

RÉPUBLIQUE DE CÔTE D'IVOIRE

Union - Discipline - Travail

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE
ET DE L'ALPHABÉTISATION

GUIDE DE L'ENSEIGNANT.E

MATHÉMATIQUES

COURS ÉLÉMENTAIRE 1^{ÈRE} ANNÉE



© Ministère de l'Éducation Nationale et de l'Alphabétisation, Abidjan, Septembre 2025.

ISBN : 978-2-37967-113-5

Tous droits de traduction et adaptation réservés pour tous pays.

Toute reproduction interdite sous peine de poursuites judiciaires.

AVANT-PROPOS

Dans le cadre du PNAPAS, ce Guide de l'enseignant.e est le document que l'enseignant.e doit utiliser pour une meilleure exploitation :

- du manuel CE1 contenant les séances d'acquisition et de révision des contenus mathématiques étudiés ;
- du Cahier d'exercices de mathématiques CE1 ;
- des outils mathématiques.

L'enseignant.e doit exploiter ce Guide tous les jours pour améliorer durablement les compétences des élèves en mathématiques.

Plein succès à tous nos enseignant.e.s !



SOMMAIRE

	Pages
A- INFORMATIONS GÉNÉRALES	5
I. VISION DE L'ENSEIGNEMENT ET DE L'APPRENTISSAGE DES MATHÉMATIQUES	5
II. LES COMPÉTENCES DÉVELOPPÉES PAR LE PROGRAMME DE MATHÉMATIQUES	5
III. LES STRATÉGIES D'APPRENTISSAGE EN MATHÉMATIQUES	8
IV. LES PRINCIPES PÉDAGOGIQUES EN MATHÉMATIQUES	10
V. LES PRATIQUES ENSEIGNANTES EN MATHÉMATIQUES	13
VI. LA PLANIFICATION ANNUELLE DES CONTENUS D'ENSEIGNEMENT-APPRENTISSAGE DES MATHÉMATIQUES AU CE1	16
VII. LES SUPPORTS, MATÉRIEL ET OUTILS PÉDAGOGIQUES DE MATHÉMATIQUES	22
VIII. LES CONTENUS MATHÉMATIQUES	24
IX. MÉTHODOLOGIE DES LEÇONS DE MATHÉMATIQUES AU CE1	28
X. LA REMÉDIATION EN MATHÉMATIQUES	38
B- DESCRIPTIF DES SÉANCES	44
I. BILAN DES ACQUIS DU CP2	44
II. LES ACQUISITIONS EN CLASSE DE CE1	49
THÈME 1 : NOMBRES ET OPERATIONS	49
MODÈLE 1 Séance : Les groupements de 10	50
MODÈLE 2 Séance : Les nombres de 0 à 100	51
MODÈLE 3 Séance : Le nombre 1 000	54
MODÈLE 4 Séance : Comparaison des nombres de 100 à 500 à l'aide du matériel base 10 et de la droite numérique	57
MODÈLE 5 Séance : Nombres manquants de 0 à 100 par bonds de 3 et de 4	60
MODÈLE 6 Séance : Ajout ou retrait à l'aide de la droite numérique et de la grille de nombres	63
MODÈLE 7 Séance : Addition sans retenue à l'aide du matériel base 10 et de la droite numérique.	64
MODÈLE 8 Séance : Le terme manquant dans une addition et une soustraction	68
MODÈLE 9 Séance : Multiplication à l'aide d'objets et de la droite numérique	70
MODÈLE 10 Séance : Construction des tables de multiplication par 2, par 3, par 4 et par 5	73
MODÈLE 11 Séance : Division par groupements d'objets et à l'aide de la droite numérique	74
MODÈLE 12 Séance : L'addition par la réunion à l'aide de diagramme	77
MODÈLE 13 Séance : La multiplication à l'aide de diagramme (1)	80
MODÈLE 14 Séance : L'addition par la comparaison avec la notion «...de plus que... » à l'aide de diagramme	82

THÈME 2 : GÉOMÉTRIE		84
MODÈLE 15	Séance : Le pavé droit et le cube	85
MODÈLE 16	Séance : Construction du squelette du cube	86
MODÈLE 17	Séance : Construction de droites perpendiculaires	88
MODÈLE 18	Séance : Les propriétés du carré et du rectangle	91
MODÈLE 19	Séance : Construction du carré	92
MODÈLE 20	Séance : Position d'un point sur un quadrillage	94
THÈME 3 : GRANDEURS ET MESURES		95
MODÈLE 21	Séance : Le mètre et le décimètre	96
MODÈLE 22	Séance : Le mètre, le décimètre et le centimètre : conversion	98
MODÈLE 23	Séance : Les instruments de mesure de durée	100
MODÈLE 24	Séance : Lecture de l'heure sur une montre	101
MODÈLE 25	Séance : Les billets de banque et les pièces de monnaie (1).	103
MODÈLE 26	Séance : Les billets de banque et les pièces de monnaie (2).	104
Révision 1		105
Situation d'évaluation 1		106
Révision 2		107
Situation d'évaluation 2		108
Révision 3		109
Situation d'évaluation 3		110
Bilan 1		111
Bilan 2		112
Bilan 3		113

A. INFORMATIONS GÉNÉRALES

I. VISION DE L'ENSEIGNEMENT ET DE L'APPRENTISSAGE DES MATHÉMATIQUES

Les mathématiques en tant que science étudient, par les moyens de raisonnements logiques, des propriétés d'êtres abstraits que sont les nombres, les figures géométriques, les espaces, etc. Elles étudient également les relations qui s'établissent entre eux.

Les mathématiques, c'est aussi un ensemble d'opérations logiques que l'on applique aux concepts de nombres, de formes et d'ensembles.

À l'école primaire, l'enseignement-apprentissage des mathématiques vise le développement des compétences que sont : le raisonnement logique, la rigueur, la capacité d'abstraction. Il vise également l'acquisition des connaissances et des aptitudes nécessaires pour comprendre et utiliser les nombres, étudier les relations entre des quantités, représenter des objets géométriques, comprendre les grandeurs et établir les relations entre ces grandeurs.

Il s'agit donc de former un citoyen ayant une culture mathématique lui permettant de résoudre des problèmes de la vie courante en vue de son insertion sociale (Référence : Programme éducatif ivoirien). Pour atteindre cette vision, des contenus mathématiques, adaptés au stade de développement des élèves du cours élémentaire première année (CE1), ont été sélectionnés pour organiser l'enseignement-apprentissage des mathématiques.

II. LES COMPÉTENCES DÉVELOPPÉES PAR LE PROGRAMME DE MATHÉMATIQUES

Les mathématiques en tant que science étudient, par les moyens de raisonnements logiques, des propriétés d'êtres abstraits que sont les nombres, les formes géométriques, les espaces, les grandeurs etc. Elles étudient également les relations qui s'établissent entre eux.

Les mathématiques, c'est aussi un ensemble d'opérations logiques que l'on applique aux concepts de nombres, de formes, d'ensembles et de grandeurs.

