennent les réponses aux questions posées / consignes données. Ces tests dits objectifs ont des réponses univoques qui ne peuvent en général être soumises ni à des discussions, ni à des développements.

Les différents types de tests objectifs

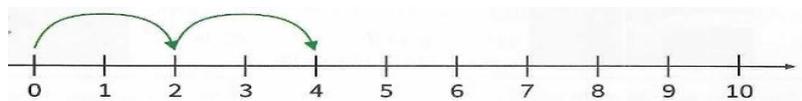
- **Le réarrangement** (Regroupement ou classification à thème / organisation chronologique à établir à partir d'une proposition non ordonnée).
- **L'appariement** (Etablissement d'une correspondance / Association de données par paire et quelques fois par triplets).
- **L'alternative** (Item invitant à choisir une réponse tranchée entre deux propositions possibles oui/non ; vrai/faux).
- **Test de Closure** (texte composé avec des parties vides à combler par des réponses proposées préalablement).
- **La question à choix multiples ou QCM** (une seule réponse juste à choisir parmi trois ou quatre réponses proposées).

Exemples de sujet

Sujet

Exercice 1

Observe la droite numérique ci-dessous



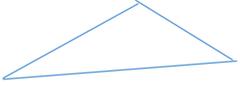
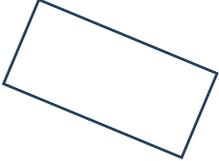
Mets une croix dans la case de la bonne réponse.

Les bonds effectués sur cette droite numérique sont des bonds de

| | |
|---|--------------------------|
| 1 | <input type="checkbox"/> |
| 2 | <input type="checkbox"/> |
| 3 | <input type="checkbox"/> |
| 5 | <input type="checkbox"/> |

Exercice 2

Relie chaque figure à son nom.

| | | |
|---|---|-------------|
|  | • | • Triangle |
|  | • | • Cercle |
|  | • | • Rectangle |

Exercice3

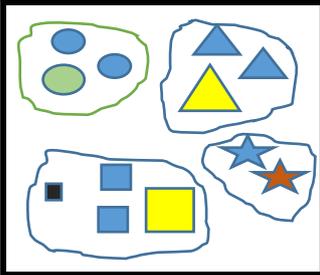
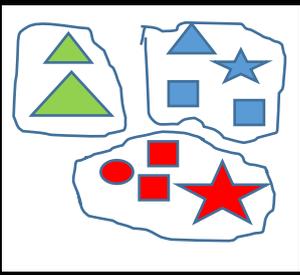
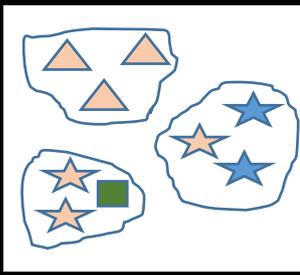
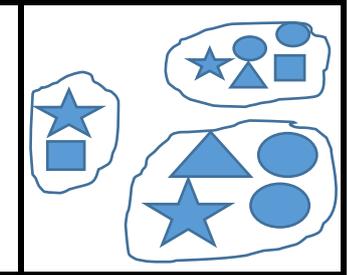
Chia a 23 mangues dans son panier. Elle a 12 mangues de moins que Ozoua.

- 1) Représente la situation à l'aide de diagramme.
- 2) Trouve le nombre de mangues de Ozoua.

Sujet 2

Exercice1

Mets une croix dans la case de la collection où il y a un classement

| | | | |
|---|---|--|---|
|  |  |  |  |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Exercice 2

Observe le quadrillage ci-contre.

On donne les positions suivantes : 3D ; 3A ,3C.

Entoure la position du triangle.

| | A | B | C | D | E |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | ▲ | | |
| 4 | | | | | |
| 5 | | | | | |

Eexercice3

| | | | | | |
|-----------|--|-----------|-----------|--|-----------|
| 14 | | 18 | 20 | | 24 |
|-----------|--|-----------|-----------|--|-----------|

1) Ecris les nombres manquants sur la bande

2) Compare 14 et 24 à l'aide du signe « < »

Les évaluations doivent couvrir les 4 niveaux de taxonomie

- Connaitre
- Comprendre
- Appliquer
- Traiter une situation

Le rythme des évaluations est mensuel.

6. Annexe 6 : Les habiletés et contenus en mathématiques

✚ Les habiletés en mathématiques

Les habiletés à installer en mathématiques au CP1 se présentent comme suit :

- **Les habiletés relatives à la compétence 1 : Traiter une situation relative à la structuration du milieu**

| Leçons | Habiletés | Contenus |
|--------------------------------------|-------------------|--|
| 1- Le repérage dans un milieu | Identifier | <ul style="list-style-type: none"> - la position d'un objet par rapport à soi ; - la position d'un objet par rapport à un autre. |
| | Comprendre | les notions gauche/droite, devant/derrière, près de/loin de, sur/sous, au-dessus/au-dessous |
| | Utiliser | <ul style="list-style-type: none"> - les notions gauche/droite, devant/derrière, près de/loin de, sur/sous, au-dessus/au-dessous pour situer un objet par rapport à soi ; - les notions gauche/droite, devant/derrière, près de/loin de, sur/sous, au-dessus/au-dessous pour situer un objet par rapport à un autre objet. |
| | Traiter | Une situation relative au repérage. |
| 2- Les lignes | Identifier | <ul style="list-style-type: none"> - les points ; - les lignes courbes ouvertes ; - les lignes courbes fermées ; - les lignes droites ; - les lignes brisées. |
| | Tracer | <ul style="list-style-type: none"> - les lignes courbes ouvertes ; - les lignes courbes fermées ; - les lignes droites ; - les lignes brisées fermées. |
| | Traiter | une situation relative aux lignes. |

- Les habiletés relatives à la compétence 2 : Traiter une situation relative aux activités pré numériques

| Leçons | Habiletés | Contenus |
|-----------------------------------|-------------------|--|
| 1- La correspondance | Identifier | <ul style="list-style-type: none"> - la correspondance « un pour un » ou « paquet à paquet » ; - la collection qui a « autant d'éléments qu'une autre » ou « n'a pas autant d'éléments qu'une autre » ; - une collection qui a un élément de plus qu'une autre ou qui a un élément de moins qu'une autre. |
| | Utiliser | <ul style="list-style-type: none"> - la correspondance « un pour un » ou « paquet à paquet » pour introduire la comparaison ; - les notions « a autant de...que » ou « n'a pas autant de...que » pour comparer des collections ; - les notions « ...a un élément de plus que... » ou « ...a un élément de moins que... ». |
| | Traiter | une situation relative à la correspondance « un pour un » ou « paquet à paquet ». |
| 2- Le tri et le classement | Identifier | <ul style="list-style-type: none"> - les objets selon la forme ; - les objets selon la couleur ; - les objets selon la taille. |
| | Trier | <ul style="list-style-type: none"> - les objets selon la forme ; - les objets selon la couleur ; - les objets selon la taille. |
| | Classer | <ul style="list-style-type: none"> - les objets selon la forme ; - les objets selon la couleur ; - les objets selon la taille. |
| | Traiter | une situation relative au tri et au classement. |
| 3- Le rythme | Identifier | <ul style="list-style-type: none"> - un rythme simple ; - une période ou une régularité. |
| | Continuer | un rythme simple |
| | Traiter | une situation relative à un rythme simple. |

- Les habiletés relatives à la compétence 3 : Traiter une situation relative aux nombres et opérations

| Leçons | Habiletés | Contenus |
|---|--------------------|--|
| 1- Les nombres de 0 à 100 | Identifier | <ul style="list-style-type: none"> - les nombres de 0 à 100 ; - la valeur de position d'un chiffre dans un nombre. |
| | Représenter | les quantités associées aux nombres de 0 à 100. |
| | Lire | des nombres de 0 à 100. |
| | Ecrire | <ul style="list-style-type: none"> - les nombres de 0 à 100 en chiffres ; - les nombres de 0 à 100 dans un tableau de numération. |
| | Décomposer | les nombres de 0 à 100. |
| | Composer | les nombres de 0 à 100. |
| | Traiter | une situation relative aux nombres de 0 à 100. |
| 2- La comparaison | Identifier | <ul style="list-style-type: none"> - le nombre le plus grand ou le plus petit sur une droite numérique ; - le nombre le plus grand ou le plus petit sur une grille de nombres ; - le nombre le plus grand ou le plus petit dans un tableau de numération. |
| | Représenter | la quantité la plus petite ou la plus grande |
| | Utiliser | les signes « plus grand » ($>$) « plus petit » ($<$) ou « égal » ($=$) |
| | Traiter | une situation relative à la comparaison. |
| 3- Les régularités numériques | Identifier | une régularité. |
| | Déterminer | les régularités à partir de la table d'addition, la table de soustraction et la table de multiplication. |
| | Traiter | une situation relative aux régularités numériques. |
| 4- Les nombres manquants | Identifier | la régularité. |
| | Ecrire | des nombres manquants |
| | Traiter | une situation relative aux nombres manquants. |
| 5- l'addition et la soustraction | Identifier | <ul style="list-style-type: none"> - une situation d'addition ; - une situation de soustraction. |
| | Additionner | <ul style="list-style-type: none"> - des nombres à l'aide de la droite numérique ou de la grille de nombres ; - des nombres à l'aide d'un tableau de numération et sans le tableau de numération. |
| | Construire | une table d'addition. |
| | Calculer | une somme. |
| | Retrouver | <ul style="list-style-type: none"> - le résultat d'une somme à l'aide de la table d'addition ; - la quantité d'une collection diminuée ; - une quantité restante à l'aide de la droite numérique. |

| | | |
|--------------------------------------|--------------------|--|
| | Déterminer | une quantité restante à l'aide de matériel de manipulation. |
| | Soustraire | - des nombres à l'aide d'une grille de nombres ; - des nombres à l'aide du tableau de numération ; - des nombres sans le tableau de numération. |
| | Traiter | - une situation relative à l'addition ; - une situation relative à la soustraction. |
| 6- la résolution de problèmes | Identifier | - une situation d'ajout, de réunion et de retrait ; - une situation de comparaison « de plus que... », « de moins que ». |
| | Représenter | - une situation d'ajout, de réunion et de retrait à l'aide de diagramme ; - une situation de comparaison « de plus que », « de moins que » à l'aide de diagramme. |
| | Trouver | - le résultat d'une situation d'ajout, de réunion et de retrait ; - le résultat d'une situation de comparaison « de plus que », « de moins que » . |
| | Traiter | une situation relative à la résolution de problèmes. |

- **Les habiletés relatives à la compétence 4 : Traiter une situation relative à la géométrie**

| Leçons | Habiletés | Contenus |
|-----------------------------------|--------------------|---|
| 1- Les formes géométriques | Décrire | les différents solides selon leur déplacement (pavé, cube, cylindre, pyramide) |
| | Classer | |
| | Construire | des figures planes par prise d'empreinte des faces planes des solides |
| | Décrire | le triangle, le carré, le rectangle et le cercle. |
| | Classer | des figures planes. |
| | Identifier | le triangle, le carré, le rectangle et le cercle. |
| | Reproduire | le triangle, le rectangle et le carré cercle sur un quadrillage. |
| | Traiter | une situation relative aux formes géométriques |
| 2- Le repérage | Se déplacer | sur un quadrillage |
| | Utiliser | les flèches pour indiquer un trajet sur un quadrillage. |
| | Traiter | une situation relative au repérage |

- **Les habiletés relatives à la compétence 5 : Traiter une situation relative aux grandeurs et aux mesures**

| Leçons | Habiletés | Contenus |
|------------------|-------------------|--|
| 2- Les longueurs | Identifier | des objets selon leur taille. |
| | Utiliser | les notions grand/petit, long/court, même taille. |
| | Comparer | des objets selon leur taille. |
| | Ranger | des objets selon leur taille |
| | Traiter | Une situation relative aux longueurs. |
| 2- Les durées | Identifier | les jours de la semaine. |
| | Dire | <ul style="list-style-type: none"> - le nombre de jours de la semaine ; - dans l'ordre chronologique les noms des jours de la semaine. |
| | Établir | une relation entre les jours et la semaine. |
| | Traiter | une situation relative à la durée. |

Les habiletés à installer en mathématiques au CP2 se présentent comme suit :

- **Les habiletés relatives à la compétence 1 : Traiter une situation relative aux nombres et opérations**

| Leçons | Habiletés | Contenus |
|-----------------------------|--------------------|---|
| 1- Les nombres de 0 à 1 000 | Identifier | <ul style="list-style-type: none"> - les nombres 0 à 1 000 ; - la valeur de position d'un chiffre dans un nombre |
| | Représenter | les quantités associées aux nombres de 0 à 1 000 |
| | Lire | des nombres de 0 à 1 000 |
| | Ecrire | <ul style="list-style-type: none"> - les nombres de 0 à 1 000 en chiffres et en lettres ; - les nombres de 0 à 1 000 dans un tableau de numération. |
| | Décomposer | les nombres de 0 à 1 000 |
| | Composer | les nombres de 0 à 1 000 |
| | Traiter | une situation relative aux nombres de 0 à 1 000 |
| 2- La comparaison | comparer | <ul style="list-style-type: none"> - des nombres à l'aide de la droite numérique ; - des nombres à l'aide du tableau de numération ; - des nombres sans outils |
| | Traiter | une situation relative à la comparaison |
| 3- Les régularités | Identifier | des régularités sur une grille de nombres |
| | Utiliser | des régularités avec l'addition et la soustraction |
| | Déterminer | les régularités à partir de la table de multiplication |
| | Traiter | une situation relative aux régularités numériques |
| 4- Les nombres manquants | Identifier | la régularité |
| | Ecrire | des nombres manquants |
| | Traiter | une situation relative aux nombres manquants |
| | Identifier | <ul style="list-style-type: none"> - une situation d'addition ; - une situation de soustraction. |
| | Additionner | - des nombres à l'aide du matériel base 10 ; |

| | | |
|--|--------------------|--|
| 5- l'addition et la soustraction | | <ul style="list-style-type: none"> - des nombres à l'aide d'un tableau de numération ; - des nombres à l'aide de la droite numérique ; - des nombres à l'aide de la bande numérique ; - des nombres à l'aide de la grille des nombres ; - des nombres à l'aide de la table d'addition ; - sans le tableau de numération. |
| | Construire | une table d'addition. |
| | Utiliser | <ul style="list-style-type: none"> - l'opérateur « ajouter n » ; - l'opérateur « enlever n ». |
| | Calculer | une somme. |
| | Trouver | <ul style="list-style-type: none"> - le terme manquant d'une addition ; - le terme manquant d'une soustraction. |
| | Effectuer | une soustraction à l'aide d'un tableau de numération |
| | Traiter | une situation relative à la soustraction. |
| 6- la multiplication et la division | Identifier | une situation d'addition itérée |
| | Représenter | une situation d'addition itérée. |
| | Transformer | une addition itérée en multiplication. |
| | Calculer | <ul style="list-style-type: none"> - un produit sur une droite numérique ; - un produit sur une grille de nombres ; |
| | Traiter | une situation relative à la multiplication |
| 7- la résolution de problèmes | Identifier | <ul style="list-style-type: none"> - une situation d'ajout, de réunion et de retrait ; - une situation de comparaison « de plus que... », « de moins que ». |
| | Représenter | <ul style="list-style-type: none"> - une situation d'ajout, de réunion et de retrait à l'aide de diagramme ; - une situation de comparaison « de plus que », « de moins que » à l'aide de diagramme. |
| | Trouver | <ul style="list-style-type: none"> - le résultat d'une situation d'ajout, de réunion et de retrait ; - le résultat d'une situation de comparaison « de plus que », « de moins que » . |
| | Traiter | une situation relative à la résolution de problèmes. |

✚ Compétence 2 : Traiter une situation relative à la géométrie

| Leçons | Habilités | Contenus |
|-----------------------------------|--------------------|---|
| 1- Les formes géométriques | Décrire | les différents solides selon leur déplacement (pavé, cube, cylindre, pyramide) |
| | Classer | |
| | Construire | des figures planes par prise d’empreinte des faces planes des solides |
| | Décrire | le triangle, le carré, le rectangle et le cercle. |
| | Classer | des figures planes. |
| | Identifier | le triangle, le carré, le rectangle et le cercle. |
| | Reproduire | le triangle, le rectangle et le cercle sur un quadrillage. |
| | Traiter | une situation relative aux formes géométriques |
| 2- Le repérage | Se déplacer | sur un quadrillage |
| | Utiliser | les flèches pour indiquer un trajet sur un quadrillage |
| | Traiter | une situation relative au repérage |

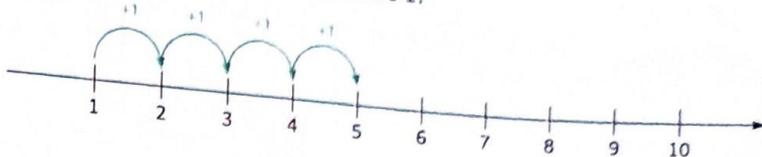
✚ Compétence 3 : Traiter une situation relative aux grandeurs et aux mesures

| Leçons | Habilités | Contenus |
|-------------------------|-----------------|--|
| 1- Les longueurs | Utiliser | <ul style="list-style-type: none"> - des objets non conventionnels pour mesurer des longueurs ; - des bandes de 1 cm et 1 dm pour mesurer ; - une règle graduée pour mesurer. |
| | Etablir | une relation entre le cm et le dm |
| | Traiter | une situation relative aux longueurs |
| 2- les capacités | Comparer | la contenance des récipients |
| | classer | des récipients selon leur contenance |
| | choisir | une unité arbitraire de capacité |
| | utiliser | une unité arbitraire de capacité pour mesurer la contenance des récipients. |
| | traiter | une situation relative aux capacités |

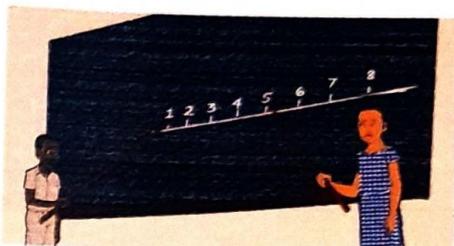
7. Annexe 5 : Les extraits des déchiffrables, des cahiers d'exercices et des guides de l'enseignant (CP1, CP1)

Semaine 4 Thème : **NOMBRES ET OPÉRATIONS** **Leçon : les nombres de 0 à 99**
Séance : les nombres 1, 2 et 3

Routine : Compte de 1 à 10 par bonds de 1.



Prérequis
Observe l'image.



Dis les nombres que montrent Aya et Édi.

Situation d'apprentissage

Observe l'image.



► Dis ce que veut faire Édi.

30 Séance : les nombres 1, 2 et 3

J'apprends

Utilise les cailloux pour faire des collections de 1, 2 et 3 objets successivement.

Dis comment tu as fait.



> À partir des collections de 1, 2, 3 objets, fais d'autres groupements.



1

1



2

1 et 1 font 2



3

1 et 2 font 3

> Écris 1 ; 2 et 3 en chiffres sur les ardoises

Je fais le point

Représentation de 1, 2 et 3 en collection et écriture en chiffres.