À l'école primaire, l'enseignement-apprentissage des mathématiques vise le développement des **compétences** que sont : le raisonnement logique, la rigueur, la capacité d'abstraction. À cet effet, les contenus du programme de mathématiques au cours élémentaire première année (CE1), mettent en œuvre ces compétences à travers les thèmes suivants : les nombres et opérations, la géométrie, les grandeurs et mesures. Les compétences résultent d'une combinaison de savoirs, savoir-faire et savoir-être que les apprenant.e.s devront mobiliser pour agir de manière efficace face à une situation donnée. Elles sont évolutives.

Les compétences à développer chez les apprenant.e.s du CE1 pour favoriser le raisonnement logique, la rigueur et la capacité d'abstraction sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Niveaux	Compétences développées
CE1	• Traiter une situation relative aux nombres et opérations. • Traiter une situation relative à la géométrie. • Traiter une situation relative aux grandeurs et mesures.

1. Compétence 1 : traiter une situation relative aux nombres et opérations

Les habiletés à installer en vue de développer cette compétence se présentent comme suit :

Leçons	Habiletés	Contenus
1- Les nombres de 0 à 10 000	Identifier	- les nombres de 0 à 10 000 ; - la valeur de position d'un chiffre dans un nombre de 0 à 10 000 ; - la position d'un nombre dans une suite de nombre de 0 à 10 000.
	Représenter	les quantités associées aux nombres de 0 à 10 000.
	Lire	un nombre de 0 à 10 000 en chiffres et en lettres.
	Écrire	- un nombre de 0 à 10 000 en chiffres et en lettres ; - un nombre de 0 à 10 000 dans un tableau de numération.
	Décomposer	les nombres de 0 à 10 000 en unités, dizaines, centaines et milliers.
	Composer	les nombres de 0 à 10 000.
	Traiter	une situation relative aux nombres de 0 à 10 000.
2- La comparaison	Identifier	- 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.
4- Les nombres manquants	Identifier	la régularité.
	Écrire	des nombres manquants.
	Traiter	une situation relative aux nombres manquants.
5- L'addition et la soustraction	Identifier	- une situation d'addition ; - une situation de soustraction.
	Additionner	- 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.
	Calculer	une somme.
	Retrouver	- 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 multiplication et la division	Identifier	- une situation de multiplication ; - une situation de division.
	Multiplier	- des nombres à l'aide de la droite numérique ; - des nombres à l'aide du tableau de numération ; - des nombres sans le tableau de numération.
	Diviser	- des nombres à l'aide de la droite numérique ; - des nombres à l'aide du tableau de numération ; - des nombres sans le tableau de numération.
7- La résolution de problèmes	Identifier	- une situation d'ajout, de réunion et de retrait ; - une situation d'addition par la comparaison avec les notions « de plus que... », « de moins que » ; - une situation de soustraction par la comparaison avec les notions « de moins que... », « de plus que ».
	Représenter	- une situation d'ajout, de réunion et de retrait à l'aide de diagramme ; - une situation d'addition par la comparaison avec les notions « de plus que... », « de moins que » à l'aide de diagramme ; - une situation de soustraction par la comparaison avec les notions « de moins que... », « de plus que » à l'aide de diagramme.
	Trouver	- le résultat d'une situation d'ajout, de réunion et de retrait ; - une situation d'addition par la comparaison avec les notions « de plus que... », « de moins que » ; - une situation de soustraction par la comparaison avec les notions « de moins que... », « de plus que ».
	Traiter	une situation relative à la résolution de problèmes.

2. Compétence 2 : traiter une situation relative à la géométrie

Les habiletés à installer en vue de développer cette compétence se présentent comme suit :

Leçons	Habiletés	Contenus
1- Les solides	Identifier	les propriétés du pavé droit et du cube.
	Construire	le squelette du cube et du pavé droit.
	Traiter	une situation relative aux solides (pavé droit et cube).
2- Les droites	Identifier	un segment.
	Construire	des droites perpendiculaires et des droites parallèles.
		un segment.
	Mesurer	un segment.
	Traiter	une situation relative aux droites.

3- Le repérage	Identifier	un nœud sur un quadrillage.
	Trouver	la position d'un objet sur un quadrillage.
	Traiter	une situation relative à la position d'un objet sur un quadrillage.
4- Les figures planes	Identifier	le carré et le rectangle.
		les propriétés du carré et le rectangle.
	Construire	le carré et le rectangle.
	Traiter	une situation relative aux figures planes.

3. Compétence 3 : traiter une situation relative aux grandeurs et mesures

Les habiletés à installer en vue de développer cette compétence se présentent comme suit :

Leçons	Habiletés	Contenus
1- Les longueurs	Identifier	le mètre, le décimètre et le centimètre.
	Construire	le tableau des unités de mesures de longueurs (le mètre, le décimètre et le centimètre).
	Convertir	les unités de mesure de longueur entre elles.
	Traiter	une situation relative au mètre, au décimètre et au centimètre.
	Énumérer	les jours de la semaine.
2- Les durées	Dénombrer	- 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 aux durées.
3- La monnaie	Identifier	des pièces de monnaie et des billets.
	Échanger	des pièces de monnaie et des billets.
	Traiter	une situation relative à la monnaie.

III. LES STRATEGIES D'APPRENTISSAGE EN MATHEMATIQUES

Les enseignements-apprentissages mis en œuvre dans le cadre du PNAPAS s'inscrivent dans l'Approche par les Compétences (APC), en vigueur en Côte d'Ivoire.

Cette approche vise le développement de compétences chez les apprenant.e.s à partir d'activités bien définies en rapport avec des situations de vie courante. Elle répond au besoin de réduire l'échec scolaire en plaçant l'apprenant.e au centre de l'action éducative. Celui-ci devient le principal acteur dans le processus enseignement-apprentissage.

L'APC repose sur les principes suivants :

- Intégrer les apprentissages. Cela consiste pour l'apprenant.e à mobiliser plusieurs ressources pour résoudre une situation de vie courante ;
- Orienter les apprentissages vers le traitement de situations. Cela consiste pour l'enseignant.e à créer des situations d'apprentissage et d'évaluation qui mettent en scène des problèmes de vie courante afin que l'apprenant.e puisse traiter ce type de situations complexes en classe et dans la vie courante ;
- Rendre significatifs et opératoires les apprentissages. Cela consiste pour l'enseignant.e à créer des situations d'apprentissage significatives pour l'apprenant.e en reliant les savoirs à installer à des pratiques sociales qui font partie de son environnement socioculturel ;
- Évaluer de façon explicite et selon des tâches complexes. Cela consiste pour l'enseignant.e à évaluer exactement ce qui a été enseigné, à amener les apprenant.e.s à mobiliser des ressources internes (culture, capacités, connaissances, attitudes) et externes (ressources documentaires, supports,...) pour traiter une situation de vie quotidienne.

Les stratégies d'apprentissage des mathématiques mises en œuvre sont basées sur la résolution de problèmes mathématiques.

Elles sont mises en œuvre à travers **l'apprentissage par la découverte et par l'investigation**.

La modalité principale de ces stratégies est **la pédagogie active et la co-construction**. L'apprenant.e agit sur des objets mathématiques. Étant responsabilisé.e, il/elle interagit avec ses pairs, communique son activité, explique et justifie sa production.

C'est donc une forme de contrat didactique dans laquelle l'apprenant.e exerce une responsabilité importante vis-à-vis du savoir en jeu et l'enseignant.e est le guide qui s'appuie sur les productions de ceux/celles-ci pour favoriser l'acquisition des notions mathématiques enseignées.