1



2



3

1 ; 1 ; 1 ; 1

2 ; 2 ; 2 ; 2

3 ; 3 ; 3 ; 3

Je suis capable

Exercice

Écris sur ton ardoise l'étiquette nombre de chaque collection.



Séance : les nombres 1, 2 et 3

THÈME : NOMBRES ET OPÉRATIONS

31

Séance

Les collections de 1, 2 et 3 objets, les nombres 1, 2 et 3

Exercice 1

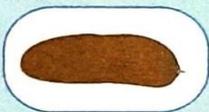
Relie chaque collection à l'étiquette qui convient.



1

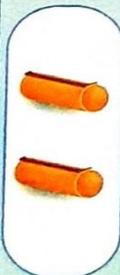
2

3

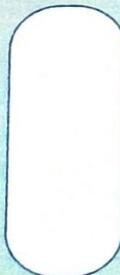


Exercice 3

Complète l'étiquette ou dessine le nombre de carrés de chaque collection.



...



3



...



2

Exercice 2

Dessine le nombre de ronds de chaque collection selon son étiquette.



1



2



3

Exercice 4

Écris les nombres selon le modèle.

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|
| 1 | | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | | |
| 1 | 2 | 3 | | | | | | | |

1. LEÇON : LES NOMBRES DE 0 à 100

Thème : nombres et opérations

Leçon : les nombres de 0 à 100

a) Séance : les nombres 1, 2 et 3

Le matériel : capsules, graines, bande numérique, grille de nombres

| Habilités | Contenus |
|-------------|---|
| Identifier | les nombres 1, 2 et 3 |
| Représenter | les quantités associées à ces nombres 1, 2 et 3 |
| Décomposer | les nombres 1, 2 et 3 |
| Écrire | les nombres 1, 2 et 3 |

Routine

Partir de 10, compter par bonds de 1 (voir la procédure dans « informations générales »)

Prérequis

L'enseignante fait lire les nombres de 0 à 5 sur une droite numérique par bonds de 1 au tableau. Il faut insister sur les nombres 1, 2, 3 dont les valeurs sont à l'étude.

Situation d'apprentissage

L'enseignant(e) fait observer attentivement l'image, pose des questions, entre autres :

Que voyez-vous sur l'image ?

Que fait Édi ?

Que veut faire Édi ?

Les questions permettront de dégager la tâche. Mettre des crayons dans chaque boîte.

J'apprends

L'enseignant(e) propose une consigne de recherche :

« à l'aide du matériel, faites les collections de chaque boîte sur la table ».

Faire représenter les collections sur les ardoises (schématisation).

Faire venir un représentant de groupe pour présenter sa production au tableau et dire le nombre d'objets de la collection. (ex 1).

L'enseignant(e) écrit l'étiquette nombre de la collection (.ex 1). Il/elle le fait lire par les apprenants.

et à justifier leur réponse (pourquoi tu as fait ainsi ?)

L'enseignant(e) fera décomposer les nombres à l'étude à partir de collections (voir le manuel élève).

L'enseignant(e) fera écrire chaque nombre en respectant les différentes étapes :
- dans l'espace, avec un chiffon mouillé, puis sur le tableau et les ardoises. Pour bien mener cette étape de l'écriture des nombres en chiffres, l'enseignant(e) tournera le dos aux élèves.

Je fais le point

L'enseignant(e) amènera par de petites questions, les élèves à dire comment procéder pour faire des collections de 1, 2, 3 objets.

Pour faire des collections de 1, 2, 3 objets, on compte 1 objet, on entoure et on écrit l'étiquette nombre ; on compte 2 objets, on entoure et on écrit l'étiquette nombre ; on compte 3 objets, on entoure et on écrit l'étiquette nombre.

Je suis capable

L'enseignant(e) choisit des exercices du Déchiffrable ou propose des exercices similaires pour l'évaluation.

- Coder des collections de 1, 2, 3, objets.

INDICATIONS PÉDAGOGIQUES

L'enseignant(e) suivra le modèle de l'enseignement-apprentissage des nombres 1, 2 et 3 pour asseoir l'étude des nombres de 4 à 19.

Tableaux des habiletés et contenus des séances portant sur les nombres de 4 à 19.

L'enseignant(e) reprendra ce tableau des habiletés et contenus en remplaçant les points par les nombres à l'étude.

| Habiletés | Contenus |
|-------------|--|
| Identifier | les nombres 4, 5, 6.....19 |
| Représenter | les quantités associées à ces nombres 4, 5, 6.....19 |
| Décomposer | les nombres 4, 5, 6.....19 |
| Écrire | les nombres 4, 5, 6.....19 |

FICHE PEDAGOGIQUE DE MATHEMATIQUES

| | |
|----------------------|--|
| Thème | Nombres et opérations |
| Leçon | Les nombres de 0 à 100 |
| Séance | Les nombres 1 et 2 |
| Documentation | Documents : Déchiffrable CP1, guide de l'enseignant CP1 |
| Matériel | Matériel non structuré ou structuré (Graines, capsules ou cailloux...) |

| | |
|----------------|--------|
| Date | |
| Niveau | CP1 |
| Semaine | 4 |
| Durée | 45 min |

| Habilités | Contenus |
|--------------------|--|
| M | Identifier les nombres 1 et 2 |
| représenter | Les quantités associés aux nombres 1 et 2. |
| Ecrire | Les nombres 1 et 2. |
| Décomposer | Le nombre 2. |

DEROULEMENT

| Phases didactiques / étapes | Activités de l'enseignant | Stratégies pédagogiques | Activités des élèves |
|-----------------------------|--|-------------------------|---|
| PRESENTATION | | | |
| Routine | <ul style="list-style-type: none"> Montre la droite numérique (graduée de 1 à 10) portée au tableau avec la représentation des bonds. Qu'est-ce que c'est ? Les nombres vont de combien jusqu'à combien ? | Travail collectif | <ul style="list-style-type: none"> Observent la droite numérique au tableau. C'est une droite numérique. Les nombres vont de 1 à 10. |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • On fait des bonds de combien ? • Nous allons compter de 1 à 10 par bonds de 1 en avant. • Pointe d'une baguette chaque nombre de la routine en faisant le geste du bond et lit seul deux fois. • Lit et fait répéter chaque nombre par tous les élèves ensemble une fois. • Suivez et répétez après moi <ul style="list-style-type: none"> ○ Pointe d'une baguette chacun des trois premiers nombres en faisant le geste du bond et en lisant chaque nombre indiqué. ○ Répétez tous ensemble après moi. ○ pointe d'une baguette le dernier nombre lu puis les deux nombres suivants en faisant le geste du bond et en lisant chaque nombre indiqué. ○ Répétez tous ensemble après moi. • reprend le même procédé jusqu'à la fin de la tranche des nombres prévue pour la routine. • pointe d'une baguette chaque nombre prévu sur la droite numérique (du premier au dernier nombre) en le lisant • Répétez après moi par rangée deux fois. • X lis, Y lis (individuellement) | | <ul style="list-style-type: none"> • On fait des bonds de 1 en avant. • écoutent. • Observent et écoutent. • lisent ensemble : 1 ; 2 ; 3 ; 4...10 • observent et écoutent. • les lisent ensemble : 1 ; 2 ; 3 • observent et écoutent. • lisent ensemble : 3 ; 4 ; 5 • observent, écoutent et lisent ensemble : 1 ; 2 ; 3 / 3 ; 4 ; 5 / 5 ; 6 ; 7 / 7 ; 8 ; 9 / 9 ; 10 • observent et écoutent. • lisent par rangée. • lisent individuellement |
|--|--|--|---|

| | | | | |
|----------------------------------|------------------|---|--|--|
| Prérequis | | <ul style="list-style-type: none"> L'enseignant invite les élèves au tableau pour lire les nombres sur la droite numérique. (droite numérique de la routine) Fait lire les nombres compris entre 1 et 8 (interroger par plusieurs élèves) | Travail individuel | <ul style="list-style-type: none"> ouvrent leur livre à la page indiquée. X, Y, Z Observent et lisent individuellement |
| Situation d'apprentissage | | <ul style="list-style-type: none"> Fait observer l'image de la situation d'apprentissage à la page 30. <p>Consignes :</p> <ul style="list-style-type: none"> Dites ce que vous voyez sur l'image. L'enseignant dit la pensée d'Edi Que veut faire Edi ? | Travail collectif | <ul style="list-style-type: none"> Les observent l'image. 3 boîtes sur lesquelles il y a les nombres 1 ; 2 ; 3, Edi etc. Ecoutent. Edi veut connaître le nombre de crayons qu'il doit mettre dans chaque boîte. |
| DEVELOPPEMENT | | | | |
| J'apprends | Recherche | <ul style="list-style-type: none"> A l'aide de cailloux, faites la collection qui représentent les crayons que Edi doit mettre dans la boîte 1. Echange avec les membres de ton groupe pour retenir une réponse. Schématise la production du groupe sur ton ardoise. Echange avec les membres de ton groupe pour retenir une réponse. | Travail individuel Travail de groupe. | <ul style="list-style-type: none"> Chaque élève manipule puis fait la collection d'un objet. Echangent entre membres du groupe et retiennent une réponse : la collection d'un objet Chaque élève schématise la production du groupe. Echangent entre membres du groupe et retiennent une réponse :  |

| | | | |
|--|--|--------------------------|--|
| <p>Présentation des productions</p> | <ul style="list-style-type: none"> • L'enseignant invite un premier élève à présenter le résultat de son groupe relatif à la collection de 1 objet. • Comment sais-tu que c'est la collection d'un élément ? • Qui a fait autrement ? • Il invite un deuxième élève parmi ceux qui ont fait autrement pour présenter le résultat de son groupe. • Comment as-tu fait pour trouver cette réponse ? • Comment sais-tu que ta réponse est juste | <p>Travail collectif</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Le premier élève présente le résultat de son groupe : • L'élève au tableau répond : Je sais que c'est 1 élément parce que j'ai compté les objets de la collection. • Des élèves lèvent la main. • Le deuxième élève passe devant la classe et dit la réponse de son groupe. • Il explique le résultat de son groupe. • Il justifie le résultat de son groupe. |
| <p>Validation</p> | <ul style="list-style-type: none"> • L'enseignant demande à ceux qui sont d'accord avec cette réponse de lever la main. (réponse juste) • Indexe la seconde production et demande à ceux qui sont d'accord de lever la main. (réponse incorrecte) • L'enseignant à travers un questionnement approprié amène ce deuxième élève à se rendre compte de son erreur. | <p>Travail collectif</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Tous les élèves d'accord avec la réponse (réponse juste) lèvent la main. • Ceux qui sont d'accord avec la réponse (réponse incorrecte) lèvent la main. • Il se rend compte de son erreur et corrige sa réponse |

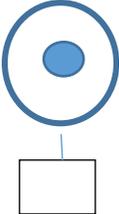
NB : Fait de même pour la collection de 2 objets de la recherche jusqu'à la validation.

Ecriture du nombre 1 et 2 :

- L'enseignant demande aux élèves d'écrire le nombre 1 sur les ardoises.
- L'enseignant demande de montrer les ardoises.
- L'enseignant invite un élève à écrire 1 au tableau.
- L'enseignant écrit 1 au tableau.
- L'enseignant donne dos aux élèves, fait le geste de l'écriture de 1 dans l'espace et demande aux élèves de l'imiter.
- L'enseignant écrit 1 au tableau et demande aux élèves d'écrire.
L'enseignant circule dans les rangées et vérifie l'écriture de 1.
- L'enseignant demande aux élèves de montrer leur production.
- L'enseignant fait corriger les erreurs.
- *NB : pour les élèves en difficulté utiliser le chiffon mouillé.*

- Les élèves écrivent **1** sur les ardoises.
- Les élèves montrent leur ardoise.
- L'élève X écrit 1 au tableau.
- Les élèves observent.
- Les élèves observent et imitent l'enseignant.
- Chaque élève écrit 1 sur son ardoise.
- Les élèves montrent leur production.
- Les élèves corrigent.
- *Les élèves écrivent dans le tracé du chiffon mouillé*

| <i>NB : Fait de même pour l'écriture du nombre 2</i> | | | |
|--|--|---|---|
| | Décomposition de 2 : | | |
| | <ul style="list-style-type: none"> • L'enseignant demande aux élèves de faire des collections avec 2 cailloux. • L'enseignant demande aux élèves de représenter leur production sur les ardoises • L'enseignant interroge un élève pour présenter sa production au tableau <ul style="list-style-type: none"> • Comment tu as fait | | <ul style="list-style-type: none"> • Chaque élève fait 2 collections de 1 cailloux. • Les élèves représentent leur production sur les ardoises. • X présente sa production au tableau. • J'ai mis 1 rond dans une collection et 1 rond dans l'autre collection. |
| | Fixation | <ul style="list-style-type: none"> • L'enseignant demande aux élèves de montrer 2 bras, 1 crayon etc. • Dessine des objets au tableau et demande de venir entourer 1 élément, 2 éléments. • demande aux élèves de faire une collection de 1 élément sur les ardoises | Travail collectif <ul style="list-style-type: none"> • Les élèves exécutent. • Y entoure au tableau 1 élément. Z entoure au tableau 2 éléments. • Font la collection. |
| Je fais le point | | <ul style="list-style-type: none"> • Qu'avons-nous appris aujourd'hui ? | Travail collectif <ul style="list-style-type: none"> • Nous avons appris à faire une collection de 1 objet et une collection de 2 objets. • Nous avons écrit le nombre 1 et le nombre 2. • |

| EVALUATION | | | |
|------------|--|---------------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Ecris sur ton ardoise l'étiquette nombre de cette collection :  • Dessine les objets de cette collection :  <p>⇒ L'enseignant circule dans les rangées et vérifie le travail des élèves</p> <ul style="list-style-type: none"> • X, va présenter ton résultat au tableau. • Demande aux élèves de présenter leurs ardoises par rangée et apprécie la production de chacun • Demande aux élèves n'ayant pas trouvé la bonne réponse de procéder à la correction • Demande à tous les élèves de montrer à nouveau les ardoises. | <p>Travail individuel</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Les élèves écrivent 1. • Les élèves dessinent 2 objets (ronds). • X présente son résultat au tableau. • Chaque élève présente son ardoise et reçoit une appréciation • Les élèves n'ayant pas trouvé prennent la correction • Tous les élèves montrent les ardoises. |

FICHE PEDAGOGIQUE DE MATHÉMATIQUES

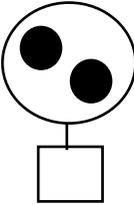
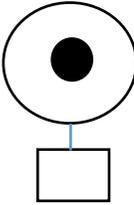
| | |
|----------------------|--|
| Thème | Nombres et opérations |
| Leçon | Les nombres de 0 à 100 |
| Séance | Les nombres 1 et 2 |
| Matériel | Le matériel de manipulation et la droite numérique |
| Documentation | Déchiffrable CP1, Guide de l'enseignant CP1 |

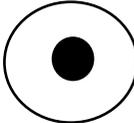
| | |
|----------------|-----------|
| Date | |
| Niveau | CP1 |
| Semaine | 04 |
| Durée | 45 min |

| Habilités | Contenus |
|------------------|---|
| Identifier | les nombres 1, 2 et 3 |
| Représenter | les quantités associées à ces nombres 1, 2 et 3 |
| Décomposer | les nombres 1, 2 et 3 |
| Ecrire | les nombres 1, 2 et 3 |

DEROULEMENT

| Phases didactiques / étapes | Activités de l'enseignant | Stratégies pédagogiques | Activités des élèves |
|-----------------------------|--|-------------------------|--|
| PRESENTATION | | | |
| Routine | <ul style="list-style-type: none"> • Montre la droite numérique (graduée de 1 à 10) portée au tableau avec la représentation des bonds. • Qu'est-ce que c'est ? • Les nombres vont de combien à combien ? • On fait des bonds de combien ? • Nous allons compter de 1 à 10 par bonds de 1 en avant. • Pointe d'une baguette chaque nombre de la routine en faisant le geste du bond et lit seul deux fois. • Lit et fait répéter chaque nombre par tous les élèves ensemble une fois. • Suivez et répétez après moi <ul style="list-style-type: none"> ○ Pointe d'une baguette chacun des trois premiers nombres en faisant le geste du bond et en lisant chaque nombre indiqué. | Travail collectif | <ul style="list-style-type: none"> • Observent la droite numérique au tableau. • C'est une droite numérique. • Les nombres vont de 1 à 10. • On fait des bonds de 1 en avant. • Écoutent. • Observent et écoutent. • lisent ensemble : 1 ; 2 ; 3 ; 4...10 • observent et écoutent. |

| | | | |
|--|---|-------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> ○ Répétez tous ensemble après moi. ○ pointe d'une baguette le dernier nombre lu puis les deux nombres suivants en faisant le geste du bond et en lisant chaque nombre indiqué. ○ Répétez tous ensemble après moi. ● reprend le même procédé jusqu'à la fin de la tranche des nombres prévue pour la routine. ● pointe d'une baguette chaque nombre prévu sur la droite numérique (du premier au dernier nombre) en le lisant. ● Répétez après moi par rangée deux fois. ● X lis, Y lis (individuellement) | | <ul style="list-style-type: none"> ● les lisent ensemble : 1 ; 2 ; 3 ● observent et écoutent. ● lisent ensemble : 3 ; 4 ; 5 ● observent, écoutent et lisent ensemble : 1 ; 2 ; 3 / 3 ; 4 ; 5 / 5 ; 6 ; 7 / 7 ; 8 ; 9 / 9 ; 10 ● observent et écoutent. ● lisent par rangée. ● lisent individuellement |
| Rappel (Je fais le point) | <ul style="list-style-type: none"> ● Qu'avons-nous appris aujourd'hui ? | Travail collectif | <ul style="list-style-type: none"> ● Nous avons appris à faire une collection de 1 objet et une collection de 2 objets. ● Nous avons écrit le nombre 1 et le nombre 2. |
| Présentation de l'exercice 1 et production des élèves | <ul style="list-style-type: none"> ● L'enseignant porte au tableau l'exercice suivant : <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;">  </div> </div> | Travail collectif | <ul style="list-style-type: none"> ● Les élèves observent. |

| | | | |
|--|--|---------------------------|---|
| <p>Correction des productions</p> | <p>L'enseignant lit et explique la consigne « Écris sur ton ardoise l'étiquette-nombre de chaque collection. »</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'enseignant invite les élèves à s'exécuter sur leur ardoise. <ul style="list-style-type: none"> • L'enseignant invite un élève à présenter sa production au tableau. <p>Question :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Comment as-tu fait pour trouver ce résultat ? • Comment sais-tu que ta réponse est juste ? • L'enseignant fait montrer les ardoises. | <p>Travail individuel</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Les élèves écoutent attentivement. • Les élèves exécutent les consignes individuellement sur les ardoises. • X présente son résultat au tableau. <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin: 20px 0;"> <div style="text-align: center;">  <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 5px auto;">2</div> </div> <div style="text-align: center;">  <div style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin: 5px auto;">1</div> </div> </div> <ul style="list-style-type: none"> • X explique sa démarche et justifie. • Les élèves montrent leur ardoise. • Les élèves n'ayant pas trouvé la bonne réponse corrigent leur résultat et montrent leur ardoise. |
|--|--|---------------------------|---|

FICHE PEDAGOGIQUE DE MATHÉMATIQUES

| | |
|----------------------|--|
| Thème | Nombres et opérations |
| Leçon | Les nombres de 0 à 100 |
| Séance | Les nombres 1 et 2 |
| Matériel | Le matériel de manipulation et la droite numérique |
| Documentation | Cahier d'exercices CP1 |

| | |
|----------------|----------|
| Date | |
| Niveau | CP1 |
| Semaine | 4 |
| Durée | 45 min |

| Habilités | Contenus |
|------------------|---|
| Identifier | les nombres 1, 2 et 3 |
| Représenter | les quantités associées à ces nombres 1, 2 et 3 |
| Décomposer | les nombres 1, 2 et 3 |
| Ecrire | les nombres 1, 2 et 3 |

DEROULEMENT

| Phases didactiques / étapes | Activités de l'enseignant | Stratégies pédagogiques | Activités des élèves |
|---|--|-------------------------|---|
| PRESENTATION | | | |
| Routine | NB : L'enseignant procédera comme lors de l'acquisition systématique. | | |
| Présentation de l'exercice du cahier d'exercices | <ul style="list-style-type: none"> L'enseignant porte au tableau l'exercice 1 page 24 du cahier d'exercices. L'enseignant lit et explique la consigne « Relie chaque collection à l'étiquette qui convient. » | | <ul style="list-style-type: none"> Les apprenants observent. Les apprenants écoutent attentivement |
| Production des apprenants | <ul style="list-style-type: none"> L'enseignant invite les apprenants à s'exécuter l'exercice dans le cahier | Travail individuel | <ul style="list-style-type: none"> Les apprenants font l'exercice dans le cahier. |
| Correction des productions | <ul style="list-style-type: none"> L'enseignant invite un apprenant au tableau pour présenter sa production. Y, dis comment tu as fait ? Y, dis comment sais-tu que ta réponse est juste ? L'enseignant fait corriger les résultats des élèves n'ayant pas trouvé la bonne réponse dans leur cahier. | | <ul style="list-style-type: none"> Y passe au tableau et présente sa production. Y répond « J'ai relié : <ul style="list-style-type: none"> ✓ 1 à l'igname ; ✓ 2 aux patates ; ✓ 3 aux bananes ; ✓ 3 aux pommes de terre. Y répond « Je sais que ma réponse est juste parce que : <ul style="list-style-type: none"> ✓ J'ai compté une igname ; ✓ J'ai compté 2 patates ; ✓ J'ai compté 3 bananes ✓ J'ai compté 3 pommes de terre. Les élèves n'ayant pas trouvé la bonne réponse corrigent dans leur cahier. |

FICHE PEDAGOGIQUE DE MATHEMATIQUES

| Habilités | Contenus |
|-----------|--|
| Observer | une feuille à points |
| Trouver | des décompositions du nombre de points |
| Coder | une collection de 8 objets |
| Ecrire | en chiffre le nombre 8 |

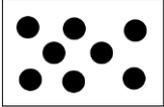
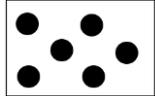
| | |
|--------------------------|--------------------------------------|
| Thème | Nombres et opérations |
| Leçon | Les nombres de 0 à 100 |
| Séance | La subitisation : le nombre 8 |
| Matériel / Outils | Feuilles à point |
| Documentation | |

| | |
|----------------|--------|
| Date | |
| Niveau | CP1 |
| Semaine | 7 |
| Durée | 45 min |

DEROULEMENT

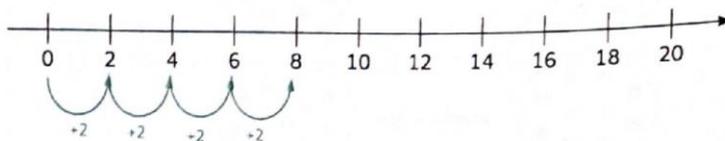
| Phases didactiques / étapes | Activités de l'enseignant | Stratégies pédagogiques | Activités des élèves |
|---|--|--------------------------|--|
| PRESENTATION | | | |
| <p>Routine</p> <p>NB : la droite de la routine doit être au tableau</p> | <p>L'enseignant fait la routine avec les élèves.</p> <p>L'enseignant désigne la droite numérique de 1 à 10 avec la représentation des bonds tracée au tableau et entreprend le questionnement suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qu'est-ce que c'est ? • Les nombres vont de combien à combien ? • On fait des bonds de combien ? • L'enseignant dit « Nous allons compter de 1 à 10 par bonds de 1 » • L'enseignant pointe d'une baguette chaque nombre de la routine du jour en faisant le geste du bond et lit seul à deux reprises • L'enseignant lit et fait répéter chaque nombre par tous les élèves ensemble une fois. • L'enseignant pointe d'une baguette chacun des trois premiers nombres en faisant le geste du bond et en lisant chaque nombre indiqué. • L'enseignant fait répéter par les élèves | <p>Travail collectif</p> | <ul style="list-style-type: none"> • X répond : la droite numérique. • Y répond : Les nombres vont de 1 à 10. • Z répond : on fait des bonds de 1 en avant. • Les élèves écoutent • Les élèves observent et écoutent. • Les élèves lisent ensemble. • Les élèves observent et écoutent. |

| | | | |
|----------------------------------|--|-------------------|---|
| | <p>ensemble ces trois premiers nombres lus.</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'enseignant pointe d'une baguette le dernier nombre lu puis les deux nombres suivants en faisant le geste du bond et en lisant chaque nombre indiqué. • L'enseignant fait répéter ces nombres par les élèves ensemble. • L'enseignant reprend le même procédé jusqu'à la fin de la tranche des nombres prévue pour la routine. • L'enseignant pointe d'une baguette chaque nombre prévu sur la droite numérique (du premier au dernier nombre) en le lisant. • L'enseignant fait répéter les nombres successivement par les élèves par rangée 2 fois. • L'enseignant fait lire quelques élèves individuellement. | | <ul style="list-style-type: none"> • Les élèves lisent ensemble ces trois premiers nombres sans l'enseignant. • Les élèves observent et écoutent. • Les élèves lisent ensemble sans l'enseignant • Les élèves observent, écoutent et lisent ensemble sans l'enseignant. • Les élèves observent et écoutent. • Les élèves lisent par rangée. • Les élèves lisent individuellement |
| Explication de l'activité | <ul style="list-style-type: none"> • L'enseignant sollicite l'attention des élèves pour observer une feuille contenant des points qu'il va leur présenter. • Il informe les élèves qu'ils auront à observer les points et dire le nombre de points trouvés. • L'enseignant montre une feuille à contenant 8 points. | Travail collectif | <ul style="list-style-type: none"> • Les élèves écoutent. • .X : je vois une feuille sur laquelle il y a des ronds. <p>Les élèves écoutent l'enseignant.</p> |

| | | | |
|---------------------------------------|--|---------------------------|--|
| |  <ul style="list-style-type: none"> • Que voyez-vous ?  <p>L'enseignant dit : « Nous allons apprendre à trouver rapidement le nombre de points sur qui se trouvent sur la feuille.</p> <p>L'enseignant dit : quand je vais vous montrer rapidement la feuille à points (<i>L'enseignant fait le geste du mouvement rapide avec cette feuille en main</i>) vous allez me dire le nombre total de points que vous avez vus :et comment vous avez fait pour trouver rapidement ce nombre.</p> <p>Celui qui trouve un résultat lève son pouce. (<i>L'enseignant montre le geste du pouce</i>)</p> | | |
| <p>Exécution de l'activité</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Présente deux ou trois fois la feuille à 8 points et leur demande de bien observer pour trouver le nombre de points. • L'enseignant demande à ceux qui ont trouvé de lever le pouce. • L'enseignant recommence jusqu'à ce qu'un maximum de pouces soient levés. | <p>Travail individuel</p> | <p>Les élèves observent les feuilles et lèvent le pouce dès qu'ils ont un résultat</p> <p>Ceux qui ont trouvé lèvent le pouce.</p> |

| | | | |
|---|---|--------------------------|--|
| <p>Présentation et explication des résultats</p> | <p>L'enseignant demande à un élève X de dire le nombre de points et comment il a fait pour trouver rapidement le nombre.</p> <p>Il demande à X de venir écrire sa proposition au tableau.</p> | <p>Travail collectif</p> | <p>X dit : j'trouvé 8 points. J'ai vu 4 et 4 X vient écrire au tableau 4 et 4 Y dit : j'trouvé 8 points. J'ai vu 2 et 6 Y vient écrire au tableau 2et 6 Z dit : j'trouvé 8 points. J'ai vu 5et 3 Z vient écrire au tableau 5 et 3</p> |
| <p>Evaluation</p> | <p>Reprendre la même démarche avec le nombre 9</p> | <p>Travail collectif</p> | <p>Exécutent le jeu</p> |

Routine : compte de 0 à 20 par bonds de 2.



Prérequis

1. Dessine la droite numérique



2. En utilisant cette droite numérique, écris sur ton ardoise le nombre le plus loin de 0 parmi les nombres 5 et 2.

Situation d'apprentissage

Observe l'image.

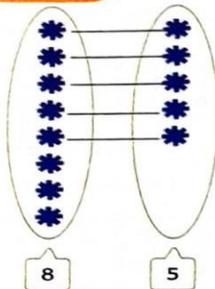


▷ Dis ce que Séa veut savoir.

Séance : comparaison de nombres à l'aide de la droite numérique

J'apprends

Activité 1



▷ La collection de 8 éléments est plus grande que la collection de 5 éléments.

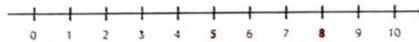
Comment le sais-tu ?

▷ La collection de 5 éléments est plus petite que la collection de 8 éléments.

Comment le sais-tu ?

Dis la collection qui a le plus d'éléments

Activité 2 : Utilise la droite numérique pour comparer 8 et 5

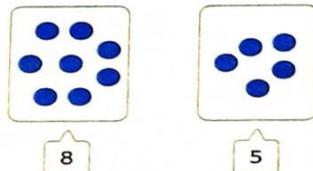


On peut remplacer l'expression « est plus grand que » par le symbole ">"

On peut remplacer l'expression « est plus petit que » par le symbole "<"

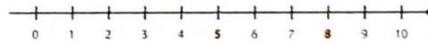
Je fais le point

Comparaison à l'aide de la droite numérique.



8 est plus grand que 5.
 $8 > 5$

5 est plus petit que 8.
 $5 < 8$



8 est plus loin de 0 que 5.

8 est plus grand que 5.
 $8 > 5$

5 est plus près de 0 que 8.
5 est plus petit que 8.
 $5 < 8$

Le symbole « > » signifie « est plus grand que ».
Le symbole « < » signifie « est plus petit que ».

Je suis capable

Exercice

Parmi les deux nombres 7 et 6, écris sur ton ardoise le plus grand.

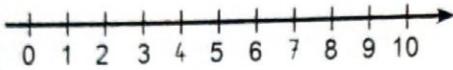
Séance : comparaison de nombres à l'aide de la droite numérique

THÈME : NOMBRES ET OPÉRATIONS

49

Exercice 1

Observe la droite numérique.



a) Écris le plus grand nombre entre 9 et 5.

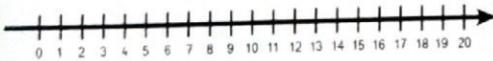
.....

b) Écris le plus grand nombre entre 10 et 4.

.....

Exercice 3

Observe la droite numérique.



a) Écris le plus grand nombre entre 11 et 8.

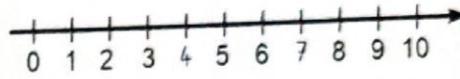
.....

b) Écris le plus grand nombre entre 7 et 11.

.....

Exercice 2

Observe la droite numérique.



Écris chaque nombre à la place qui convient.

3 et 7

>

9 et 8

>

6 et 4

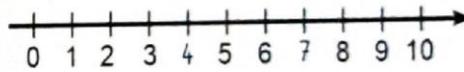
>

5 et 7

>

Exercice 4

Observe la droite numérique.



a) Écris un nombre plus grand que 6.

.....

b) Écris un nombre plus petit que 6.

.....

2. LA COMPARAISON

a) **Séance** : Comparaison des nombres à l'aide de la droite numérique

Le matériel : Matériel de manipulation.

| Habilités | Contenus |
|-------------|---|
| Identifier | le nombre le plus grand ou le plus petit sur une droite numérique |
| Représenter | la quantité la plus petite ou la plus grande |
| Utiliser | le signe « > » pour comparer 2 nombres |

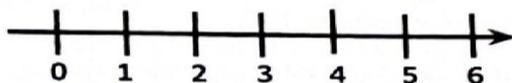


Routine

Partir de 30 et compter par bonds de 1 de 30 à 15 par ordre décroissant (voir la procédure dans « informations générales »)

Prérequis

L'enseignant(e) dessine une droite numérique



Consigne :

Parmi les nombres 2 et 5, écris sur ton ardoise celui qui est plus loin de 0.

Réponse : 5

Situation d'apprentissage

L'enseignant(e) fait observer attentivement l'image ; pose des questions parmi lesquelles on retient :

Que voyez-vous sur l'image ?

Que dit Séa ?

Dis ce que veulent savoir Séa et Yélé.

J'apprends

L'enseignant(e) peut proposer la consigne suivante :

À l'aide de la correspondance avec des cailloux, compare les collections de Sié et Yélé.

L'enseignant(e) doit veiller à ce que les élèves travaillent individuellement.

L'enseignant(e) amènera les élèves à dire après la manipulation et la schématisation que 8 est plus grand que 5 ou 5 est plus petit que 8.

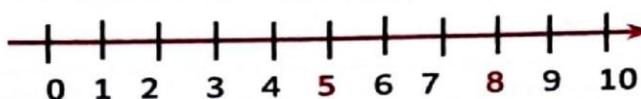
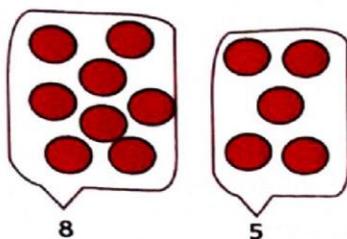
L'enseignant(e) écrit les nombres 8 et 5 au tableau

- fait identifier les nombres 8 et 5 sur la droite numérique.

- fait comparer 8 et 5 sur la droite numérique et amène les élèves à dire que :

8 est plus grand que 5 car il est plus loin de 0 ou 5 est plus petit que 8 car il est plus proche de 0.

L'enseignant(e) fera utiliser le signe « > » pour traduire la comparaison.



NB : Poser les questions suivantes à l'élève :
 Comment tu l'as fait ?
 Pourquoi l'as-tu fait ainsi ?

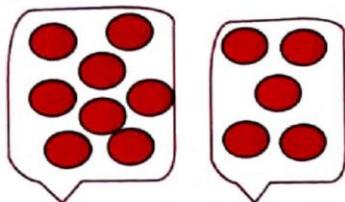
8 est plus grand que 5
 $8 > 5$
 5 est plus petit que 8
 « > » signifie
 « est plus grand que ».

8 est plus loin de 0 que 5
 8 est plus grand que 5
 $8 > 5$
 5 est plus près de 0 que 8
 5 est plus petit que 8

Je fais le point

L'enseignant(e) demande aux élèves :
 Qu'est-ce qu'on a vu aujourd'hui ? **On a vu les nombres 8 et 5.**
 Qu'est-ce qu'on a fait avec les nombres 8 et 5 ? **On les a comparés.**
Comment a-t-on procédé ? Pour les collections, on compte les objets des collections pour choisir la plus grande ou la plus petite.

Pour la droite numérique, on identifie la position des nombres par rapport au nombre 0.
 Le plus grand nombre est celui qui est loin de 0.



8 est plus loin de 0 que 5
 8 est plus grand que 5
 $8 > 5$
 5 est plus près de 0 que 8
 5 est plus petit que 8

Je suis capable

L'enseignant(e) lit le libellé ou dit la consigne et l'explique. Il/elle pose quelques questions au besoin pour faciliter la compréhension.

Pour l'exécution des exercices, pour plus d'efficacité, utiliser le PLM (Procédé de la Martinière).

Exercice :

Réponse : $7 > 6$

FICHE PEDAGOGIQUE DE MATHEMATIQUES

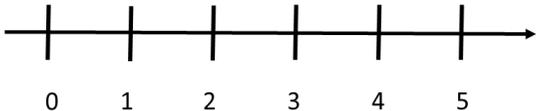
| | |
|-----------------------|--|
| Thème | Nombres et opérations |
| Leçon | comparaison |
| Séance 2 | Comparaison de nombres à l'aide d'objets et de la droite numérique |
| Documentation | Document : Déchiffrable CP1, Guide de l'enseignant CP1 |
| Matériel/outil | Droite numérique, graines, capsules, bâtonnets ou cailloux ... |

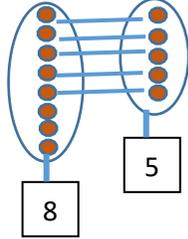
| | |
|----------------|--------|
| Date | |
| Niveau | CP1 |
| Semaine | 8 |
| Durée | 45 min |

| HABILETES | CONTENUS |
|-------------------|---|
| Constituer | des collections d'objets |
| Identifier | Identifier des nombres sur une droite numérique |
| Comparer | des nombres |
| Utiliser | Les signes ‘plus grand’ et ‘plus petit’ |

DEROULEMENT

| Phases didactiques / étapes | Activités de l'enseignant | Stratégies pédagogiques | Activités des élèves |
|-----------------------------|--|-------------------------|--|
| PRESENTATION | | | |
| Routine | <ul style="list-style-type: none"> • Montre la droite numérique (graduée de 0 à 20) portée au tableau avec la représentation des bonds. • Qu'est-ce que c'est ? • Les nombres vont de combien jusqu'à combien ? • On fait des bonds de combien ? • Nous allons compter de 0 à 20 par bonds de 2 en avant. • Pointe d'une baguette chaque nombre de la routine en faisant le geste du bond et lit seul deux fois. • Lit et fait répéter chaque nombre par tous les élèves ensemble une fois. • Suivez et répétez après moi <ul style="list-style-type: none"> ○ Pointe d'une baguette chacun des trois premiers nombres en faisant le geste du bond et en lisant chaque nombre indiqué. ○ Répétez tous ensemble après moi. ○ pointe d'une baguette le dernier nombre lu puis les deux nombres | Travail collectif | <ul style="list-style-type: none"> • Observent la droite numérique au tableau. • C'est une droite numérique. • Les nombres vont de 0 à 20. • On fait des bonds de 2 en avant. • écoutent. • Observent et écoutent. • lisent ensemble : 0 ; 2 ; 3 ; 4 ;20 • observent et écoutent. • les lisent ensemble : 0, 1 ; 2 • observent et écoutent. • lisent ensemble : 2, 3 ; 4 • observent, écoutent et lisent ensemble : 0, 1 ; 2 ; 3/ 3 ; 4 ; 5/ 5 ...20 |