L'enseignant.e, en cas de besoin, fera recours à la langue locale afin que les apprenant.e.s puissent développer un raisonnement mathématique solide.

Comme avantage, l'apprentissage par la découverte et par l'investigation :

- améliore l'engagement et la motivation de l'apprenant.e dans son processus d'apprentissage ;
- encourage la curiosité, la responsabilisation et l'autonomie dans la recherche de solutions ;
- développe les aptitudes de résolution de problèmes et la créativité dans la recherche de solutions (des aptitudes pertinentes tout au long de la vie).

IV. LES PRINCIPES PEDAGOGIQUES EN MATHEMATIQUES

Dans le cadre du PNAPAS, les innovations apportées dans l'APC à travers les supports et les outils didactiques produits s'appuient sur les principes de base en enseignement des mathématiques ci-après :

- la construction de sens par les apprenant.e.s ;
- la manipulation du matériel et des outils par les apprenant.e.s ;
- la schématisation par les apprenant.e.s ;
- l'explication et la justification des productions par les apprenant.e.s. ;
- les erreurs des apprenant.e.s comme leviers d'apprentissage.

1. La construction de sens par les apprenant.e.s

Descriptif	Exemple	
	Activités de l'enseignant.e	Activités des apprenant.e.s
Les apprenant.e.s sont des constructeurs de sens autrement dit, ils/elles ont la capacité de comprendre, d'expliquer et de justifier ce qu'ils font. Par conséquent, l'enseignant.e doit : - proposer des activités significatives et interactives aux apprenant.e.s ; - amener les apprenant.e.s à travailler en collaboration en leur donnant l'occasion d'échanger entre eux ; - soutenir les apprenant.e.s dans le développement de leur raisonnement mathématique par la manipulation de divers matériels et l'utilisation d'outils mathématiques.	• L'enseignant.e soumet les apprenant.e.s à une situation et met à leur disposition le matériel ou les outils mathématiques. Exemple de situation : addition par la réunion <i>Edi a 235 perles et Aya en a 142. Trouve le nombre total de perles qu'Aya et Edi ont ensemble.</i>	• Les apprenant.e.s doivent eux-mêmes résoudre la situation proposée à partir de la consigne donnée. • Ils/elles doivent être capables de comprendre et de réaliser quel'addition est la mise ensemble des objets de deux collections disjointes constituées pour trouver la collection qui représente la somme.

2. La manipulation du matériel et des outils par les apprenant.e.s

Descriptif	Exemple	
	Activités de l'enseignant.e	Activités des apprenant.e.s
Les apprenant.e.s construisent leurs savoirs (savoir, savoir-faire et savoir-être) en manipulant des objets concrets ou en utilisant des outils mathématiques. L'utilisation du matériel de manipulation et des outils mathématiques par les apprenant.e.s rend concrets les concepts mathématiques et facilite leur compréhension. De plus, manipuler facilite la construction du sens des activités mathématiques, car l'apprenant.e peut expliquer son activité et justifier ses stratégies de résolution. Pour cela, l'enseignant.e doit amener tous les apprenant.e.s à manipuler en mettant à leur disposition diverses ressources (matériel ou outils mathématiques).	• L'enseignant.e, dans sa classe, doit disposer de diverses ressources. • Il/elle doit mettre une ressource adéquate à la disposition des apprenant.e.s lorsqu'il/elle les soumet à une situation. Exemple de situation : addition par la réunion <i>Edi a 235 perles et Aya en a 142. Trouve le nombre total de perles qu'Aya et Edi ont ensemble.</i> • L'enseignant.e invite les apprenant.e.s à résoudre la situation en utilisant le matériel base 10.	• Selon la situation, les apprenant.e.s utiliseront du matériel de manipulation ou des outils mathématiques. • Les apprenant.e.s utilisent le matériel base 10 pour constituer deux collections afin de résoudre la situation.

3. La schématisation par les apprenant.e.s

Descriptif	Exemple	
	Activités de l'enseignant.e	Activités des apprenant.e.s
La schématisation consiste pour les apprenant.e.s à reproduire leur manipulation sur des supports (une ardoise, une feuille, une table, le sol, etc.) en remplaçant les objets de la manipulation par des dessins (des ronds, des croix, des traits, du matériel base 10 etc.) et par des symboles mathématiques. La schématisation permet une visualisation et une meilleure compréhension de la situation par les apprenant.e.s.	• L'enseignant.e amène les apprenant.e.s à représenter leurs productions sur des supports (une ardoise, une feuille, une table, le sol, etc.). • L'enseignant.e invite les apprenant.e.s à résoudre la situation en la schématisant sur les ardoises.	• Les apprenant.e.s reproduisent leur manipulation sur leur ardoise en remplaçant les objets de la manipulation par des dessins (des ronds, des croix, des traits, etc.). Chaque apprenant.e va donc reconstituer ses collections avec des dessins sur un support (une feuille, une table, le sol, etc.).

Elle développe la capacité d'abstraction des apprenant.e.s en facilitant le lien entre le concret (la manipulation) et l'abstrait (la notion mathématique). De ce fait, l'enseignant.e doit les amener à schématiser après chaque manipulation.	Exemple de situation : addition par la réunion <i>Edi a 235 perles et Aya en a 142. Trouve le nombre total de perles qu'Aya et Edi ont ensemble.</i>	
--	---	--

4. L'explication et la justification des productions par les apprenant.e.s

Descriptif	Exemple	
	Activités de l'enseignant.e	Activités des apprenant.e.s
Ce principe consiste pour les apprenant.e.s à dire comment ils ont fait pour trouver le résultat et pourquoi ils soutiennent que ce résultat est juste. Cette communication a l'avantage de développer leur raisonnement mathématique en leur permettant, entre autre, de relier les concepts mathématiques à la vie courante. Elle permet également de solidifier les apprentissages en montrant différentes façons de trouver le résultat. Les apprenant.e.s apprennent les uns des autres et se constituent un coffre à outil conceptuel (ensemble de connaissances mathématiques) qui soutient leur raisonnement. Cette communication permet à l'enseignant.e de fournir des rétroactions importantes et d'évaluer de manière formative la compréhension des apprenant.e.s, car il est possible de leur demander de se prononcer sur l'explication et la justification fournie par un ou une camarade de classe.	L'enseignant.e invite les apprenant.e.s à expliquer la stratégie ou la démarche qu'ils ont utilisée pour obtenir leur résultat. Exemple de situation : addition par la réunion <i>Edi a 235 perles et Aya en a 142. Trouve le nombre total de perles qu'Aya et Edi ont ensemble.</i>	- Chaque apprenant.e qui présente son résultat explique la démarche qu'il a utilisée pour le trouver. - Exemple : « J'ai d'abord représenté le nombre 235 par 2 plaques, 3 barres et 5 carrés-unités et j'ai écrit le nombre 235. Ensuite, j'ai représenté le nombre 142 par 1 plaque, 4 barres et 2 carrés-unités et j'ai écrit le nombre 142. Enfin, j'ai mis ensemble les plaques, les barres et les carrés-unités et j'ai trouvé 3 plaques, 7 barres et 7 carrés-unités. J'ai écrit l'étiquette nombre 377 ».