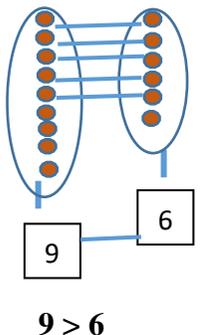
| | | | |
|------------------|---|--------------------|---|
| | <p>suyvants en faisant le geste du bond et en lisant chaque nombre indiqué.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Répétez tous ensemble après moi. • reprend le même procédé jusqu'à la fin de la tranche des nombres prévue pour la routine. • pointe d'une baguette chaque nombre prévu sur la droite numérique (du premier au dernier nombre) en le lisant. • Répétez après moi par rangée deux fois. • X lis, Y lis (individuellement) | | <ul style="list-style-type: none"> • observent et écoutent. • lisent par rangée. • lisent individuellement |
| Prérequis | <ul style="list-style-type: none"> • Présente au tableau la droite numérique préalablement tracé. •  <p style="text-align: center;">0 1 2 3 4 5</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'enseignant entoure les nombre 5 et 2 sur la droite numérique. • Demande aux élèves d'écrire le nombre le plus proche de 0 (zéro). • Circule dans les rangées pour vérifier la production des élèves • Demande aux élèves de montrer leur production. • Demande à un élève de présenter sa production au tableau • X, dis comment tu le sais. • Demande aux élèves de présenter leurs | Travail individuel | <ul style="list-style-type: none"> • Les élèves observent. • Ils observent. • Les élèves écrivent 2 sur leur ardoise. • Les élèves montrent leur production sur les ardoises • X passe au tableau et présente sa production. • X répond : Je sais que 2 est proche de 0 parce que quand je compte à partir de 0, je trouve d'abord 2 avant de trouver 5. • Chaque rangée présente son ardoise. |

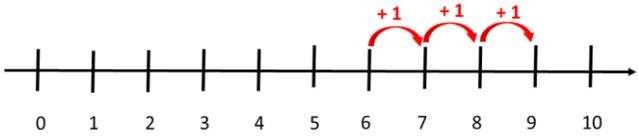
| | | | | |
|----------------------------------|------------------------------------|--|--------------------|---|
| | | <p>ardoises par rangée et apprécie la production de chacun</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demande aux élèves n'ayant pas trouvé la bonne réponse de procéder à la correction • Demande à tous les élèves de montrer à nouveau les ardoises. • Insiste sur la position du nombre 2 par rapport à zéro. | | <ul style="list-style-type: none"> • Les élèves qui n'ont pas trouvé la bonne réponse prennent la correction • Tous élèves montrent leur ardoise. • Les élèves écoutent. |
| Situation d'apprentissage | | <ul style="list-style-type: none"> • Fait observer l'image de la page 48 du déchiffrable. • Dites ce que vous voyez sur l'image. Raconte une petite histoire : <p>Yélé et Séa ont des mangues. Séa veut savoir qui a plus de mangues.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qui vois-tu sur l'image • Que tiennent Séa et Yélé ? • Que veulent savoir Séa et Yélé. | Travail collectif | <ul style="list-style-type: none"> • Les élèves ouvrent leur livre à la page 48 et observent l'image. On voit Yélé et Séa qui tiennent des mangues. • Écoutent. • X répond : Je vois Yélé et Séa. • Y répond : ils tiennent des plateaux d'oranges. • Z répond : ils veulent savoir celui qui a le plus d'oranges. |
| DEVELOPPEMENT | | | | |
| J'apprends | Recherche de la stratégie 1 | <p>Consignes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • A l'aide des cailloux, faites la collection d'oranges de Séa et la collection d'oranges de Yélé. • Dites qui a plus d'oranges | Travail individuel | <ul style="list-style-type: none"> • Chaque élève fait les deux collections sur la table et les compare.  <p>8 est plus grand que 5.</p> <p>ou 5 est plus petit que 8.</p> |

| | | | | |
|--|---|--|--------------------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Echange avec les autres membres de ton groupe pour retenir une réponse. • Représente le travail de ton groupe sur ton ardoise. <p>⇒ Circule dans les rangées et vérifie le travail des élèves.</p> | Travail de groupe. | <ul style="list-style-type: none"> • Les élèves échangent par groupe (les élèves d'une même table) sur leurs différentes productions. • Les élèves se mettent d'accord pour adopter une production du groupe. • Chaque élève représente le résultat des échanges de son groupe sur son ardoise |
| | Présentation des productions de la stratégie 1 | <p>Consigne :</p> <ul style="list-style-type: none"> • X, mets la production de ton groupe au tableau. • Comment as-tu fait pour trouver ce résultat ? • Pourquoi as-tu fait ainsi ? <ul style="list-style-type: none"> • Qui a fait un autrement ? • Y, mets la production de votre groupe au tableau. • Comment as-tu fait pour trouver ce résultat ? • Pourquoi as-tu fait ainsi ? | Travail collectif | <ul style="list-style-type: none"> • X présente le résultat de son groupe au tableau. X répond : J'ai fait la collection des 8 oranges de Séa. J'ai fait la collection qui représente les 5 oranges de Yélé. J'ai la correspondance « 1 pour 1 » et j'ai vu que certaines oranges de Séa n'ont pas de correspond. • J'ai fait ainsi parce qu'on me demande de trouver celui qui a plus d'oranges. J'ai fait la comparaison (un pour un) pour trouver celui qui a plus d'oranges. • Y répond : Moi j'ai trouvé un autre résultat. • Y passe au tableau et présente la production de son groupe. • Y explique son résultat. • Y justifie son résultat. |
| | Validation de la | <ul style="list-style-type: none"> • Les deux productions sont au tableau. <p>⇒ Montre du doigt la réponse correcte</p> | Travail collectif | <ul style="list-style-type: none"> • Tous les élèves d'accord pour la réponse |

| | | | | |
|---|------------------------------------|---|---------------------------|--|
| | stratégie 1 | <p>et demande : que tous ceux qui sont d'accord pour cette réponse lèvent la main</p> <p>⇒ Montre la réponse incorrecte et demande : que tous ceux qui sont d'accord pour cette réponse lèvent la main.</p> <p>⇒ À travers un questionnement approprié, amène l'élève Y à se rendre compte de son erreur.</p> | | <p>désignée lèvent la main.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tous les élèves d'accord pour la réponse désignée lèvent la main. • L'élève Y se rend compte de son erreur et corrige sa production au tableau. |
| Stratégie 2 : Comparaison d'objets avec la droite numérique | Recherche de la stratégie 2 | <ul style="list-style-type: none"> • Demande aux élèves de prendre la droite numérique de 0 à 10 préalablement distribué. • Demande de trouver à l'aide de la droite numérique qui de Séa et Yélé a le plus grand nombre d'oranges. <ul style="list-style-type: none"> • Compare ton travail avec le travail des autres membres de ton groupe. • Retiens avec tes camarades le résultat qui est juste. • Représente le travail de ton groupe sur ton ardoise. <p>⇒ L'enseignant circule dans les rangées et vérifie le travail des élèves</p> | <p>Travail individuel</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Les élèves prennent leur droite numérique. • Les élèves identifient 5 et 8 sur la droite numérique et les comparent  <p>8 est plus grand que 5 5 est plus petit que 8.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les élèves échangent par groupe (les élèves d'une même table) sur leurs différentes productions. • Les élèves se mettent d'accord pour adopter une production du groupe. • Chaque élève représente le résultat des échanges de son groupe sur son ardoise |

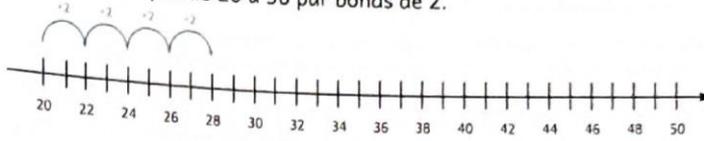
| | | | | |
|--|--|--|--------------------------|--|
| | <p>Présentation des productions de la stratégie 2</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Invite un élève pour présenter au tableau la production de son groupe. • Dis comment tu as fait. • Comment sais-tu que ta réponse est juste ? • Qui a trouvé un autre résultat ? • W, mets la production de votre groupe au tableau. • Comment as-tu fait pour trouver ce résultat ? • Comment sais-tu que ton résultat est juste ? | | <ul style="list-style-type: none"> • Z présente le résultat de son groupe. • Z répond : J'ai entouré 5 et 8 sur la droite numérique. J'ai vu que 5 est plus près de 0 que 8. Donc 5 est plus petit que 8. 8 est plus loin de 0 que 5. Donc 8 est plus grand que 5. • Z répond : Je sais que ma réponse est juste parce que à partir de 5, je fais 3 bonds de 1 en avant pour atteindre 8. • W : Moi j'ai trouvé un autre résultat • W passe au tableau et présente la production de son groupe. • W explique son résultat. • L'élève w justifie son résultat. |
| | <p>Validation de la stratégie 2</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Les deux productions sont au tableau. ⇒ Montre du doigt la réponse correcte et demande : que tous ceux qui sont d'accord pour cette réponse lèvent la main ⇒ Montre la réponse incorrecte et demande : que tous ceux qui sont d'accord pour cette réponse lèvent la main ⇒ À travers un questionnement approprié, amène l'élève S à se rendre compte de son erreur. | <p>Travail collectif</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Tous les élèves d'accord pour la réponse désignée lèvent la main. • Tous les élèves d'accord pour la réponse désignée lèvent la main. • L'élève w se rend compte de son erreur et corrige sa production au tableau. |

| | | | | |
|--|------------------------|---|--------------------------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Demande aux élèves : comment peut-on écrire : <ul style="list-style-type: none"> ✓ 5 est plus petit que 8 ✓ 8 est plus grand que 5. • Fait écrire sur les ardoises : $5 < 8$ $8 > 5$ • Fait montrer les ardoises, contrôle et apprécie. • Fait lire : $5 < 8$ $8 > 5$ | | <ul style="list-style-type: none"> • L'élève T répond : 5 est plus petit que 8 peut s'écrire $5 < 8$ • L'élève S répond : 8 est plus grand que 5 peut s'écrire $8 > 5$ • Les élèves écrivent sur les ardoises : $5 < 8$ $8 > 5$ • Les élèves montrent leur ardoise. • Les élèves lisent : $5 < 8$ $8 > 5$ |
| | <p>Fixation</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Demande aux élèves : Par quel signe de comparaison peut-on remplacer l'expression grand que et plus petit. • Demande aux élèves : Par quel signe de comparaison peut-on remplacer l'expression grand que et plus petit. • Compare 9 et 6 à l'aide de collections et à l'aide de la droite numérique. • Circule dans les rangées et vérifie le travail des élèves • X, va présenter ton résultat au tableau. | <p>Travail collectif</p> | <ul style="list-style-type: none"> • X répond : on peut remplacer l'expression « plus grand que » par le signe (>) • X répond : on peut remplacer l'expression « plus petit que » par le signe (<) • Les élèves comparent 9 et 6.  <p>$9 > 6$</p> |

| | | | | |
|-------------------------|---|---|--|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • L'enseignant demande aux élèves de présenter leurs ardoises par rangée et apprécie la production de chacun • Demande aux élèves n'ayant pas trouvé la bonne réponse de procéder à la correction. • Demande à tous les élèves de montrer à nouveau les ardoises. | | <p style="text-align: center;">$6 > 9$</p>  <p style="text-align: center;">$9 > 6$</p> <p style="text-align: center;">$6 > 9$</p> <ul style="list-style-type: none"> • X présente son résultat au tableau. • Les élèves présentent leur résultat par rangée. • Les élèves n'ayant pas trouvé la bonne réponse corrigent. • Tous les élèves montrent leur production. |
| Je fais le point | <ul style="list-style-type: none"> • Demande aux élèves : Qu'avons-nous appris aujourd'hui ? | Travail collectif | <ul style="list-style-type: none"> • L'élève P répond : Nous avons appris la comparaison de 2 nombres à l'aide d'objet. Nous avons utilisé la correspondance un pour un pour comparer les nombres. • L'élève M répond : Nous avons appris la comparaison de 2 nombres à l'aide de la droite numérique. Nous avons vu que le nombre le plus petit est près de 0 et le nombre le plus grand est loin de 0. • L'élève N répond : Nous avons appris à utiliser les signes de la comparaison : <ul style="list-style-type: none"> ✓ plus grand que (>) ✓ et plus petit que (<). | |
| EVALUATION | | | | |

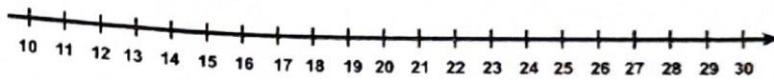
| | | | |
|-------------------------------|--|---|---|
| <p>Je suis capable</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Fait faire l'exercice suivant : Voici deux nombres 7 et 6. Ecris sur ton ardoise le plus grand nombre. • L'enseignant circule dans les rangées et vérifie le travail des élèves • X, va présenter ton résultat au tableau. • Demande aux élèves de présenter leurs ardoises par rangée et apprécie la production de chacun • Demande aux élèves n'ayant pas trouvé la bonne réponse de procéder à la correction. • Demande à tous les élèves de montrer à nouveau les ardoises. | <p style="text-align: center;">Travail individuel</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Les élèves font les exercices sur leur ardoise : Le nombre le plus grand est 7 • X présente son résultat au tableau. • Les élèves présentent leur résultat par rangée. • Les élèves n'ayant pas trouvé la bonne réponse corrigent. • Tous les élèves montrent leur production. |
|-------------------------------|--|---|---|

Routine : Compte de 20 à 50 par bonds de 2.



Prérequis

Observe la droite numérique.



1. Trouve le nombre qui vient juste après 23.
2. Trouve le nombre qui vient juste avant 15.

Situation d'apprentissage

Observe l'image.



- Dis ce que Aya et Édi veulent faire.

Séance : les nombres manquants par bonds de 1 et de 2 (ordre décroissant)

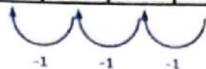
J'apprends

Observe la première liste et écris le nombre qui vient juste avant 29.

| | | | | | | | |
|----|-----|-----|----|-----|----|----|----|
| 23 | ... | ... | 26 | ... | 28 | 29 | 30 |
|----|-----|-----|----|-----|----|----|----|

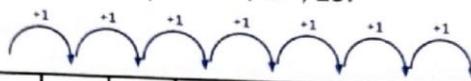
Dis comment tu fais pour trouver ce nombre et dis pourquoi ta réponse est juste.

| | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|



Trouve les autres nombres manquants qui viennent après 25 ; 27 ; 29.

| | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|



Observe la deuxième liste et écris le nombre qui est juste à droite de 16.

| | | | | | | | |
|---|-----|----|-----|----|----|----|----|
| 6 | ... | 10 | ... | 14 | 16 | 18 | 20 |
|---|-----|----|-----|----|----|----|----|

Dis comment tu fais pour trouver ce nombre et dis comment tu sais que ta réponse est juste.

| | | | | | | | |
|---|-----|----|-----|----|----|----|----|
| 6 | ... | 10 | ... | 14 | 16 | 18 | 20 |
|---|-----|----|-----|----|----|----|----|



Trouve les autres nombres manquants qui sont à droite de 6 et de 10.

| | | | | | | | |
|---|---|----|----|----|----|----|----|
| 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 | 18 | 20 |
|---|---|----|----|----|----|----|----|



Je fais le point

Pour trouver les nombres manquants dans une liste de nombres, je cherche les bonds qui se répètent entre les nombres existants.

| | | | | |
|-----|----|-----|----|----|
| ... | 44 | ... | 46 | 47 |
|-----|----|-----|----|----|

| | | | | |
|-----|----|----|-----|----|
| ... | 22 | 24 | ... | 28 |
|-----|----|----|-----|----|

| | | | | |
|----|----|----|----|----|
| 43 | 44 | 45 | 46 | 47 |
|----|----|----|----|----|

| | | | | |
|----|----|----|----|----|
| 20 | 22 | 24 | 26 | 28 |
|----|----|----|----|----|

Je suis capable

Exercice 1

Trouve le nombre derrière chaque fruit.

| | | | | | | | |
|---|----|----|---|----|---|----|----|
|  | 28 | 29 |  | 31 |  | 33 | 34 |
|---|----|----|---|----|---|----|----|

Exercice 2

Trouve les nombres manquants dans cette liste.

| | | | | | | |
|--|----|--|--|----|----|----|
| | 40 | | | 46 | 48 | 50 |
|--|----|--|--|----|----|----|

Séance

Les nombres manquants :
ordre décroissant

Exercice 1

Écris les nombres qui manquent.

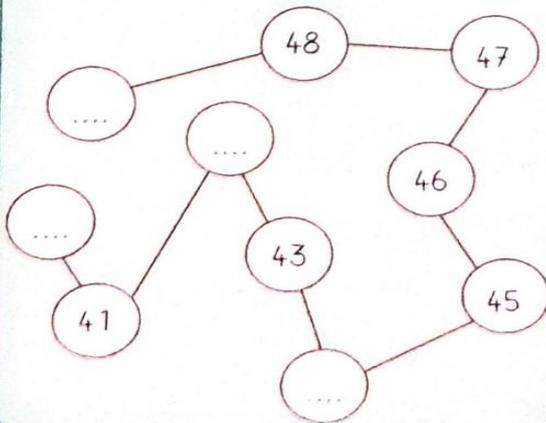
39 36 34 33

.... 30 29 27 25

40 39 36 35 33

Exercice 3

Écris les nombres qui manquent.



Exercice 2

Écris les nombres qui manquent.

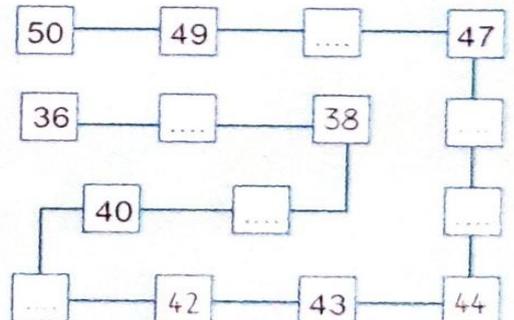
.... 43 42 40 38

43 42 40 38 36

43 41 40 38 36

Exercice 4

Écris les nombres qui manquent.



4. LES NOMBRES MANQUANTS PAR BONDS DE 1 (ORDRE CROISSANT)

Le matériel : droites numériques, bandes numériques, grilles de nombres....

| Habilités | Contenus |
|------------|---|
| Identifier | des nombres manquants dans l'ordre croissant ou décroissant |
| Écrire | des nombres manquants dans l'ordre croissant ou décroissant |

Routine

Compter de 0 à 30 par bonds de 2.

Prérequis

L'enseignant(e) demande aux élèves d'observer la droite numérique et d'écrire le nombre qui vient juste avant ou après un nombre.

Réponse élève :

Le nombre qui vient juste après 5 est 6 ;

Le nombre qui vient juste avant 3 est 2.

L'enseignant(e) insistera sur le bond en avant ou en arrière.

Situation d'apprentissage

L'enseignant(e) fait observer attentivement l'image, pose des questions de compréhension portant sur le contexte, la circonstance et la (les) tâche(s).

L'enseignant(e) pose la question qui amène à identifier les tâches : « **que veulent faire Aya et Édi ?** ».

J'apprends

Il/elle demande aux élèves de compléter la suite de nombres :

| | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|
| 36 | 37 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 |
|----|----|----|----|----|----|----|

« **Je fais 1 bond en avant || (je fais 1 bond en arrière)** »

Dire comment ils ont fait : nous avons fait +1 au nombre précédent. Dire pourquoi : parce que nous nous sommes rappelés la suite des nombres par bonds de 1 sur la droite numérique.

NB : Pour trouver les nombres manquants, les élèves peuvent partir de la gauche vers la droite en faisant des bonds de **+ 1 en avant**.

Je fais le point

L'enseignant(e) reporte la bande numérique contenant des nombres au tableau et explique avec l'apport des élèves et en se référant à une droite numérique. Insister sur le comment et le pourquoi.

Je suis capable

Exercice 1 :

| | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 |
|----|----|----|----|----|----|----|----|

INDICATIONS POUR LES SÉANCES :

L'enseignant(e) suivra le modèle de l'enseignement-apprentissage des notions suivantes :

- Les nombres manquants par bonds de 2 (ordre croissant)
- Les nombres manquants par bonds de 1 (ordre décroissant)
- Les nombres manquants par bonds de 2 (ordre décroissant)

L'enseignant(e) reprendra ce tableau des habiletés et contenus en remplaçant les points par les nombres à l'étude.

| Habiletés | Contenus |
|------------|-----------------------------|
| Identifier | des nombres manquants |
| Écrire | des nombres manquants |

FICHE PEDAGOGIQUE DE MATHEMATIQUES

| | |
|----------------------|---|
| Thème | Nombres et opérations |
| Leçon | Les nombres manquants |
| Séance | Les nombres manquants par bonds de 1 (ordre décroissant) |
| Documentation | Documents : Déchiffrable CP1, guide de l'enseignant CP1 |
| Matériel | Droites numériques, bandes numériques |

| | |
|----------------|--------|
| Date | |
| Niveau | CP1 |
| Semaine | 17 |
| Durée | 45 min |

| Habilités | Contenus |
|-------------------|--|
| Identifier | Des nombres manquants dans l'ordre décroissant |
| Écrire | Des nombres manquants dans l'ordre décroissant |

DEROULEMENT

| Phases didactiques / étapes | Activités de l'enseignant | Stratégies pédagogiques | Activités des élèves |
|-----------------------------|--|-------------------------|--|
| PRESENTATION | | | |
| Routine | <ul style="list-style-type: none"> Montre la droite numérique (graduée de 20 à 50) portée au tableau avec la représentation des bonds (+2). Qu'est-ce que c'est ? Les nombres vont de combien jusqu'à combien ? On fait des bonds de combien ? Nous allons compter de 20 à 50 par bonds | Travail collectif | <ul style="list-style-type: none"> Observent la droite numérique au tableau. C'est une droite numérique. Les nombres vont de 20 à 50. On fait des bonds de 2 en avant. |

| | | | |
|------------------|--|---------------------------|---|
| | <p>de 2 en avant.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pointe d'une baguette chaque nombre de la routine en faisant le geste du bond et lit seul deux fois. • Lit et fait répéter chaque nombre par tous les élèves ensemble une fois. • fait lire tous les élèves ensemble ; • fait lire les élèves par rangée ; • fait lire des élèves individuellement. | | <ul style="list-style-type: none"> • écoutent. • Observent et écoutent. • lisent ensemble • les lisent ensemble • lisent par rangée • lisent individuellement |
| Prérequis | <ul style="list-style-type: none"> • Ouvrez vos livres à la page 93 où il a au préalable placé un crayon. • Observez la droite numérique du prérequis • Écrivez sur votre ardoise le nombre qui vient juste après 23 • Écrivez sur votre ardoise le nombre qui vient juste avant 15 • Demande aux élèves de montrer leur production. • L'enseignant demande à un élève de présenter sa production relative à la consigne 1 au tableau. • X, dis comment tu sais que 24 est la bonne réponse. • L'enseignant demande à un élève autre de présenter sa production relative à la consigne 2 .au tableau • Y, dis comment tu sais que 14 est la bonne réponse. • Demande aux élèves de présenter leurs | <p>Travail individuel</p> | <ul style="list-style-type: none"> • ouvrent leur livre à la page indiquée. • Observent • Écrivent 24. • Écrivent 14 • Les élèves montrent leur production sur les ardoises. • X passe au tableau et présente sa production : 24 • X répond : Je sais que c'est 24 parce qu'entre 23 et 24 il n'y a pas un autre nombre ; ou juste après 23 je fais un bond de 1 en avant (+1) et je trouve 24. • Y passe au tableau et présente sa production : 14 |

| | | | | |
|----------------------------------|------------------|--|--------------------|---|
| | | <p>ardoises par rangée et apprécie la production de chacun</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demande aux élèves n'ayant pas trouvé la bonne réponse de procéder à la correction • L'enseignant demande à tous les élèves de montrer à nouveau les ardoises. • L'enseignant insiste sur l'expression « juste après » qui signifie « 1 bond de 1 en avant » ou « +1 ». • Il insiste également sur l'expression « juste avant » qui signifie « 1 bond de 1 en arrière » ou « -1 ». | | <ul style="list-style-type: none"> • Y répond : Je sais que c'est 14 parce que : • juste avant 15, il n'y a pas de nombre autre que 14. • ou juste avant 15 je fais un bon en arrière (-1) pour trouver 14. • Chaque rangée présente son ardoise • Les élèves qui n'ont pas trouvé la bonne réponse prennent la correction • Tous élèves montrent leur ardoise. • Les élèves écoutent. • Les élèves écoutent. |
| Situation d'apprentissage | | <ul style="list-style-type: none"> • Fait observer l'image de la situation d'apprentissage à la page 93. <p>Consignes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dites ce que vous voyez sur l'image. • L'enseignant dit réplique d'Aya « retrouvons les nombres effacés. » • Que veulent faire Aya et Edi ? | Travail collectif | <ul style="list-style-type: none"> • Les observent l'image. • Aya, Edi qui ont une bande numérique en main avec des nombres effacés. • Écoutent. • Ils veulent retrouver les nombres effacés (les nombres qui manquent). |
| DEVELOPPEMENT | | | | |
| | Recherche | <ul style="list-style-type: none"> • L'enseignant demande aux élèves d'observer la liste de nombres sur la bande numérique qui leur est préalablement distribuée. | Travail individuel | <ul style="list-style-type: none"> • Les élèves observent les nombres sur la bande numérique mise à leur disposition. |

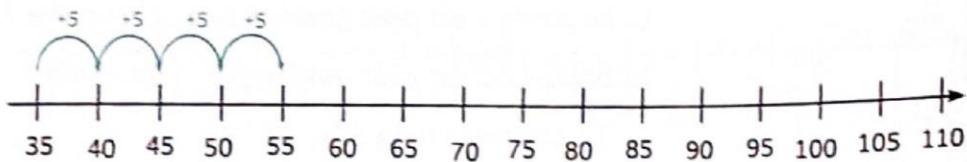
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|--|-------------------|---|----|----|----|----|----|----|--------------------|---|----|--|--|----|----|----|----|----|
| J'apprends | <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;">23</td> <td style="width: 20px;"></td> <td style="width: 20px;"></td> <td style="width: 20px; text-align: center;">26</td> <td style="width: 20px;"></td> <td style="width: 20px; text-align: center;">28</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">29</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">30</td> </tr> </table> <p>Consignes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trouvez le nombre qui vient juste avant 28 et écrivez-le sur votre ardoise. • Compare ton résultat avec le résultat des autres membres de ton groupe. • Dites comment vous avez fait pour trouver le résultat. • Retiens avec tes camarades le résultat qui est juste. • Ecris le résultat de ton groupe sur la bande numérique à la case correspondante et sur ton ardoise. <p>L'enseignant circule dans les rangées et vérifie le travail des élèves.</p> | 23 | | | 26 | | 28 | 29 | 30 | Travail de groupe. | <ul style="list-style-type: none"> • Les élèves écrivent sur leur ardoise : 27 • Les élèves échangent par groupe (les élèves d'une même table) sur leurs différentes productions. • Les membres de chaque groupe s'expliquent comment ils ont fait pour trouver leur résultat. • Les élèves se mettent d'accord pour adopter une production du groupe. • Chaque élève représente les résultats des échanges de son groupe sur la bande numérique et sur son ardoise. <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;">23</td> <td style="width: 20px;"></td> <td style="width: 20px;"></td> <td style="width: 20px; text-align: center;">26</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">27</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">28</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">29</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">30</td> </tr> </table> | 23 | | | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 |
| | 23 | | | 26 | | 28 | 29 | 30 | | | | | | | | | | | |
| 23 | | | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | | | | | | | | | | | | |
| Présentation des productions | <ul style="list-style-type: none"> • L'enseignant invite un premier élève à présenter le résultat de son groupe • Comment as-tu fait pour trouver ce résultat ? | Travail collectif | <ul style="list-style-type: none"> • Le premier élève présente le résultat de son groupe : <table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td style="width: 20px; text-align: center;">23</td> <td style="width: 20px;"></td> <td style="width: 20px;"></td> <td style="width: 20px; text-align: center;">26</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">27</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">28</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">29</td> <td style="width: 20px; text-align: center;">30</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> • J'ai observé les trois derniers nombres (30, 29, 28). J'ai compté vu qu'on a compté par bonds de 1 en arrière à partir de 28 pour avoir 27. | 23 | | | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | | | | | | | | |
| 23 | | | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|----|-------------------|--|-------------------|---|----|----|----|----|----|-------------------|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Comment sais-tu que ton résultat est juste ? • Qui a fait autrement ? • Il invite un deuxième élève parmi ceux qui ont fait autrement pour présenter le résultat de son groupe. • Comment as-tu fait pour trouver cette réponse ? • Comment sais-tu que ta réponse est juste | | <ul style="list-style-type: none"> • Je sais que 27 est juste parce que la règle est « -1 ». Juste avant 28, j'enlève 1 sur 28 pour avoir 27 • Des élèves lèvent la main. • Le deuxième élève passe devant la classe et dit la réponse de son groupe. • Il explique le résultat de son groupe. • Il justifie le résultat de son groupe. | | | | | | | |
| | Validation | <ul style="list-style-type: none"> • L'enseignant demande à ceux qui sont d'accord avec cette réponse de lever la main. (réponse juste) • Indexe la seconde production et demande à ceux qui sont d'accord de lever la main. (réponse incorrecte) • L'enseignant à travers un questionnement approprié amène ce deuxième élève à se rendre compte de son erreur. | Travail collectif | <ul style="list-style-type: none"> • Tous les élèves d'accord avec la réponse (réponse juste) lèvent la main. • Ceux qui sont d'accord avec la réponse (réponse incorrecte) lèvent la main. • Il se rend compte de son erreur et corrige sa réponse | | | | | | | |
| | Fixation | <ul style="list-style-type: none"> • Met la bande numérique suivant au tableau : <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">18</td> <td style="width: 10px;"></td> <td style="text-align: center;">20</td> <td style="width: 10px;"></td> <td style="text-align: center;">22</td> <td style="text-align: center;">23</td> <td style="text-align: center;">24</td> </tr> </table> | 18 | | 20 | | 22 | 23 | 24 | Travail collectif | <ul style="list-style-type: none"> • Les élèves suivent. |
| 18 | | 20 | | 22 | 23 | 24 | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|----|---|--------------------------|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | | <p>Consignes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Observez la bande numérique. • Trouver les nombres qui manquent et écrivez-les sur ton ardoise. <p>L'enseignant circule dans les rangées et vérifie le travail des élèves.</p> <ul style="list-style-type: none"> • X, va présenter ton résultat au tableau. • Y, va présenter ton résultat au tableau. <ul style="list-style-type: none"> • L'enseignant demande aux élèves de présenter leurs ardoises par rangée et apprécie la production de chacun • L'enseignant demande aux élèves n'ayant pas trouvé la bonne réponse de procéder à la correction. • L'enseignant demande à tous les élèves de montrer à nouveau les ardoises. | | <ul style="list-style-type: none"> • Les élèves observent. • Les élèves écrivent les résultats sur leur ardoise : 21 ; 19 <ul style="list-style-type: none"> • X présente son résultat au tableau : <table border="1" data-bbox="1563 360 2007 424"> <tr> <td>18</td> <td></td> <td>20</td> <td>21</td> <td>22</td> <td>23</td> <td>24</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> • Y présente son résultat au tableau : <table border="1" data-bbox="1554 560 2011 624"> <tr> <td>18</td> <td>19</td> <td>20</td> <td>21</td> <td>22</td> <td>23</td> <td>24</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> • Les élèves présentent leur résultat par rangée. • Les élèves n'ayant pas trouvé la bonne réponse corrigent. • Tous les élèves montrent leur production. | 18 | | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 |
| 18 | | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | | | | | | | | | | | | |
| 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | | | | | | | | | | | | |
| <p>Je fais le point</p> | | <ul style="list-style-type: none"> • Demande aux élèves : Qu'avons-nous appris aujourd'hui ? • Comment trouve-t-on un nombre qui manque dans une liste de nombres ? • Comment compte-t-on dans l'ordre décroissant ? | <p>Travail collectif</p> | <ul style="list-style-type: none"> • L'élève Z répond : Nous avons appris à trouver les nombres qui manquent dans une liste de nombres (sur la bande numérique). • L'élève W répond : Nous avons appris que pour trouver les nombres qui manquent dans une liste de nombre, je dois d'abord chercher les bonds qui se répètent entre les nombres qui se suivent (la règle). • Pour compter dans l'ordre décroissant on | | | | | | | | | | | | | | |

| EVALUATION | | compte par bonds de 1 en arrière (-1). | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------|---|--|----|----|----|----|----|----|----|--------------------|---|--|----|----|--|----|----|----|----|--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | <ul style="list-style-type: none"> Met la bande numérique de l'exercice 2 de l'étape « Je suis capable » au tableau. <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <tr> <td></td><td>28</td><td>29</td><td></td><td>31</td><td></td><td>33</td><td>34</td></tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> L'enseignant demande à chaque élève d'écrire les nombres manquants. <p style="margin-left: 40px;">⇒ L'enseignant circule dans les rangées et vérifie le travail des élèves</p> <ul style="list-style-type: none"> S, va présenter ton résultat au tableau. D, va présenter ton résultat au tableau. <ul style="list-style-type: none"> P, va présenter ton résultat au tableau. <ul style="list-style-type: none"> L'enseignant demande aux élèves de présenter leurs ardoises par rangée et apprécie la production de chacun L'enseignant demande aux élèves n'ayant pas trouvé la bonne réponse de procéder à la correction L'enseignant demande à tous les élèves de montrer à nouveau les ardoises. | | 28 | 29 | | 31 | | 33 | 34 | Travail individuel | <ul style="list-style-type: none"> S passe au tableau et présente son résultat : <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <tr> <td></td><td>28</td><td>29</td><td></td><td>31</td><td>32</td><td>33</td><td>34</td></tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> D passe au tableau et présente son résultat : <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <tr> <td></td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td>32</td><td>33</td><td>34</td></tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> P présente passe au tableau et présente son résultat <table border="1" style="margin-left: 40px;"> <tr> <td>27</td><td>28</td><td>29</td><td>30</td><td>31</td><td>32</td><td>33</td><td>34</td></tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> Chaque élève présente son ardoise et reçoit une appréciation Les élèves n'ayant pas trouvé prennent la correction Tous les élèves montrent les ardoises. | | 28 | 29 | | 31 | 32 | 33 | 34 | | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 |
| | 28 | 29 | | 31 | | 33 | 34 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 28 | 29 | | 31 | 32 | 33 | 34 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Routine : Compte de 35 à 110 par bonds de 5.



Prérequis

À l'aide du matériel de manipulation, effectue cette addition sur ton ardoise :
 $9 + 2$;

À l'aide du matériel de manipulation, effectue cette soustraction sur ton ardoise :
 $10 - 6$;

Situation d'apprentissage

Observe l'image.

> Dis ce que veulent savoir Séa et Aya.



Séance : addition et soustraction à l'aide de la grille de nombres

J'apprends

- ▷ Utilise la grille des nombres et trouve le nombre de billes d'Aya maintenant.
- ▷ Utilise la grille de nombre et trouve le nombre de billes de Séa maintenant.

| | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |

Dis comment tu fais pour trouver le nombre total de billes de Séa sur une grille.

| | | | | | | | | | |
|----|----|------|------|------|------|------|----|----|----|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 10 | 11 | → 12 | → 13 | → 14 | → 15 | → 16 | 17 | 18 | 19 |

Je mets mon doigt sur le nombre 12 et je fais 4 bonds de 1 en avant pour ajouter 4. Je trouve 16.
 $12 + 4 = 16$

Dis comment tu fais pour trouver le nombre de billes qui reste à Aya.

| | | | | | | | | | |
|------|------|------|----|----|----|----|----|-----|-----|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | ← 8 | ← 9 |
| ← 10 | ← 11 | ← 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |

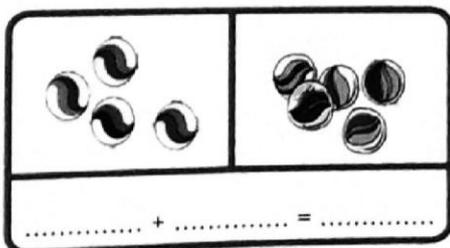
Je mets mon doigt sur le nombre 12 et je fais 4 bonds de 1 en arrière pour retrancher (enlever) 4. Je trouve 8.
 $12 - 4 = 8$

Je fais le point

- ▷ Pour faire une addition avec la grille de nombres, je pointe le premier nombre du doigt et je compte par bond de 1 en avant.
Le symbole utilisé lorsqu'on fait les bonds en avant est le signe (+).
- ▷ Pour faire une soustraction de 2 nombres à l'aide de la grille de nombres, je pointe le plus grand nombre du doigt et je compte par bond de 1 en arrière.
Le symbole utilisé lorsqu'on fait les bonds en arrière est le signe (-).

Je suis capable

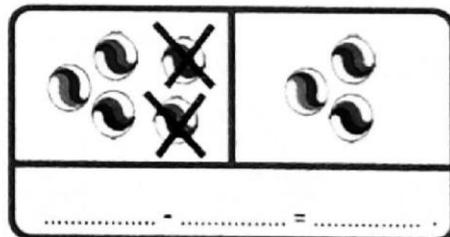
Exercice 1 : Complète.



Fais la même opération sur cette grille de nombres.

| | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |

Exercice 2 : Complète.



Fais la même opération sur cette grille de nombres.

| | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |

Séance

Addition à l'aide de la grille de nombres

Exercice 1

Calcule à l'aide de la grille de nombres.

| | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 |

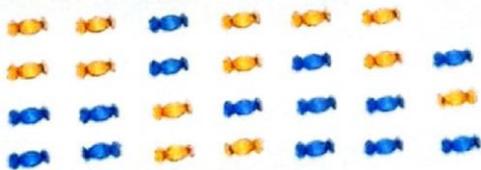
$$21 + 5 = \dots$$

$$12 + 13 = \dots$$

Exercice 3

Trouve le nombre total de bonbons à l'aide de la grille de nombres.

| | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 |

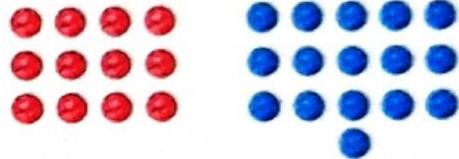


$$\dots + \dots = \dots$$

Exercice 2

Trouve le nombre total de billes à l'aide de la grille de nombres.

| | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 |



$$\dots$$

$$\dots$$

Exercice 4

Utilise la grille de nombres pour calculer.

| | | | | | | | | | |
|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 |
| 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 |

$$25 + 4 = \dots$$

$$11 + 12 = \dots$$

c) Addition à l'aide de la grille de nombres

Le matériel : capsules, graines, cailloux, Déchiffrable, grille de nombres ...

| Habilités | Contenus |
|-------------|--|
| Identifier | une situation d'addition |
| Additionner | des nombres à l'aide d'une grille de nombres |

Routine :

Compter de 35 à 50 par bonds de 1. (« Voir la procédure dans informations générales »)

Prérequis :

Ce prérequis permettra à l'élève de se rappeler comment on additionne à l'aide de la grille de nombres.