L'enseignant.e doit toujours amener les apprenant.e.s à expliquer leur démarche et à justifier leur résultat afin de développer leur raisonnement mathématique.	Il/elle les invite ensuite à justifier ce résultat.	- Chaque apprenant.e qui présente son résultat le justifie. - Exemple : « J'ai mis ensemble les plaques, les barres et les carrés-unités parce qu'on cherche le nombre total de perles d'Aya et d'Edi ».
--	---	---

5. Les erreurs comme leviers d'apprentissage

Descriptif	Exemple	
	Activités de l'enseignant.e	Activités des apprenant.e.s
Les apprenant.e.s peuvent faire des erreurs. Cela fait partie de l'apprentissage. Se tromper n'est pas une faute. Le traitement de l'erreur permet d'instaurer un climat de confiance dans lequel l'erreur n'est plus stigmatisée mais devient un matériau collectif pour la construction du savoir.	L'enseignant.e exploite les erreurs des élèves.	Pendant la présentation de toute production, les apprenant.e.s qui n'ont pas trouvé la bonne réponse doivent avoir l'occasion de présenter leurs résultats, d'expliquer la démarche utilisée et de justifier ce résultat obtenu dans le but d'identifier l'erreur et sa source afin de la corriger.

V. LES PRATIQUES ENSEIGNANTES EN MATHÉMATIQUES

Trois pratiques enseignantes majeures sont retenues dans l'enseignement-apprentissage des mathématiques à savoir la manipulation, la schématisation et le questionnement (le comment et le pourquoi).

1. La manipulation

Descriptif	Exemple	
	Activités de l'enseignant.e	Activités des apprenant.e.s
La manipulation est un procédé d'apprentissage qui permet à l'élève d'expérimenter par contact avec le matériel ou l'outil mathématique, diverses formes d'actions qui lui permettront d'acquérir de nouvelles habiletés.	L'enseignant.e met à la disposition des apprenant.e.s (sur chaque table) le matériel prévu (cailloux, graines, capsules, de matériel base 10 etc.) ou l'outil mathématique prévu (droite numérique, bande numérique, grille de nombres, etc.) en quantité suffisante.	Chaque apprenant.e dispose du matériel en quantité suffisante.

L'enseignant.e invite chaque apprenant.e à manipuler diverses ressources pour soutenir l'apprentissage.	• L'enseignant.e donne des consignes qui favorisent la manipulation : - il/elle nomme le matériel ou l'outil mathématique ; - il/elle dit pourquoi l'utiliser : c'est l'exécution de la tâche ; - il/elle dit comment l'utiliser (seul puis en groupe). Exemple de Consignes : « Utilise le matériel base 10 pour représenter le nombre total de perles qu'Aya et Edi ont ensemble ». « Travaille d'abord seul ensuite échange avec les membres de ton groupe pour retenir un résultat »	• Tous/Toutes les apprenant.e.s travaillent par groupes d'au plus 4 : ils manipulent individuellement conformément à la tâche puis échangent entre membres du groupe pour s'entendre sur un résultat.
--	--	--

2. La schématisation

Descriptif	Exemple	
	Activités de l'enseignant.e	Activités des apprenant.e.s
La schématisation est un procédé d'apprentissage. C'est une représentation du résultat de la manipulation qui permet à l'élève de comprendre et de représenter des nombres, des formes en vue de résoudre un problème mathématique.	• L'enseignant.e s'assure que chaque apprenant.e dispose d'un support (une ardoise, une feuille de papier, une table, le sol, etc.) pour faire la schématisation • Il/elle propose aux apprenant.e.s de schématiser. Exemple : Situation d'addition par la réunion Edi a 235 perles et Aya en a 142. Trouve le nombre total de perles qu'Aya et d'Edi ont ensemble.	• Chaque apprenant.e dispose effectivement de support. • Chaque apprenant.e schématise. Il/elle reconstitue les collections avec des dessins sur son ardoise ou autres supports (une feuille, une table, le sol, etc.).

L'enseignant.e invite chaque apprenant.e à schématiser sa manipulation ou la manipulation du groupe sur un support conformément au concept (notion) mathématique.	• Exemple de consigne : « Sur ton ardoise, utilise des plaques, des barres et des carrés-unités pour représenter le nombre total de perles qu'Aya et Edi ont ensemble ». • Il/elle soutient les apprenant.e.s, qui en ont besoin, à schématiser le concept mathématique. • Il/elle donne l'occasion à des apprenant.e.s de verbaliser leur schématisation pour faire ressortir leurs erreurs.	• Quelques apprenant.e.s verbalisent leur schématisation.
--	--	---

3. Le questionnement : le comment et le pourquoi

Descriptif	Exemple	
	Activités de l'enseignant.e	Activités des apprenant.e.s
Par questionnement, nous entendons toute demande faite pour obtenir une information ou vérifier des connaissances chez l'apprenant.e : une invitation à expliquer ce qu'il/elle fait. Le questionnement sur le comment et le pourquoi intervient tout au long du déroulement d'une séance, il est présent dans les interactions enseignant.e-apprenant.e et apprenant.e-apprenant.e. Le "comment" et le "pourquoi" constituent donc des points importants pour la clarté des idées chez l'apprenant.e. Il dit ce qu'il fait, comment il le fait (expliquer) et pourquoi il le fait (justifier).	Exemple : Situation d'addition par la réunion <i>Edi a 235 perles et Aya en a 142. Trouve le nombre total de perles qu'Aya et d'Edi ont ensemble.</i> • Le questionnement sur le comment • L'enseignant.e questionne quelques apprenant.e.s pour les amener à expliquer leur démarche. Exemple : « Comment as-tu fait pour trouver ce résultat ? ».	• Chaque apprenant.e interrogé.e dit ce qu'il/elle a fait et comment il/elle l'a fait.

En invitant régulièrement les apprenant.e.s à expliquer et à justifier leurs résultats, l'enseignant.e les amène ainsi à s'approprier cette démarche qui devient pour eux une base de tout raisonnement mathématique.	• Le questionnement sur le pourquoi • L'enseignant.e questionne les apprenant.e.s pour les amener à justifier leur résultat (dire pourquoi ils ont fait ainsi ou comment ils savent que leur résultat est juste). <i>Exemple : « Pourquoi as-tu fait ainsi ? » ou « Comment sais-tu que ta réponse est juste ? ».</i>	• Les apprenant.e.s disent pourquoi ils l'ont fait ainsi. Ils justifient le résultat obtenu.
--	--	--

VI. LA PLANIFICATION ANNUELLE DES CONTENUS D'ENSEIGNEMENT - APPRENTISSAGE DES MATHÉMATIQUES AU CE1

La planification des contenus mathématiques de CE1 est faite en spirale et s'étend sur 29 semaines. Cette spiralité donne la possibilité à l'élève de revoir la même notion plusieurs fois au cours de sa formation, ce qui lui permet de mûrir, d'assimiler et de s'approprier les savoirs. Cela favorise le développement des compétences. Elle favorise chez les élèves la mobilisation des notions et des stratégies acquises dans la résolution des situations nouvelles tout au long de l'année.