Situation d'apprentissage

L'enseignant(e) fera observer et écrire l'image du livre.

Il/elle posera des questions de compréhension, entre autres :

Où se trouvent les enfants ?

Qu'est-ce que Séa a devant lui ?

Qu'est-ce qu'il veut savoir ? Il veut savoir le nombre de billes qu'il a maintenant.

NB : Il faut transformer la première vignette en une situation d'addition.

« J'ai 12 billes et Édi me donne 4 billes. Combien de billes j'ai maintenant ? »

J'apprends

Consigne

L'enseignant(e) demande aux élèves de trouver le nombre de billes de Séa en se servant de la grille de nombres.

Il/elle demandera aux élèves de s'apprêter pour dire comment ils ont fait et pourquoi.

Réponse :

Je pointe du doigt le nombre 12, je fais 4 bonds de 1 en avant pour atteindre le nombre 16. Parce que pour additionner des nombres sur une grille de nombres, on ajoute ces nombres.

Il est important lors de la correction en grand groupe, de montrer les déplacements sur les grilles de nombres.

On peut demander aux élèves de le faire en même temps avec leur doigt dans le Déchiffrable.

Je fais le point

L'enseignant(e) demandera aux élèves de dire comment faire une addition à l'aide de la grille de nombres.

Il/elle pourra donner un calcul à faire.

Je suis capable

Exercice 1 :

L'enseignant(e) comparera les différentes façons d'aboutir à un même résultat à l'aide de la grille de nombres.

FICHE PEDAGOGIQUE DE MATHEMATIQUES

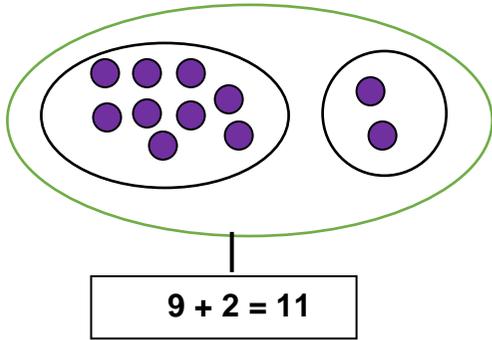
| | |
|----------------------|--|
| Thème | Nombres et opérations |
| Leçon | Addition et soustraction |
| Séance | Addition à l'aide de la grille de nombres |
| Matériel | Cailloux, grilles de nombres |
| Documentation | Déchiffrable CP1 page 86-87..., Guide de l'enseignant CP1 page 72-73 |

| | |
|----------------|-----------|
| Date | |
| Niveau | CP1 |
| Semaine | 16 |
| Durée | 45 min |

| Habilités | Contenus |
|------------------|--|
| Identifier | une addition |
| Additionner | Des nombres à l'aide d'une grille de nombres |

DEROULEMENT

| Phases didactiques / étapes | Activités de l'enseignant | Stratégies pédagogiques | Activités des élèves |
|-----------------------------|--|-------------------------|--|
| PRESENTATION | | | |
| Routine | <ul style="list-style-type: none"> • Fait la routine avec les élèves. • Désigne la droite numérique de 35 à 110 avec la représentation des bonds tracée au tableau et entreprend le questionnement suivant : • Qu'est-ce que c'est ? • Les nombres vont de combien jusqu'à combien ? • On fait des bonds de combien ? • Pointe d'une baguette chaque nombre de la routine du jour et lit seul à deux reprises • Lit chaque nombre avec tous les élèves ensemble une fois ; • Fait lire tous les élèves ensemble ; • Fait lire les élèves par rangée ; • Fait lire des élèves individuellement. | Travail collectif | <ul style="list-style-type: none"> • X répond : la droite numérique. • Y répond : Les nombres vont de 35 à 110 Z répond : on fait des bonds de 5 en avant. • Les élèves observent et écoutent • Les élèves lisent ensemble avec le maître • Les élèves lisent ensemble sans le maître • Les élèves lisent par rangée • Les élèves lisent individuellement |
| Prérequis | <p>Consigne</p> <p>A l'aide de matériel de manipulation, effectue cette addition sur ton ardoise : $9 + 2$</p> | Travail individuel | <ul style="list-style-type: none"> • Chaque élève fait une collection de 9 cailloux et une autre de 2 cailloux. Il fait la réunion des 2 collections pour obtenir 11 cailloux |

| | | | | |
|----------------------------------|--|---|---|---|
| | | |  | |
| Situation d'apprentissage | <p>Demande d'observer l'image de la page 86 du déchiffrable, puis entreprend le questionnement suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qui vois-tu sur l'image • Combien de billes Edi a-t-il ? • Combien de billes Edi a-t-il reçus de Aya ? • Que veut savoir Edi ? | Travail collectif | <ul style="list-style-type: none"> • Les élèves ouvrent leur livre à la page 131 et observent l'image • X répond : je vois Aya, Séa et Edi. • Y répond : Edi a 12 billes. • Z répond : Edi a a reçu 4 billes de Aya. <ul style="list-style-type: none"> • Edi veut savoir combien de billes il a maintenant.. | |
| DEVELOPPEMENT | | | | |
| J'apprends | Recherche | <p>Consigne :</p> <ul style="list-style-type: none"> • A l'aide de la grille de nombres , trouve le nombre de billes que Edi .a maintenant. • Compare ton travail avec le travail des autres membres de ton groupe. • Retiens avec tes camarades le résultat qui est juste. • Représente le travail de ton groupe sur ton ardoise. <p>⇒ Circule dans les rangées et vérifie le</p> | <p>Travail individuel</p> <p>Travail de groupe.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Chaque élève cherche le nombre de billes de Edi. • Les élèves échangent par groupe (les élèves d'une même table) sur leurs différentes productions. • Les élèves se mettent d'accord pour adopter une production du groupe. |

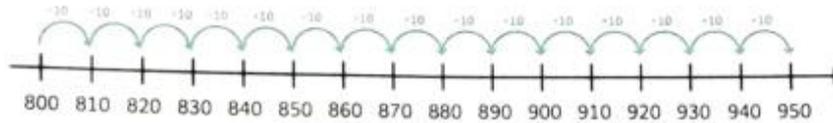
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|----|---------------------|----|--|----|----|----|----|----|---|---|---|---|---|--|--|---|---|---|---|---|--|--|--|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | | travail des élèves. | | <p>Production sur la table avec le matériel</p> <p>NB : grille de nombres à insérer</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chaque élève représente le résultat des échanges de son groupe sur son ardoise. <table border="1" data-bbox="1480 576 2087 836"> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td> </tr> <tr> <td></td><td></td><td>→</td><td>→</td><td>→</td><td>→</td><td>→</td><td></td><td></td><td></td> </tr> <tr> <td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td> </tr> </table> | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | | → | → | → | → | → | | | | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | → | → | → | → | → | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | |
|--|--|---|--------------------------|--|
| | <p>Présentation des productions</p> | <p>Consigne :</p> <ul style="list-style-type: none"> • X, mets la production de ton groupe au tableau. • Comment as-tu fait pour trouver ce résultat ? • Comment sais-tu que ta réponse est juste ? • Qui a trouvé un autre résultat ? • Y, mets la production de votre groupe au tableau. • Comment as-tu fait pour trouver ce résultat ? • Pourquoi as-tu fait ainsi ? | <p>Travail collectif</p> | <ul style="list-style-type: none"> • X mets le résultat de son groupe au tableau. • J'ai mis mon doigt sur 12 et j'ai fait 4 bonds de 1 en avant pour ajouter 4.. Je trouve 16 ; • Parce que quand J'ajoute 4 à 12 je trouve 16. • Y : Moi j'ai trouvé un autre résultat • Y passe au tableau, présente la production de son groupe. • Y explique. • Y justifie son résultat. |
| | <p>Validation</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Les deux productions sont au tableau. ⇒ Montre du doigt la réponse correcte et demande : que tous ceux qui sont d'accord pour cette réponse lèvent la main ⇒ Demande à un élève ayant levé la main d'expliquer et de justifier son choix ⇒ Montre la réponse incorrecte et demande : que tous ceux qui sont d'accord pour cette réponse lèvent la main ⇒ Demande à un élève ayant levé la main d'expliquer et de justifier son choix. ⇒ À travers un questionnement approprié, amène l'élève Y à se rendre compte de son erreur. | <p>Travail collectif</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Tous les élèves d'accord pour la réponse désignée lèvent la main. • X explique et justifie son choix • Tous les élèves d'accord pour la réponse désignée lèvent la main. • Y explique et justifie son choix. • L'élève Y se rend compte de son erreur et corrige sa production au tableau. |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|---|---|--|---|----|----|----|----|----|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | Fixation | <p>⇒ Propose un exercice au tableau : $6 + 13 =$</p> <ul style="list-style-type: none"> • Utilise la grille de nombres pour effectuer cette opération. <p>⇒ Fait montrer les résultats sur les ardoises.</p> <p>⇒ Il interroge un élève pour présenter son résultat au tableau.</p> <ul style="list-style-type: none"> • X comment as-tu fait et dis pourquoi ? | Travail collectif | <p>Chaque élève effectue l'opération sur son ardoise.</p> <table border="1" data-bbox="1384 300 2085 427"> <tr> <td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td> </tr> <tr> <td>10</td><td>11</td><td>12</td><td>13</td><td>14</td><td>15</td><td>16</td><td>17</td><td>18</td><td>19</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">$6 + 13 = 19$</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chaque élève montre son résultat. • X vient au tableau pour présenter son résultat. • X explique sa démarche et justifie son résultat. | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 |
| 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Je fais le point | <ul style="list-style-type: none"> • Qu'avons-nous appris aujourd'hui ? • Comment avons procédé pour faire l'addition avec la grille de nombres ? | Travail collectif | <ul style="list-style-type: none"> • Y répond : Nous avons appris à faire une addition avec la grille de nombres. • Pour faire une addition avec la grille de nombres, je pointe le premier nombre du doigt et je compte par bonds de 1 en avant. Le symbole utilisé lorsqu'on fait des bonds en avant est le signe (+). | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| EVALUATION | | | |
|-------------------------------|--|--------------------------------------|---|
| <p>Je suis capable</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Propose l'exercice 1 de l'étape « Je suis capable » du déchiffrable page 87, au tableau : • Ecris sur ton ardoise le résultat de cette addition • Circule dans les rangées et vérifie le travail des élèves • X, va présenter ton résultat au tableau. • Dis comment tu as fait et pourquoi tu as fait ainsi. <p>Demande aux élèves de présenter leurs ardoises par rangée et apprécie la production de chacun.</p> <p>Demande aux élèves n'ayant pas trouvé la bonne réponse de procéder à la correction.</p> <p>Demande à tous les élèves de montrer à nouveau les ardoises.</p> | <p style="text-align: center;">;</p> | <p>Chaque élève écrit le résultat sur son ardoise.</p> <p>X présente sa production au tableau, explique et justifie son résultat.</p> <p>Chaque élève présente son ardoise et reçoit une appréciation</p> <p>Les élèves n'ayant pas trouvé prennent la correction</p> <p>Tous les élèves montrent les ardoises.</p> |

Routine : Compte de 800 à 950 par bonds de 10.



Prérequis

Observe les groupements ci-dessous :



- Écris sous forme d'une addition le nombre d'objets.
- Écris sous forme d'une multiplication le nombre d'objets.

Situation d'apprentissage

Observe l'image.



Décris ce que tu vois.

Trouve le nombre de groupes de 3 danseurs qu'on peut former.

J'apprends

À l'aide des graines, représente le nombre total de danseurs.



Je fais des groupements de 3 graines pour trouver le nombre de groupes de danseurs.

Je fais un groupement de 3 graines. Il reste 9 graines.



Je fais un autre groupement de 3 graines. Il y a 6 graines non groupées.



Je fais encore un autre groupement de 3 graines. Il reste encore 3 graines.



Enfin avec les 3 dernières graines, je fais un groupement de 3 graines.



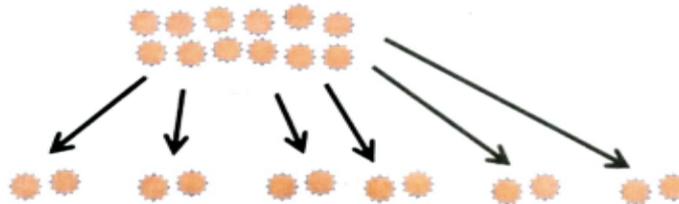
J'ai fait maintenant 4 groupements de 3 graines et il ne reste plus de graines.

J'ai donc formé 4 groupements de 3 danseurs.

Pour trouver le nombre de groupements de 3 danseurs, j'ai fait **une division ou un partage**.

Je fais le point

Quand je fais des groupements de même nombre d'objets à partir d'une grande collection, je fais une division (ou un partage).



Avec 12 objets, je peux faire 6 groupements de 2.

$$12 = 6 \times 2.$$

Je suis capable

Exercice 1

Ton grand frère a 24 billes. Il veut remettre 8 billes à chaque enfant.



Écris sur ton ardoise le nombre d'enfants qui peut recevoir 8 billes.

Exercice 2

Le directeur veut récompenser les meilleurs élèves avec 15 livres. Il remet 3 livres par élève.

Écris sur ton ardoise le nombre d'élèves qui sera récompensé.

Exercice 3

Complète la phrase sur ton ardoise.

- 15 ballons, c'est 3 groupes de.....ballons.
- 8 bouteilles, c'est 2 groupes (lots) de bouteilles.

FICHE PEDAGOGIQUE DE MATHEMATIQUES

| | |
|----------------------|--|
| Thème | Nombres et opérations |
| Leçon | Multiplication et division |
| Séance 2 | Division avec le matériel de manipulation |
| Documentation | Document : Déchiffrable CP2, Guide de l'enseignant CP2 |
| Matériel | Graines, capsules ou cailloux... |

| | |
|----------------|-----------|
| Date | |
| Niveau | CP2 |
| Semaine | 33 |
| Durée | 45 min |

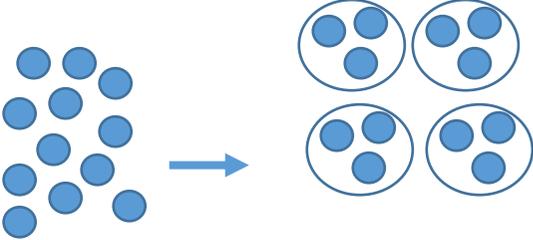
| Habilités | Contenus |
|------------------|---------------------------|
| Identifier | Une situation de division |
| Traiter | Une situation de division |

DEROULEMENT

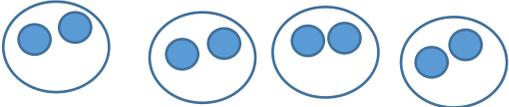
| Phases didactiques / étapes | Activités de l'enseignant | Stratégies pédagogiques | Activités des élèves |
|-----------------------------|---|-------------------------|--|
| PRESENTATION | | | |
| Routine | <ul style="list-style-type: none"> • Fait la routine avec les élèves. • Désigne la droite numérique de 800 à 950 avec la représentation des bonds tracée au tableau et entreprend le questionnement suivant : • Qu'est-ce que c'est ? • Les nombres vont de combien jusqu'à combien ? • On fait des bonds de combien ? • Pointe du doigt chaque nombre de la routine du jour et lit seul à deux reprises • Lit chaque nombre avec tous les élèves ensemble une fois ; • Fait lire tous les élèves ensemble ; • Fait lire les élèves par rangée ; • Fait lire des élèves individuellement. | Travail collectif | <ul style="list-style-type: none"> • X répond : la droite numérique. • Y répond : Les nombres vont de 800 à 95 • Z répond : on fait des bonds de 10 en avant. • Les élèves observent et écoutent • Les élèves lisent ensemble avec le maître • Les élèves lisent ensemble sans le maître • Les élèves lisent par rangée • Les élèves lisent individuellement |
| Prérequis | <ul style="list-style-type: none"> • Reproduit les collections de l'étape du prérequis au tableau.  <ul style="list-style-type: none"> • Demande aux élèves d'observer ces collections. • Pose les questions suivantes : | Travail individuel | <ul style="list-style-type: none"> • Les élèves observent. |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Combien de groupement y a-t-il ? • Quel est le nombre de ronds dans chaque groupement ? <p>Consigne 1</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ecrivez sur votre ardoise l'opération qui vous a permis de trouver le nombre de ronds. • Circule dans les rangées, vérifie le travail des élèves et reformule au besoin la consigne pour ceux qui ont des difficultés • Désigne un élève pour présenter sa production au tableau, <p>• Dis comment tu as fait ?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demande aux élèves de présenter leurs ardoises par rangée et apprécie la production de chacun. • Demande aux élèves n'ayant pas trouvé la bonne réponse de procéder à la correction • Demande à tous les élèves de montrer à | | <ul style="list-style-type: none"> • Ils observent. • X répond : Il y a 3 groupements. • Y répond : Il y a 2 ronds dans chaque groupement. <ul style="list-style-type: none"> • Les élèves écrivent les opérations suivantes sur ardoise : <ul style="list-style-type: none"> $2 + 2 + 2$ 3×2 <ul style="list-style-type: none"> • X passe au tableau et présente sa production. <ul style="list-style-type: none"> $2 + 2 + 2$ 3×2 • Y répond : <ul style="list-style-type: none"> ✓ J'ai additionné tous les groupements : $2 + 2 + 2$ ✓ Il y a 3 groupements de 2 et j'ai fait 3×2 • Chaque élève présente son ardoise et reçoit une appréciation. |
|--|---|--|--|

| | | | |
|----------------------------------|--|-------------------|--|
| | <p>nouveau les ardoises.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Insiste sur la notion groupement et du nombre d'objets dans un groupement en lien avec la division | | <ul style="list-style-type: none"> • Les élèves n'ayant pas trouvé prennent la correction. • Tous élèves montrent leur ardoise. • Les élèves écoutent. |
| Situation d'apprentissage | <p>Demande d'observer l'image de la page 148 du déchiffrable, puis entreprend le questionnement suivant</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que vois-tu sur l'image • Combien de danseurs y a-t-il ? • Que veut savoir celui qui tape le tam-tam ? | Travail collectif | <ul style="list-style-type: none"> • Les élèves ouvrent leur livre à la page 148 et observent l'image. • X répond : Je vois des danseurs et un joueur de tam-tam. • Y répond : Il y a 12 danseurs. • Z répond : Il veut savoir le nombre de groupes de 3 danseurs. |
| DEVELOPPEMENT | | | |

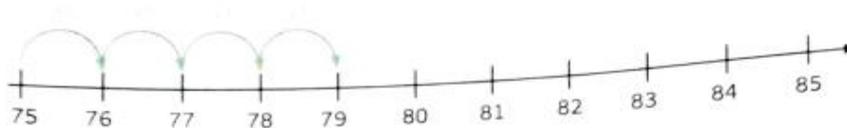
| | | | | |
|--------------------------|-------------------------|--|---|--|
| <p>J'apprends</p> | <p>Recherche</p> | <p>Consigne :</p> <ul style="list-style-type: none"> • A l'aide des cailloux, trouve le nombre de groupes de 3 danseurs qu'on peut former avec les 12 danseurs. • Compare ton travail avec le travail des autres membres de ton groupe. • Retiens avec tes camarades le résultat qui est juste. • Représente le travail de ton groupe sur ton ardoise. <p>⇒ Circule dans les rangées et vérifie le travail des élèves</p> | <p>Travail individuel</p> <p>Travail de groupe.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Chaque élève trouve le nombre de groupes de 3 danseurs qu'on peut former.  <ul style="list-style-type: none"> • Les élèves échangent par groupe (les élèves d'une même table) sur leurs différentes productions. • Les élèves se mettent d'accord pour adopter une production du groupe. • Chaque élève représente le résultat des échanges de son groupe sur son ardoise  |
|--------------------------|-------------------------|--|---|--|

| | | | | |
|--|--|--|--------------------------|--|
| | <p>Présentation des productions</p> | <p>Consigne :</p> <ul style="list-style-type: none"> • X, mets la production de ton groupe au tableau. • Comment as-tu fait pour trouver ce résultat ? • Pourquoi as-tu fait ainsi ? • Qui a fait un autrement ? • Y, mets la production de votre groupe au tableau. • Comment as-tu fait pour trouver ce résultat ? • Pourquoi as-tu fait ainsi ? | <p>Travail collectif</p> | <ul style="list-style-type: none"> • X met le résultat de son groupe au tableau. • J'ai pris 12 cailloux et j'ai fait des groupements de 3 cailloux. J'ai obtenu 4 groupements et il ne reste rien. • J'ai fait ainsi parce que j'ai fait un partage. • Y répond : Moi j'ai trouvé un autre résultat. • Y passe au tableau et présente la production de son groupe. • Y explique son résultat. • Y justifie son résultat. |
| | <p>Validation</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Les deux productions sont au tableau. ⇒ Montre du doigt la réponse correcte et demande : que tous ceux qui sont d'accord pour cette réponse lèvent la main ⇒ Montre la réponse incorrecte et demande : que tous ceux qui sont d'accord pour cette réponse lèvent la main. ⇒ À travers un questionnement approprié, l'enseignant amène l'élève Y à se rendre compte de son erreur. | <p>Travail collectif</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Tous les élèves d'accord pour la réponse désignée lèvent la main. • Tous les élèves d'accord pour la réponse désignée lèvent la main. • L'élève Y se rend compte de son erreur et corrige sa production au tableau. |

| | Fixation | <p>Dis de manière expressive la situation suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ton grand frère a 8 billes. Il veut remettre 2 billes à chacun de ses camarades pour jouer. A l'aide de ronds trouve sur ton ardoise le nombre de groupements qu'on peut faire avec ces 8 billes. • Demande aux élèves de présenter leur résultat. • Invite un élève à présenter son résultat au tableau et lui demande de l'expliquer et de le justifier. • Demande aux élèves : Qu'est-ce qu'on fait quand on fait des groupements de même nombre d'objets à partir d'une grande collection ? | Travail | <ul style="list-style-type: none"> • Les élèves font 4 groupements de 2 ronds sur leur ardoise.  <ul style="list-style-type: none"> • Les élèves montrent leur résultat sur les ardoises. • X présente son résultat :  <ul style="list-style-type: none"> • X explique son résultat : Avec les 8 billes, j'ai fait 4 groupements de 2 ronds • X justifie son résultat : J'ai fait un partage ou une division : j'ai divisé 8 par 4. • Z répond : On fait un partage ou une division. • |
|--|-----------------|---|---------|--|
|--|-----------------|---|---------|--|

| | | | |
|-------------------------|--|-------------------|---|
| Je fais le point | <ul style="list-style-type: none"> • Qu'avons-nous appris aujourd'hui ? | Travail collectif | <ul style="list-style-type: none"> • W répond : On a fait des groupements de même nombre d'objets à partir d'une grande collection. • T répond : On a fait une division ou un partage de collection. |
| EVALUATION | | | |
| Je suis capable | <p>Ecrit l'exercice suivant au tableau :</p> <p>Complète la phrase sur ton ardoise.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 15 ballons, c'est 3 groupements deballons. • 8 bouteilles, c'est 2 groupes (lots) debouteilles. • L'enseignant circule dans les rangées et vérifie le travail des élèves • X, va présenter ton résultat au tableau. • L'enseignant demande aux élèves de présenter leurs ardoises par rangée et apprécie la production de chacun • L'enseignant demande aux élèves n'ayant pas trouvé la bonne réponse de procéder à la correction • L'enseignant demande à tous les élèves de montrer à nouveau les ardoises. | | <ul style="list-style-type: none"> • Les élèves suivent. • Les élèves complète/ ✓ 15 ballons, c'est 3 groupements de 5 ballons. ✓ 8 bouteilles, c'est 2 groupes (lots) de 4 bouteilles. • X présente son résultat au tableau. • Les élèves présentent leur résultat par rangée. • Les élèves n'ayant pas trouvé la bonne réponse corrigent. • Tous les élèves montrent leur production. |

Routine : Compte de 75 à 85 par bonds de 1.



Prérequis

Observe l'image.



Écris sur ton ardoise la lettre qui désigne le plus grand enfant sur l'image.
Comment le sais-tu ?

Situation d'apprentissage

Observe l'image.



> Dis ce que veut savoir Aya.

L'apprends

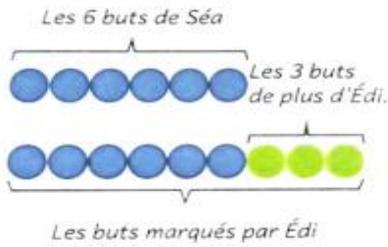
Les 6 buts de Séa.



Les 3 buts de plus d'Édi à côté des 6 buts de Séa.

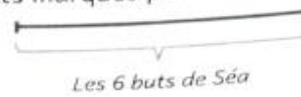


Les buts marqués par Édi.

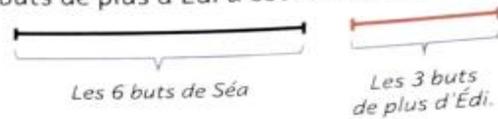


$$6 + 3 = 9$$

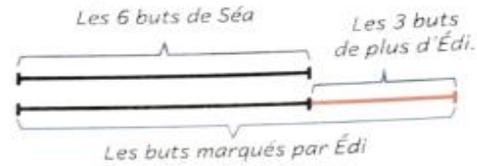
Trace un trait couché qui représente les 6 buts marqués par Séa.



Trace un trait couché qui représente les 3 buts de plus d'Édi à côté des 6 buts de Séa.



Trace un trait couché qui représente les 3 buts de plus d'Édi à côté des 6 buts de Séa.



Pourquoi l'as-tu fait ainsi ?

Je fais le point

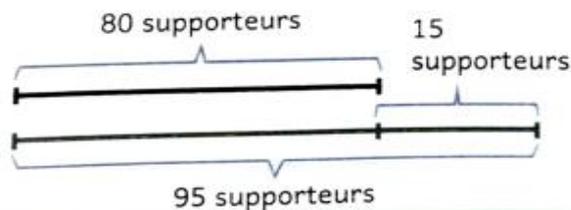
Pour résoudre un problème d'addition par comparaison où il y a l'expression « ... de plus que ... », je peux tracer un diagramme.

Je suis capable

Exercice

Séa et son oncle vont assister à un match de football. Avant le match, il y avait 80 supporters. Après la mi-temps, Séa compte et dit à son oncle qu'il y a 15 supporters de plus qu'au début du match.

Écris sur ton ardoise Vrai (V) si le schéma représente la situation ou Faux (F) si le schéma ne représente pas la situation.

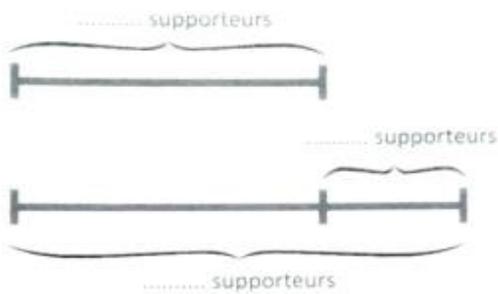


Séance : résolution de problèmes : la comparaison (« de plus que » - addition) à l'aide de diagramme

Exercice 1

Kassi et son oncle vont assister à un match de football. Avant le match, il y avait 80 supporters. A la mi-temps, 15 supporters sont arrivés. Combien de supporters il y a en tout ?

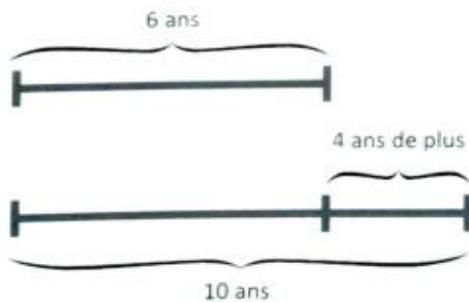
Écris ce qui manque sur le schéma qui représente la situation.

**Exercice 3**

Saran a 6 ans. Son frère a 4 ans de plus qu'elle.

Observe le schéma et entoure :

- V (vrai) si le schéma est juste ;
- F (faux) si le schéma n'est pas juste.



V

F

Exercice 2

Le nouveau stade de la ville a aujourd'hui 25 ans. L'ancien stade a 15 ans de plus que le nouveau stade.

Dessine le schéma qui représente la situation.

Calcule l'âge de l'ancien stade.

..... =

Exercice 4

Doffou dit : « le terrain de football de mon école mesure 25 mètres ».

Moya dit : « le terrain de football du village mesure 10 mètres de plus que celui de ton école ».

Complète le schéma qui représente la situation.



Calcule le nombre de mètres du terrain du village.

..... =

FICHE PEDAGOGIQUE DE MATHEMATIQUES

| | |
|----------------|--------|
| Date | |
| Niveau | CP2 |
| Semaine | 8 |
| Durée | 45 min |

| | |
|------------------|---|
| Thème | Nombres et opérations |
| Leçon | Résolution de problèmes |
| Séance | l'addition par la comparaison (...de plus que...) à l'aide de diagramme |
| Documents | Document Déchiffrable CP2, Guide de l'enseignant CP2 |
| Matériel | deux bâtonnets de même longueur et un bâtonnet plus court (environ le 1/10 du long bâtonnet). |

| Habilités | Contenus |
|------------------|--|
| Identifier | Une situation de l'addition par la comparaison (...de plus que...) |
| Représenter | Une situation d'addition par la comparaison (...de plus que...) à l'aide du diagramme. |
| Calculer | Une somme |

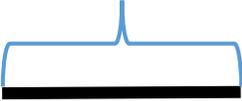
Situation d'apprentissage : voir déchiffrable page 42

DEROULEMENT

| Phases didactiques / étapes | Activités de l'enseignant | Stratégies pédagogiques | Activités des élèves |
|-----------------------------|---|-------------------------|---|
| PRESENTATION | | | |
| Routine | <ul style="list-style-type: none"> • Fait la routine avec les élèves. • Désigne la droite numérique de 200 à 300 avec la représentation des bonds tracée au tableau et entreprend le questionnement suivant : • Qu'est-ce que c'est ? • Les nombres vont de combien jusqu'à combien ? • On fait des bonds de combien ? • Pointe du doigt chaque nombre de la routine du jour et lit seul à deux reprises • Lit chaque nombre avec tous les élèves ensemble une fois ; • Fait lire tous les élèves ensemble ; • Fait lire les élèves par rangée ; • Fait lire des élèves individuellement. | Travail collectif | <ul style="list-style-type: none"> • X répond : la droite numérique. • Y répond : Les nombres vont de de 200 à 300 • Z répond : on fait des bonds de 5 en avant. • Les élèves observent et écoutent • Les élèves lisent ensemble avec le maître • Les élèves lisent ensemble sans le maître • Les élèves lisent par rangée • Les élèves lisent individuellement |
| Prérequis | Lit le texte du prérequis préalablement écrit au tableau. | | Les élèves écoutent |

| | | | |
|--|---|---------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Demande aux élèves, de qui parle-t-on ? ○ Il y'a combien d'élève dans la classe d'ÉDI ? ○ Il y'a combien d'élève dans la classe de SEA ? ○ Qu'est - ce qu'on doit trouver ? • Distribue au préalable des barres (au moins 6) à chaque élève. <p>Consignes :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 1- Représentez le nombre de barres qui correspond aux 20 élèves de la classe d'Édi sur votre table. ○ 2- Représentez le nombre de barres correspondant aux élèves de la classe de Séa sur votre table. • Circule dans les rangées, vérifie le travail des élèves et reformule au besoin la consigne pour ceux qui ont des difficultés. • Demande aux élèves de représenter leur production sur leur ardoise • Désigne un élève pour faire la présentation de sa production au tableau, | <p>Travail individuel</p> | <p>On parle d'Édi et SEA</p> <ul style="list-style-type: none"> • 20 élèves • 10 élèves de plus que dans la classe de SEA • On doit trouver le nombre d'élève dans la classe de SEA <p>Chaque élève met ses 6 barres devant lui sur la table.</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Les élèves représentent les barres sur leur table.  <ul style="list-style-type: none"> • Chaque élève fait les barres sur sa table.  <p>Les 3 barres font 30. Il y a 30 élèves dans la classe de Séa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chaque élève représente sa production sur son ardoise. |
|--|---|---------------------------|--|

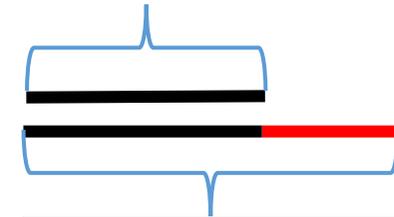
| | | | |
|----------------------------------|---|-------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ○ Dis comment tu as fait ? • Demande aux élèves de présenter leur ardoise par rangée et apprécie la production de chacun • Demande aux élèves n'ayant pas trouvé la bonne réponse de procéder à la correction • Demande à tous les élèves de montrer à nouveau les ardoises. • Insiste sur les expressions « ... de plus que... » et la notion de comparaison en lien avec la notion de soustraction. | | <ul style="list-style-type: none"> • X passe au tableau et présente sa production. • X répond : Je sais que c'est 30 parce qu'il y a 10 élèves en plus. J'ai ajouté les 10 élèves aux 20 de la classe d'Edi. $20 + 10 = 30$ • Chaque élève présente son ardoise et reçoit une appréciation • Les élèves n'ayant pas trouvé prennent la correction • Tous les élèves montrent les ardoises. • Les élèves écoutent. |
| Situation d'apprentissage | <p>L'enseignant demande d'observer l'image de la page 42 du déchiffrable CP2, puis entretient le questionnement suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qui vois-tu sur l'image. • Que dit la fille ? • Que veut savoir le garçon ? | Travail collectif | <ul style="list-style-type: none"> • Les élèves ouvrent leur livre à la page 42 et observent l'image. • X répond : je vois deux élèves qui discutent dans la cour de l'école. • Elle dit qu'il y a 10 filles de plus que les 90 garçons de l'école. • Le garçon veut savoir le nombre total de filles de l'école. |
| DEVELOPPEMENT | | | |

| | | | | |
|--------------------------|-------------------------|---|---------------------------|---|
| <p>J'apprends</p> | <p>Recherche</p> | <p>Consigne : Demande aux élèves : disposer les bâtonnets horizontalement pour représenter le nombre de garçons et le nombre de filles de l'école.</p> <p>Consignes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disposez les 2 bâtonnets horizontalement l'un au-dessous de l'autre sur votre table pour représenter le nombre de garçons et le nombre de filles de l'école. • Identifiez le bâtonnet représentant les 90 garçons • Identifiez le bâtonnet représentant les 10 filles de plus. • Identifiez le bâtonnet représentant le Nombre total de filles. <p>⇒ Circule dans les rangées, vérifie le travail des élèves et reformule au besoin la consigne pour ceux qui ont des difficultés.</p> | <p>Travail individuel</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Chaque élève prend 2 bâtonnets qu'il dispose horizontalement l'un au-dessous de l'autre sur sa table. <p>Le nombre de garçons </p> <p>Le nombre de filles </p> <ul style="list-style-type: none"> • Chaque élève met en évidence le bâtonnet représentant les 90 garçons de l'école. <p>Les 90 garçons</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Chaque élève met en évidence le bâtonnet représentant les 10 filles de plus. <p>Les 10 filles de plus</p>  <ul style="list-style-type: none"> • Chaque élève met en évidence le bâtonnet représentant le nombre total de filles de l'école. |
|--------------------------|-------------------------|---|---------------------------|---|

- Compare ton travail avec le travail des autres membres de ton groupe.
 - Retiens avec tes camarades le résultat qui est juste.
 - Représente le travail de ton groupe sur ton ardoise.
 - Tracez des traits couchés pour remplacer les bâtonnets.
- ⇒ Circule dans les rangées, vérifie le travail des élèves et reformule au besoin la consigne pour ceux qui ont des difficultés.

Travail de groupe.

Les 90 garçons

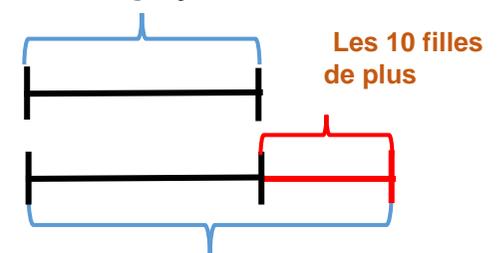


Le nombre total de filles

$$90 + 10 = 100$$

- Les élèves échangent par groupe (les élèves d'une même table) sur leurs différentes productions.
- Les élèves se mettent d'accord pour adopter une production du groupe.
- Chaque élève représente le résultat des échanges de son groupe sur son ardoise.