PLANIFICATION CE1 SUR 29 SEMAINES

SEMAINES	NOMBRES	ROUTINES	THEMES	LECONS	JOURS	SÉANCES
1				Bilan CP2		Bilan des acquis de CP2
2				Bilan CP2		Bilan des acquis de CP2
3	0 à 100	Compter de 0 à 20 par bonds de 2	Nombres et opérations	Les nombres de 0 à 10 000	1	Les groupements de 10
		Compter de 0 à 50 par bonds de 5		Les nombres de 0 à 10 000	2	Les nombres de 0 à 100
4	0 à 100		Nombres et opérations	L'addition et la soustraction	3	Ajout ou retrait à l'aide de la droite numérique et de la grille de nombres
					4	Récupération
		Compter de 30 à 60 par bonds de 3		Les nombres manquants	1	Nombres manquants de 0 à 100 par bonds de 3 et de 4
		Compter de 40 à 80 par bonds de 4		L'addition et la soustraction	2	Addition sans retenue à l'aide du matériel base 10 et de la droite numérique
5	0 à 1 000	Compter de 50 à 100 par bonds de 5	Nombres et opérations	Les nombres de 0 à 10 000	3	Les nombres de 100 à 500
					4	Récupération
		Compter de 100 à 200 par bonds de 10		Les nombres de 0 à 10 000	1	Les nombres de 500 à 999
		Compter de 200 à 300 par bonds de 10		La comparaison de nombres	2	Comparaison des nombres de 100 à 500 à l'aide du matériel base 10 et de la droite numérique
6	0 à 1 000	Compter de 300 à 400 par bonds de 10	Nombres et opérations	La résolution de problèmes	3	L'addition par la réunion à l'aide de diagramme
					4	Récupération
		Compter de 400 à 500 par bonds de 10		Les nombres de 0 à 10 000	1	Le nombre 1 000
		Compter de 400 à 500 par bonds de 10		La multiplication et la division	2	Multiplication à l'aide d'objets et de la droite numérique
7	0 à 1 000	Compter de 500 à 600 par bonds de 10	Grandeurs et mesures	Les longueurs	3	Le mètre et le décimètre
					4	Récupération
		Compter de 600 à 700 par bonds de 10		Les nombres de 0 à 10 000	1	Composition et décomposition des nombres de 500 à 1 000
		Compter de 700 à 800 par bonds de 10		La résolution de problèmes	2	La multiplication à l'aide de diagramme 1

SEMAINES	NOMBRES	ROUTINES	THEMES	LECONS	JOURS	SÉANCES
8	0 à 1 000	Compter de 800 à 900 par bonds de 10	Géométrie	Les solides	3	Le pavé droit et le cube
					4	Récupération
		Compter de 500 à 600 par bonds de 10	Nombres et opérations	Les nombres manquants	1	Nombres manquants par bonds de 5
		Compter de 500 à 600 par bonds de 10		Les nombres manquants	2	Nombres manquants par bonds de 10
		Compter de 600 à 650 par bonds de 5		La multiplication et la division	3	Multiplication à l'aide d'un quadrillage
9	0 à 3 000				4	Récupération
		Compter de 0 à 2 500 par bonds de 250	Nombres et opérations	Les nombres de 0 à 10 000	1	Les nombres de 1 000 à 2 500
		Compter de 2 500 à 0 par bonds de 250	Grandeurs et mesures	Les longueurs	2	Le mètre et le centimètre
		Compter de 3 000 à 2 500 par bonds de 50	Nombres et opérations	L'addition et la soustraction	3	Soustraction sans retenue à l'aide du matériel base 10 et de la droite numérique
					4	Récupération
10	0 à 3 000	Compter de 2 500 à 2 750 par bonds de 25	Nombres et opérations	La comparaison de nombres	1	Comparaison des nombres à l'aide de la grille de nombres.
		Compter de 3 000 à 4 500 par bonds de 150	Grandeurs et mesures	Les longueurs	2	Le mètre, décimètre et le centimètre : conversion
			Nombres et opérations	L'addition et la soustraction	3	Addition et soustraction à l'aide de la grille de nombres
					4	Récupération
		À l'initiative de l'enseignant.e			REVISION 1	
12	0 à 5 000	Compter de 5 000 à 2 500 par bonds de 250	Géométrie	Les solides	1	Construction du squelette du cube
		Compter de 5 000 à 4 000 par bonds de 100	Nombres et opérations	La résolution de problèmes	2	La soustraction par le retrait à l'aide de diagramme 1
		Compter de 5 000 à 4 000 par bonds de 100	Nombres et opérations	La résolution de problèmes	3	La soustraction par le retrait à l'aide de diagramme 2
					4	Récupération
13	0 à 5 000	Compter de 4 900 à 5 000 par bonds de 10	Nombres et opérations	Les nombres de 0 à 10 000	1	Les nombres de 2 500 à 5 000
		Compter de 2 500 à 5 000 par bonds de 250		La comparaison des nombres	2	Comparaison des nombres de 2 500 à 5 000 à l'aide du tableau de numération
		Compter de 2 000 à 4 000 par bonds de 200		Les solides	3	Construction du squelette du pavé droit
			Géométrie		4	Récupération

SEMAINES	NOMBRES	ROUTINES	THEMES	LECONS	JOURS	SÉANCES
14	0 à 5 000	Compter de 2 000 à 4 000 par bonds de 200	Nombres et opérations	La résolution de problèmes	1	L'addition par la comparaison avec la notion « ...de plus que... » à l'aide de diagramme
		Compter de 0 à 5 000 par bonds de 500		L'addition et la soustraction	2	Addition et soustraction sans retenue à l'aide du tableau de numération
		Compter de 5 000 à 2 500 par bonds de 250		La résolution de problèmes	3	La soustraction par la comparaison avec la notion « ... de moins que ... » à l'aide de diagramme
					4	Récupération
15	0 à 10 000	Compter de 3 000 à 8 000 par bonds de 500	Grandeurs et mesures	Les durées	1	Les instruments de mesures de durée
		Compter de 4 000 à 9 000 par bonds de 500	Nombres et opérations	L'addition et la soustraction	2	Addition avec retenue à l'aide du matériel base 10 et du tableau de numération.
		Compter de 5 000 à 10 000 par bonds de 500		La résolution de problèmes	3	La multiplication à l'aide de diagramme 2
					4	Récupération
16	0 à 10 000	Compter de 0 à 10 000 par bonds de 1 000	Géométrie	Les droites	1	Construction de droites perpendiculaires
		Compter de 4 000 à 4 500 par bonds de 50	Nombres et opérations	Les nombres manquants	2	Nombres manquants par bonds de 25 et 50
		Compter de 5 000 à 4 000 par bonds de 100		L'addition et la soustraction	3	Soustraction avec retenue à l'aide du matériel base 10 et du tableau de numération.
					4	Récupération
17	0 à 10 000	Compter de 0 à 10 000 par bonds de 1 000	Nombres et opérations	Les nombres de 0 à 10 000	1	Les nombres de 5 000 à 9 999
		Compter de 4 990 à 5 000 par bonds de 10	Grandeurs et mesures	Les durées	2	Lecture de l'heure sur une montre 1
		Compter de 4 990 à 5 000 par bonds de 1		Les durées	3	Lecture de l'heure sur une montre 2
					4	Récupération
18	0 à 3 000	Compter de 0 à 20 par bonds de 2	Nombres et opérations	La multiplication et la division	1	Construction des tables de multiplication par 2, par 3, par 4 et par 5
		Compter de 0 à 30 par bonds de 3		La résolution de problèmes	2	L'ajout à l'aide d'un diagramme
		Compter de 3 000 à 15 00 par bonds de 200		La multiplication et la division	3	Multiplication sans retenue dans un tableau de numération
					4	Récupération