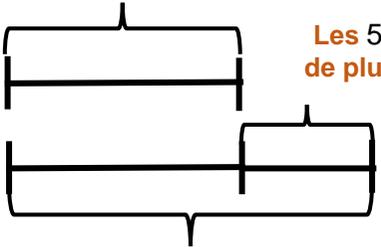
Les 90 garçons

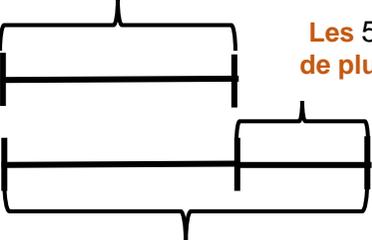


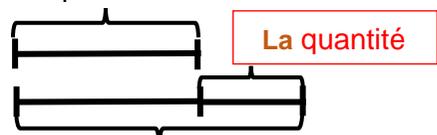
Le nombre total de filles

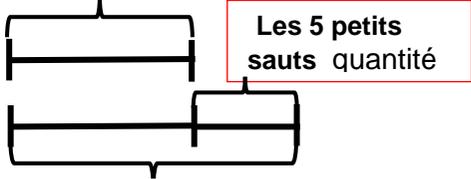
$$90 + 10 = 100$$

| | | | | |
|--|--|---|--------------------------|--|
| | <p>Présentation des productions</p> | <p>Consigne :</p> <ul style="list-style-type: none"> • X, mets la production de ton groupe au tableau. • Comment as-tu fait pour trouver ce résultat ? • Pourquoi as-tu fait ainsi ? • Qui a trouvé un autre résultat ? • Y, mets la production de votre groupe au tableau. • Comment as-tu fait pour trouver ce résultat ? • Pourquoi as-tu fait ainsi ? | <p>Travail collectif</p> | <ul style="list-style-type: none"> • X mets le résultat de son groupe au tableau. • J'ai fait un trait couché pour représenter les 90 garçons de l'école. J'ai fait un autre trait couché au-dessous du premier pour représenter le même nombre de filles. J'ai complété ce trait avec le trait qui représente les 10 filles de plus. • J'ai fait ainsi parce qu'on compare d'abord le nombre de garçons et celui des filles. Ensuite avec les 10 de plus, il y a plus de filles que de garçons. On demande de trouver le nombre de filles, c'est une addition. • Y : Moi j'ai trouvé un autre résultat • Y passe au tableau présente la production de son groupe. • Y l'explique. • Y justifie son résultat. |
|--|--|---|--------------------------|--|

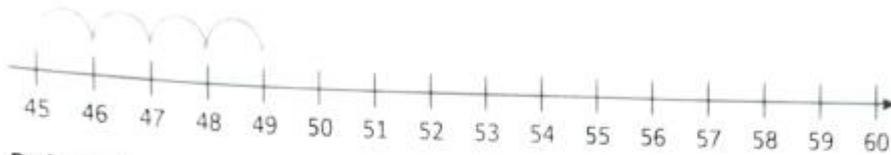
| | | | | |
|--|-------------------|---|-------------------|--|
| | Validation | <ul style="list-style-type: none"> • Les deux productions sont au tableau. <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Montre du doigt la réponse correcte et demande : que tous ceux qui sont d'accord pour cette réponse lèvent la main. ⇒ Montre la réponse incorrecte et demande et demande que tous ceux qui sont d'accord pour cette réponse lèvent la main. ⇒ A travers un questionnement approprié, amène l'élève Y à se rendre compte de l'erreur. | Travail collectif | <ul style="list-style-type: none"> • Tous les élèves d'accord pour la réponse désignée lèvent la main. • Tous les élèves d'accord pour la réponse désignée lèvent la main. • L'élève Y se rend compte de l'erreur et corrige sa production au tableau. |
| | Fixation | <ul style="list-style-type: none"> • Lit de façon expressive la situation suivante : Ali a 15 mangues. Son frère Amadou a 5 mangues de plus que lui. Combien de mangues Amadou a-t-il ? <p>Consignes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Représente cette situation à l'aide diagramme et trouve le nombre de mangues d'Amadou. | Travail collectif | <ul style="list-style-type: none"> • L'élève écoute. • Chaque élève représente la situation sur son ardoise à l'aide de diagramme et calcule le nombre mangues d'Amadou.. <p>Les 15 mangues d'Alis</p>  <p>Le nombre de mangues d'Amadou</p> $15 + 5 = 20$ <ul style="list-style-type: none"> • X présente son résultat. |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Invite un élève à présenter son résultat au tableau. • Demande à l'élève d'expliquer la démarche qui lui a permis de trouver ce résultat. • Demande de justifier son résultat (pourquoi il a fait ainsi ?). | <p>Les 15 mangues d'Alis</p>  <p>Le nombre de mangues d'Amadou</p> $15 + 5 = 20$ <ul style="list-style-type: none"> • X explique sa démarche : J'ai fait deux traits couchés, l'un au-dessous de l'autre, pour représenter les 15 mangues de chacun. Comme Amadou en a 5 de plus, j'ai allongé le trait qui représente les mangues d'Amadou. Alors, j'ai fait 15 + 5 pour trouver le résultat (20). • X justifie son résultat : <ul style="list-style-type: none"> ✓ J'ai allongé le trait qui représente les mangues d'Amadou parce qu'il a plus de mangues qu'Ali. ✓ J'ai fait une addition parce qu'on demande de trouver le nombre de mangues d'Amadou. |
|--|--|---|--|

| | | | | |
|-------------------------|--|---|-------------------|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Demande aux élèves de présenter leurs ardoises par rangée et apprécie la production de chacun • Demande aux élèves n'ayant pas trouvé la bonne réponse de procéder à la correction • Demande à tous les élèves de montrer à nouveau les ardoises. | | <ul style="list-style-type: none"> • Les élèves présentent leur résultat par rangée. • Les élèves n'ayant pas trouvé la bonne réponse corrigent. • Tous les élèves montrent leur production. |
| Je fais le point | | <ul style="list-style-type: none"> • Qu'avons-nous appris aujourd'hui ? | Travail collectif | <ul style="list-style-type: none"> • W répond : Nous avons appris que pour résoudre un problème dans lequel on me demande de représenter une situation, j'utilise un diagramme. • Si j'entends la notion « ...de plus que... », il s'agit d'une comparaison et je peux utiliser une addition. • Je suis les étapes suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ✓ Je représente d'abord la première quantité par un trait couché. ✓ Je trace ensuite un autre trait de même longueur au-dessous du premier. ✓ J'ajoute à l'extrémité de ce trait, un troisième trait qui représente la quantité de plus. <p>La première</p>  <p>La quantité à trouver</p> |

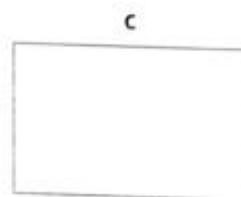
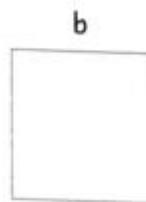
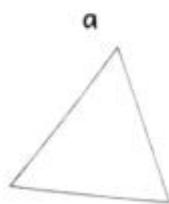
| EVALUATION | | | |
|-------------------------------|---|---------------------------|---|
| <p>Je suis capable</p> | <ul style="list-style-type: none"> Dis de façon expressive la situation suivante : Edi fait 60 petits sauts à l'école. Séa dit : «J'ai fait 5 petits sauts de plus que toi.» <p>Consigne :</p> <p>Utilise un diagramme pour résoudre la situation.</p> <p>⇒ Circule dans les rangées et vérifie le travail des élèves</p> <ul style="list-style-type: none"> X, va présenter ton résultat au tableau, explique et justifie le. Demande aux élèves de présenter leurs ardoises par rangée et apprécie la production de chacun Demande aux élèves n'ayant pas trouvé la bonne réponse de procéder à la correction. Demande à tous les élèves de montrer à nouveau les ardoises. | <p>Travail individuel</p> | <ul style="list-style-type: none"> Les élèves écoutent. Les élèves représentent la situation par un diagramme. <p>X présente sa production au tableau.</p> <p>Les 60 petits sauts d'Edi.</p>  <p>Les petits sauts de Séa 5 petits sauts.</p> <ul style="list-style-type: none"> résultat. Les élèves présentent leur résultat par rangée. <ul style="list-style-type: none"> Les élèves n'ayant pas trouvé la bonne réponse corrigent. Tous les élèves montrent leur production. |

Routine : Compte de 45 à 60 par bonds de 1.



Prérequis

Observe les figures.



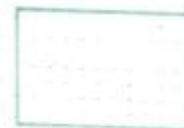
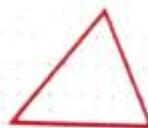
Écris sur ton ardoise les lettres qui correspondent au carré et au triangle.

Situation d'apprentissage

> Observe les figures.



Comment vais-je tracer ces figures pour jouer ?



> Dis ce que veut faire Édi.

J'apprends

Utilise ta règle pour tracer ces figures sur ton cahier en reliant les points.



Je construis **le carré** en reliant les points dans le quadrillage avec une règle.
J'ai **4 côtés de même longueur** et **4 sommets**.



Je construis **le rectangle** en reliant les points dans le quadrillage avec une règle.
J'ai **4 côtés** et **4 sommets**.



Je construis **le triangle** en reliant les points avec une règle.
J'ai **3 côtés** et **3 sommets**.

Je fais le point

Pour tracer un carré, un rectangle ou un triangle, on relie les points sur un quadrillage.



Un carré : il a **4 côtés de même longueur** et **4 sommets**.



Un rectangle : il a **4 côtés** et **4 sommets**.



Un triangle : il a **3 côtés** et **3 sommets**.

Je suis capable

Exercice 1

Trace un carré sur ton ardoise.

Exercice 2

Trace un triangle sur ton ardoise.

Séance

Construction de figures géométriques sur un quadrillage : le carré et le rectangle

Exercice 1

Relie les points à l'aide de la règle pour obtenir la figure suivante.



La figure obtenue est

Exercice 3

Mets une croix sous le carré.



Exercice 2

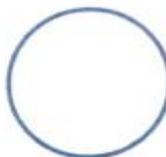
Relie les points à l'aide de la règle pour obtenir la figure suivante.



La figure obtenue est

Exercice 4

Mets une croix sous le rectangle.



Le prérequis portera sur la description du rectangle.
Propriété du cercle : c'est un rond.

b) Construction de figures géométriques sur un quadrillage : le carré et le rectangle

Thème : géométrie

Leçon : les formes géométriques

Le matériel : les images du manuel

| Habiletés | Contenus |
|------------|---|
| Décrire | le carré et le rectangle |
| Construire | le carré et le rectangle sur un quadrillage |
| Nommer | le carré et le rectangle |

Routine :

Partir de 25, compter par bonds de 5 (voir la procédure dans « informations générales »).

Prérequis :

Présenter un rectangle et un carré.

Demander aux élèves de décrire et nommer le rectangle et le carré.

Rectangle : 4 sommets ; les côtés 2 à 2 de même longueur.

Le carré : 4 sommets ; les côtés ont la même longueur.

Situation d'apprentissage

(Durant toute la séance, il faut travailler seulement sur le rectangle et le carré)

À partir d'un questionnement, l'enseignant(e) fera nommer les figures

Demander : « que vois-tu sur l'image ? » ; « Peux-tu nommer ces figures ? »

Laisser les enfants discuter en groupes avant de donner des réponses.
Je vois aussi un quadrillage.

J'apprends

L'enseignant(e) distribuera les feuilles avec des quadrillages aux élèves.

L'enseignant(e) marquera les points sommets sur le quadrillage et donnera les consignes suivantes :

Consigne 1 :

Joindre 2 points à l'aide de la règle. Sur le quadrillage

Relier les autres points pour avoir un carré.

(Laisser un temps de travail des élèves)

Consigne 2 : tracer à partir de la règle et relier les points pour avoir un rectangle.

Si les élèves ont des difficultés, il faut pour la première figure, procéder pas à pas.

Consigne 3

Faire ressortir les caractéristiques de chaque figure après les avoir tracées, sans oublier la méthode du tracé.

Un carré a 4 côtés de même longueur et 4 sommets.

Le rectangle a 4 côtés de même mesure 2 à 2 et 4 sommets.

Faire répéter les caractéristiques par les élèves.

Demander aux élèves d'indiquer une à une ces figures et demander :
« Comment tu le sais ? »

Demander : comment l'as-tu tracée ?

La réponse doit comporter les caractéristiques déjà énoncées.

Je fais le point

L'enseignant(e) amènera par de petites questions, les élèves à dire les propriétés du carré (les 4 côtés qui sont les mêmes) après la construction.

L'enseignant(e) amènera par de petites questions, les élèves à dire des propriétés du rectangle (4 côtés 2 à 2 de même mesure et 4 sommets) après la construction.

Je suis capable

L'enseignant(e) choisit des exercices du Déchiffrable ou propose des exercices similaires pour l'évaluation.

INDICATIONS POUR LES SÉANCES : le triangle

L'enseignant(e) suivra le modèle de l'enseignement-apprentissage sur la description et l'identification du triangle.

Description et identification du triangle.

Matériel : Les images du manuel

Tableau des habiletés et contenus.

| Habiletés | Contenus |
|-----------|-------------|
| Décrire | le triangle |
| Classer | le triangle |
| Nommer | le triangle |

FICHE PEDAGOGIQUE DE MATHEMATIQUES

| | |
|----------------------|--|
| Thème | Géométrie |
| Leçon | Les formes géométriques |
| Séance | Construction de figures géométriques sur un quadrillage : le carré et le rectangle |
| Documentation | Document : Déchiffrable CP1 |
| Matériel | Matériel naturel (feuilles quadrillées) |

| | |
|----------------|--------|
| Date | |
| Niveau | CP1 |
| Semaine | 18 |
| Durée | 45 min |

| Habiletés | Contenus |
|------------------|--|
| Identifier | Le rectangle et le carré. |
| Décrire | Le rectangle et le carré. |
| Reproduire | Le rectangle et le carré sur un quadrillage. |

Situation d'apprentissage : voir déchiffrable page 97

DÉROULEMENT

| Phases didactiques / étapes | Activités de l'enseignant | Stratégies pédagogiques | Activités des élèves |
|--|---|--------------------------|---|
| PRESENTATION | | | |
| <p>Routine</p> <p>NB : tout le matériel (feuilles quadrillées, réglettes, crayons) sera mis à la disposition des élèves et utilisé au besoin</p> | <p>L'enseignant fait la routine avec les élèves.</p> <p>L'enseignant désigne la droite numérique de 45 à 60 avec la représentation des bonds tracée au tableau et entreprend le questionnement suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Qu'est-ce que c'est ? • Les nombres vont de combien à combien ? • On fait des bonds de combien ? • L'enseignant pointe le doigt sous chaque nombre de la routine du jour et lit seul à deux reprises • L'enseignant lit avec tous les élèves ensemble une fois ; • L'enseignant fait lire tous les élèves ensemble ; • L'enseignant fait lire les élèves par rangée ; • L'enseignant fait lire des élèves individuellement. | <p>Travail collectif</p> | <ul style="list-style-type: none"> • X répond : la droite numérique. • Y répond : Les nombres vont de 45 à 60. • Z répond : on fait des bonds de 1 en avant. • Les élèves observent et écoutent • Les élèves lisent ensemble avec le maître • Les élèves lisent ensemble sans le maître • Les élèves lisent par rangée • Les élèves lisent individuellement |
| Prérequis | ⇒ L'enseignant reproduit à l'avance les figures suivantes au tableau : | Travail | |

| | | | |
|----------------------------------|--|-------------------|---|
| | <p>Consigne 1 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Observe les figures au tableau. <p>Consigne 2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ecris sur ton ardoise la lettre qui correspond au carré. • L’enseignant demande de montrer les ardoises. • L’enseignant invite un élève au tableau pour entourer la bonne réponse. • L’enseignant demande aux élèves qui n’ont pas trouvé la bonne réponse de faire la correction. • L’enseignant demande à tous les élèves de montrer leur production. • NB : Procéder de la manière pour faire identifier la lettre qui correspond au triangle. (lettre a). | individuel | <ul style="list-style-type: none"> • Chaque élève observe les figures. • Chaque élève écrit la lettre b. • Les élèves montrent leur production. • X va au tableau et entourer la lettre b. • Les élèves qui n’ont pas trouvé la bonne réponse font la correction. • Tous les élèves montrent leur production. |
| Situation d’apprentissage | <p>L’enseignant demande d’observer l’image de la page 97 du déchiffrable, puis entreprend le questionnement suivant :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les élèves ouvrent leur livre à la page 97 et observent les figures. • Quelles sont les figures que vous voyez sur cette image ? • Sur quoi sont tracées les figures ? | Travail collectif | <ul style="list-style-type: none"> • Les élèves ouvrent leur livre à la page 97 et observent les figures. • X répond : le rectangle, le carré et le triangle. • Y répond : Les figures sont tracées sur |

| | | | | |
|--|-------------------------------------|---|-------------------|---|
| | Présentation des productions | <ul style="list-style-type: none"> • L'enseignant présente au tableau un grand quadrillage avec les points qui sont les sommets des différentes figures (le carré, le rectangle et le triangle). • L'enseignant invite un élève à reproduire le triangle sur quadrillage au tableau. • L'enseignant demande : X, comment as-tu fait pour reproduire le triangle ? • Pourquoi as-tu fait ainsi ? • L'enseignant demande qui a fait autrement ? • Comment tu as fait pourquoi tu as fait ainsi ? | Travail collectif | <ul style="list-style-type: none"> • Les élèves observent. • X reproduit le triangle dans le quadrillage. • X : j'ai identifié les 3 sommets du triangle sur le quadrillage. Avec la réglette et le crayon j'ai relié les trois sommets. • X répond : j'ai fait ainsi parce que le triangle à 3 sommets et 3 cotés. • Y vient présenter une autre production. • Y explique et justifie sa production. |
| | Validation | <ul style="list-style-type: none"> • Les productions sont au tableau. <ul style="list-style-type: none"> ⇒ L'enseignant montre du doigt la bonne construction du triangle et demande : que tous ceux qui sont d'accord pour cette construction lèvent la main ⇒ L'enseignant montre la construction incorrecte et demande : que tous ceux qui sont d'accord pour cette construction lèvent la main ⇒ À travers un questionnement approprié, l'enseignant amène l'élève Y à se rendre compte de l'erreur. • NB : Voix off : L'enseignant procédera de la même manière pour faire reproduire le carré et le rectangle | Travail collectif | <ul style="list-style-type: none"> • Tous les élèves d'accord pour la construction du triangle lèvent la main. • Tous les élèves d'accord pour cette construction lèvent la main. • L'élève Y se rend compte de son erreur et corrige sa production au tableau. |

| | | | | |
|-------------------------|--|---|--|---|
| | Fixation | <ul style="list-style-type: none"> • Comment avons-nous tracé le carré, le triangle et le rectangle sur le quadrillage ? • L'enseignant demande aux élèves de relier les sommets du carré tracé sur un quadrillage préalablement distribué. <p>⇒ L'enseignant circule dans les rangées et vérifie le travail des élèves</p> <ul style="list-style-type: none"> • T, va présenter ton résultat au tableau. • Dis comment tu as fait et pourquoi tu as fait ainsi • L'enseignant demande aux élèves de présenter leurs ardoises par rangée et apprécie la production de chacun. • L'enseignant demande aux élèves n'ayant pas trouvé la bonne réponse de procéder à la correction. • L'enseignant demande à tous les élèves de montrer à nouveau les ardoises. | Travail collectif | <ul style="list-style-type: none"> • Z répond : nous avons identifié les sommets de chaque figure et nous les avons reliés. • Les élèves tracent les côtés du carré à partir des sommets. • T présente son résultat au tableau. • T explique et justifie son résultat. • Les élèves présentent leur résultat par rangée. • Les élèves n'ayant pas trouvé la bonne réponse corrigent. • Tous les élèves montrent leur production. |
| Je fais le point | <ul style="list-style-type: none"> • Qu'avons-nous appris aujourd'hui ? | Travail collectif | <ul style="list-style-type: none"> • W répond : Nous avons appris à tracer un carré, un rectangle et un triangle sur un quadrillage en les sommets. | |