SEMAINES	NOMBRES	ROUTINES	THEMES	LECONS	JOURS	SÉANCES
19	0 à 10 000	Compter de 1 500 à 3 500 par bonds de 200	Nombres et opérations	La résolution de problèmes	1	La réunion à l'aide de diagramme
		Compter de 1 500 à 3 500 par bonds de 200		La comparaison de nombres	2	Comparaison des nombres de 5 000 à 9 999 sans les outils
		Compter de 9 000 à 3 000 par bonds de 600		La multiplication et la division	3	Division par groupements d'objets et à l'aide de la droite numérique
20	0 à 10 000				4	Récupération
		Compter de 4 000 à 9 000 par bonds de 500	Nombres et opérations	La résolution de problèmes	1	L'addition par la comparaison avec la notion « ... de moins que... » à l'aide de diagramme 1
					2	L'addition par la comparaison avec la notion « ... de moins que... » à l'aide de diagramme 2
		Compter de 0 à 4 000 par bonds de 400	Géométrie	Les droites	3	Construction de droites parallèles
21	0 à 10 000	A l'initiative de l'enseignant.e			4	Récupération
REVISION 2						
22	0 à 10 000	Compter de 1 000 à 10 000 par bonds de 1 000	Nombres et opérations	Les nombres de 0 à 10 000	1	Le nombre 10 000
		Compter de 10 000 à 3 000 par bonds de 600	Géométrie	Les droites	2	Le segment
		Compter de 900 à 1 000 par bonds de 10	Nombres et opérations	La multiplication et la division	3	Partage en parts égales à l'aide d'objets et de la droite numérique
					4	Récupération
23	0 à 10 000	Compter de 2 000 à 1 000 par bonds de 100	Nombres et opérations	Les nombres manquants	1	Nombres manquants par bonds de 100
		Compter de 2 000 à 1 000 par bonds de 100		L'addition et la soustraction	2	Le terme manquant dans une addition et une soustraction
		Compter de 600 à 300 par bonds de 30		La résolution de problèmes	3	La division pour trouver le nombre d'objets de chaque groupement à l'aide de diagramme
					4	Récupération
24	0 à 3 000	Compter de 7 000 à 2 000 par bonds de 500	Nombres et opérations	L'addition et la soustraction	1	Addition et soustraction avec ou sans retenue sans les outils
		Compter de 5 000 à 0 par bonds de 500	Grandeurs et mesures	La monnaie	2	Les billets de banque et des pièces de monnaie 1
					3	Les billets de banque et des pièces de monnaie 2
					4	Récupération

SEMAINES	NOMBRES	ROUTINES	THEMES	LECONS	JOURS	SÉANCES
25	0 à 8 000	Compter de 0 à 5 000 par bonds de 500	Nombres et opérations	La multiplication et la division	1	Multiplication avec retenue dans un tableau de numération (dizaine, unité) 1
		Compter de 0 à 5 000 par bonds de 500		Les figures planes	2	Multiplication avec retenue dans un tableau de numération (centaine, dizaine, unité) 2
		Compter de 8 000 à 5 500 par bonds de 250	Géométrie	La résolution de problèmes	3	Les propriétés du carré et du rectangle
					4	Récupération
26	0 à 10 000	Compter de 0 à 10 000 par bonds de 1 000	Nombres et opérations	La résolution de problèmes	1	Le retrait d'une quantité à l'aide de diagramme
		Compter de 10 000 à 0 par bonds de 1 000	Géométrie	Le repérage	2	Position d'un point sur un quadrillage
		Compter de 9 000 à 10 000 par bonds de 100	Nombres et opérations	La résolution de problèmes	3	La soustraction par la comparaison avec la notion « ... de plus que... » à l'aide de diagramme
					4	Récupération
27	0 à 10 000	Compter de 9 950 à 10 000 par bonds de 5	Nombres et opérations	La résolution de problèmes	1	La division par groupements d'objets à l'aide de diagramme
		Compter de 8 000 à 10 000 par bonds de 200	Géométrie	Les figures planes	2	Construction du carré
		Compter de 8 000 à 10 000 par bonds de 100	Géométrie	Les figures planes	3	Construction du rectangle
					4	Récupération
28	0 à 10 000	À l'initiative de l'enseignant.e	REVISION 3			
29	0 à 10 000	À l'initiative de l'enseignant.e	BILANS			

VII. LES SUPPORTS, MATÉRIEL ET OUTILS PÉDAGOGIQUES DE MATHÉMATIQUES

1. Les supports pédagogiques

Les supports pédagogiques destinés aux apprenant.e.s et aux enseignant.e.s sont présentés dans le tableau ci-après :

Supports	Descriptif	Moment d'utilisation
Le manuel élève	C'est le livre de mathématique. Il présente les séquences d'acquisition systématique.	- Avant la classe, l'enseignant.e utilise le livre pour préparer la séance. - Pendant la séance, au niveau de : • la séquence d'acquisition systématique, l'enseignant.e utilise le livre pour exploiter la situation d'apprentissage ; • la séquence de renforcement. - Après la classe, les apprenant.e.s l'utilisent pour faire des exercices à la maison.
Le cahier d'exercices	Il présente des exercices en lien avec le livre qui évoluent du simple au complexe	- Pendant la séquence d'évaluation ; - Pendant la séance de révision.
Le guide de l'enseignant	Le guide de l'enseignant est un document d'accompagnement qui contient les méthodes et stratégies pédagogiques qui permettent à l'enseignant.e de mettre en œuvre efficacement son enseignement-apprentissage. Il oriente sur les dispositions à adopter en fonction des notions qui font objet d'apprentissage.	Avant la classe, l'enseignant.e utilise le guide pour élaborer ses fiches pédagogiques et préparer le matériel ou les outils adéquats.
Les emplois du temps	C'est la planification journalière des activités à mener dans toutes les disciplines.	- Avant la classe, pour préparer les activités à mener au cours de la journée. - Pendant la classe, pour respecter les horaires et la succession des activités.

Les progressions annuelles	La progression des contenus d'enseignement-apprentissage des mathématiques s'étend sur 29 semaines au CE1. Elle présente : - les tranches de nombres à lire pendant la routine ; - les indications sur la routine ; - les thèmes ; - les leçons ; - les séances d'acquisition (les jours 1, 2 et 3) ; - les séances de récupération de vendredi (les jours 4). - les séances de révision (voir progression) - la révision générale : (voir progression). NB : La progression en spirale donne la possibilité à l'élève de revoir la même notion plusieurs fois au cours de l'année scolaire de différentes manières, ce qui lui permet de mûrir, d'assimiler et de s'approprier les savoirs. Ce qui favorise le développement des compétences.	A tout moment.
----------------------------	--	----------------

2. Le matériel et les outils mathématiques

Pour une meilleure application des pratiques enseignantes, en plus du matériel non structuré (cailloux, capsules, etc.) et du matériel structuré (matériel base 10 ou matériel de numération...), l'enseignant.e doit faire usage de divers outils mathématiques afin de faciliter la manipulation, la schématisation et le raisonnement logique des apprenant.e.s.

Les outils mathématiques sont un ensemble de ressources conçues pour soutenir l'apprentissage. Ils sont présentés dans le tableau ci-dessous :

Outils	Descriptif	Utilité
La droite numérique	C'est une droite de nombres qui a une graduation régulière. Elle présente une suite de nombres.	- Reconnaître, compter, comparer et ranger les nombres. - Trouver la régularité/les nombres manquants.
La bande numérique	Des bandes de plusieurs cases présentant une suite de nombres avec une régularité.	- Effectuer des opérations. - Faire la latéralisation

La grille de nombres	Une grille ou un tableau comportant une suite de nombres ordonnés dans l'ordre croissant. Elle indique une suite de nombres.	- Reconnaître, compter, comparer et ranger les nombres. - Connaître la position des nombres. - Faire la latéralisation. - Effectuer des opérations.
Le tableau de numération	Un tableau composé de plusieurs classes (unités simples, milliers, millions, milliards, etc.). Chaque classe est subdivisée en unité, dizaine et centaine.	- Lire, écrire, comparer des nombres. - Connaître la valeur de position des chiffres dans un nombre. - Effectuer des opérations
La table d'addition	Une table qui présente les résultats de l'addition de petits nombres.	Effectuer l'addition par la réunion, l'ajout, la comparaison (« de plus que » et « de moins que »).
La table de soustraction	Une table qui présente les résultats de la soustraction de petits nombres.	Effectuer la soustraction par le retrait et par la comparaison (« de moins que » et « de plus que ») pour trouver le complément.
La table de multiplication	Une table qui présente les résultats de la multiplication de petits nombres.	Trouver le résultat d'une multiplication de petits nombres

VIII. LES CONTENUS MATHÉMATIQUES

1. Les nombres et opérations

a) L'étude du nombre

- Le nombre

Rubriques	Contenus
Définition et importance	Le nombre est le cardinal d'un ensemble fini. Il exprime une valeur qui représente une quantité, une grandeur, une position, etc. Il s'écrit avec un ou plusieurs symboles appelés chiffres. Les apprenant.e.s développent une compréhension du sens du nombre à travers des activités leur permettant de compter, de dénombrer, de comparer et de décomposer des quantités, d'associer une quantité à son nom et à son symbole pour en faire une représentation.
Démarche	- Découverte du nombre ; - Lecture du nombre ; - Écriture du nombre en chiffres ; - Codage et décodage ; - Décomposition et composition ; - Valeur de position d'un chiffre dans un nombre ; - Lecture du nombre dans un tableau de numération.
Matériel et outils utilisés	Le matériel non structuré, le matériel structuré, la bande numérique, la droite numérique, la grille de nombres et le tableau de numération.

• La comparaison de nombres

Rubriques	Contenus
Définition	Comparer des nombres, c'est étudier des relations entre ces nombres pour établir un ordre de grandeur ou d'égalité entre eux. C'est aussi identifier la valeur des nombres pour déterminer lequel représente la plus grande ou la plus petite quantité.
Démarche	Démarche 1 : - Constitution de collections d'objets ; - Correspondance un pour un ou paquet à paquet ; - Introduction de la notion « a autant de, « n'a pas autant de ». Démarche 2 : - Présentation de l'outil mathématique ; - Identification des nombres comparés sur l'outil ; - Identification du nombre le plus grand ou le nombre le plus petit ; - Utilisation des signes de comparaison : $<$, $>$ ou $=$. Démarche 3 : - Écriture des nombres dans le tableau de numération ; - Identification du nombre plus grand ou du nombre plus petit ; - Utilisation des signes de comparaison : $<$, $>$ ou $=$.
Matériel et outils utilisés	Le matériel non structuré, le matériel structuré, la bande numérique, la droite numérique, la grille de nombres et le tableau de numération.

• Les nombres manquants

Rubriques	Contenus
Définition	On appelle nombre.s manquant.s, un ou plusieurs nombres qui manquent dans une suite de nombres que les apprenant.e.s doivent retrouver à partir d'une règle ou d'une régularité. Les apprenant.e.s trouvent un ou plusieurs nombres manquant.s à partir d'une règle ou d'une régularité.
Démarche	- Identifier la régularité à partir de 2 nombres qui se suivent ; - Compléter la suite de nombres par les nombres manquants.
Matériel et outils utilisés	La droite numérique, la grille de nombres, la bande numérique, la table d'addition, la table de multiplication, la table de soustraction.

b) L'étude des opérations

• L'addition

Rubriques	Contenus
Définition	L'addition est une opération qui consiste à déterminer le nombre d'éléments de la réunion de 2 ou plusieurs ensembles disjoints.
Démarche	- découvrir le sens de l'addition à l'aide de matériel et d'outils mathématiques ; - expliquer le processus des calcul (exemples : la technique opératoire, addition avec la grille de nombres, ...).

Matériel et outils utilisés	Le matériel non structuré, le matériel structuré (matériel base 10), la droite numérique, la grille de nombres, le tableau de numération, le tableau d'addition
-----------------------------	---

• La soustraction

Rubriques	Contenus
Définition	La soustraction est une opération qui consiste à enlever ou retrancher un ou des objets d'une collection d'objets.
Démarche	- découvrir le sens de la soustraction à l'aide de matériel et d'outils mathématiques ; - expliquer le processus de calcul (exemples : la technique opératoire, soustraction avec la droite numérique...).
Matériel	Le matériel non structuré, le matériel structuré, la droite numérique, la grille de nombres, le matériel base 10, le tableau de numération, le tableau d'addition.

• La multiplication

Rubriques	Contenus
Définition	La multiplication est un moyen d'exprimer l'addition itérée : on multiplie le nombre de fois que le groupe se répète par le nombre d'éléments du groupe. Exemple : $4 + 4 + 4 = 3 \times 4$ NB : 4 se répète 3 fois et il y a 4 éléments dans le groupe. Afin de développer une bonne compréhension de la technique opératoire de la multiplication, il est important de laisser les élèves trouver leurs propres mécanismes de calcul avant de leur montrer comment poser une multiplication.
Démarche	- découvrir le sens de l'opération à l'aide de matériel et d'outils ; - expliquer le processus de calcul (exemple : la technique opératoire, multiplication à l'aide de la droite numérique, ...).
Matériel et outils utilisés	Le matériel non structuré, le matériel base 10 (matériel de numération), le tableau de numération, la droite numérique, la grille de nombres, le tableau d'addition ou de soustraction.

• La division

Rubriques	Contenus
Définition	Diviser, c'est partager en parts égales c'est à dire rechercher : - le nombre d'objets de chaque groupe connaissant le nombre de groupes ; - le nombre de groupes connaissant le nombre d'objets d'un groupe. Au CE1, on aborde les divisions avec un reste égal à zéro. La division doit être enseignée en même temps que la multiplication afin de faire ressortir le lien qui existe entre les deux opérations.
Démarche	- découvrir le sens de l'opération à l'aide de matériel et d'outils ; - expliquer le processus de calcul (exemple : la technique opératoire, la division à l'aide de la droite numérique, ...).
Matériel et outils utilisés	Le matériel non structuré, le matériel base 10 (matériel de numération), le tableau de numération, la droite numérique, la grille de nombres, le tableau d'addition ou de soustraction.

• La résolution de problèmes

Rubriques	Contenus
Définition	La résolution de problèmes, c'est l'étude des relations entre les données d'un problème. L'enseignant.e amène les apprenant.e.s à identifier la structure (sens) du problème à partir d'un schéma (diagramme). Les problèmes ont une structure additive (ajout, réunion, retrait et comparaison) ou une structure multiplicative (multiplication simple, division simple et comparaison).
Démarche	- Proposition de situation-problème ; - Juxtaposition des objets des collections en ligne ; - Représentation du diagramme (tracé de trait couché sous les objets alignés) ; - Calcul du résultat.
Matériel et outils utilisés	Le matériel non structuré pour les petits nombres.

2. La géométrie

Rubriques	Contenus
Définition	La géométrie est la science qui étudie les points, les droites, les surfaces planes, les solides et les relations qui les lient.
Démarche	Les solides - Présentation des solides ; - Description des solides ; - Identification des solides ; - Classement des solides ; - Construction de figures sur un quadrillage. Les droites - Identification des droites ; - Identification du matériel ; - Élaboration du programme de construction ; - Construction des droites en suivant le programme. Le repérage : - Observation d'une image sur un quadrillage ; - Indication de chemins à l'aide de flèches pour atteindre l'objet sur le quadrillage. Les figures planes : - Observation de figures planes ; - Description de figures planes ; - Identification de figures planes ; - Classement de figures planes ; - Construction de figures sur un quadrillage.
Matériel et outils utilisés	La règle, l'équerre

3. Les grandeurs et mesures

Rubriques	Contenus
Définition	La grandeur est une caractéristique d'un objet qui se mesure, se calcule ou se repère. Exemples : longueur, masse, capacité, etc. Mesurer c'est attribuer une valeur à un objet à partir d'une unité arbitraire ou conventionnelle (étalon de mesure ou unité principale de mesure). C'est déterminer avec l'unité de mesure conventionnelle la valeur d'une distance, d'une longueur, d'une aire, d'un volume ou d'une durée.
Démarche	- Choix des objets - Comparaison des objets - Classement des objets de mesure - Mesure d'objets avec les unités conventionnelles.
Matériel et outils utilisés	- Bandes - Instruments de mesure

IX. MÉTHODOLOGIE DES LEÇONS DE MATHÉMATIQUES AU CE1

1. La séance d'acquisition

La séance d'acquisition se fait chaque **lundi, mardi et jeudi** en trois séquences.

Numéro de la séquence	Intitulé de la séquence
Séquence 1	Acquisition systématique
Séquence 2	Renforcement
Séquence 3	Évaluation

a) L'acquisition systématique

Elle comporte les trois (3) phases didactiques : la présentation, le développement et l'évaluation

• La phase de présentation

Elle comporte trois (3) étapes : la routine, le prérequis et la situation d'apprentissage.

La routine

La routine mathématique est une activité orale structurée de lecture de nombres qui dure 3 à 5 minutes.

Elle est conduite à l'aide d'un support visuel (soit une droite numérique, soit une bande numérique, soit une grille de nombres).

NB : Elle peut se faire sans support pendant les séances de récupération et de révision.

L'enseignant.e conduit la routine en amenant les apprenant.e.s à :

- **compter** les nombres écrits sur ces supports **par bonds** de 1 ou par bonds de 2, 3, 5, 10, 20, 50, 100, 1 000, etc. ;

- **apprendre le nom des nombres, leur ordre et comprendre les régularités du système de numération.**

Exemple : Juste après 9, c'est 10. Juste après 19, c'est 20. Juste après 29, c'est 30 ;

- **raisonner mathématiquement.**

Exemple : Lorsque l'on se dirige vers la droite et que l'on s'éloigne du 0, plus les nombres deviennent grands. Si l'on se dirige vers la gauche et que l'on se rapproche du 0, plus les nombres deviennent petits.

NB : L'enseignant.e peut amener les apprenant.e.s à mémoriser les tables d'addition et de soustraction pendant la routine.

La conduite de la routine respecte une démarche.

La démarche de la routine

NB : L'enseignant.e pointe d'une baguette chaque nombre lu et fait le geste du bond chaque fois qu'il passe d'un nombre à un autre.

Activités de l'enseignant.e	Activités des élèves
- L'enseignant.e désigne le support (la droite numérique ou la grille de nombres) avec la représentation des bonds tracée au tableau et entreprend un questionnement. Exemples : cas d'une droite numérique de 0 à 40 : - Qu'est-ce que c'est ? - Les nombres vont de combien à combien ? - On fait des bonds de combien ? - Il/elle dit : « nous allons compter de 0 à 40 par bonds de 5 en avant ». - Il/elle pointe d'une baguette chaque nombre de la routine du jour en faisant le geste du bond et lit seul à deux reprises. - Il/elle lit chaque nombre avec tous les élèves ensemble une fois. - Il/elle pointe chaque nombre et fait lire tous les élèves ensemble chaque nombre indiqué une fois.	- C'est une droite numérique. - Les nombres vont de 0 à 40. - On fait des bonds de 5 en avant. - Les apprenant.e.s écoutent. - Ils/elles observent et écoutent. - Ils/elles lisent ensemble avec l'enseignant.e. - Ils/elles lisent ensemble sans l'enseignant.e.

- Il/elle pointe chaque nombre et fait lire les apprenant.e.s par rangée.
- Il/elle pointe chaque nombre et fait lire quelques apprenant.e.s individuellement.

NB : Selon le niveau des apprenant.e.s, l'enseignant.e a :

- la possibilité de faire lire pêle-mêle les nombres de la routine par différents élèves ;
- la possibilité de demander le nombre qui vient juste avant ou juste après un nombre donné ;
- la possibilité de faire écrire un ou deux nombres sur les ardoises.

- Ils/elles lisent ensemble par rangée.
- Ils/elles lisent individuellement.

- Ils/elles lisent pêle-mêle les nombres indiqués
- Ils/elles lisent le nombre qui vient juste avant ou juste après un nombre donné.
- Ils/elles écrivent un ou deux nombres sur les ardoises.

Le prérequis

L'enseignant.e amène les élèves à réactiver leurs connaissances antérieures (appries à l'école ou à la maison) susceptibles de faciliter la construction de nouveaux apprentissages.

Le prérequis guide les élèves à s'engager dans une situation d'apprentissage afin qu'ils soient préparés à approfondir leurs connaissances.

NB : les élèves peuvent manipuler en cas de nécessité.

La situation d'apprentissage

Une situation d'apprentissage est un ensemble organisé autour d'un contexte, d'une circonstance (ou des circonstances) et de tâche (ou des tâches) à réaliser en vue de résoudre un problème de vie courante.

Les tâches sont en lien avec les habiletés à installer.

Le livre de mathématiques CE1, offre le choix à l'enseignant.e d'exploiter des images pour présenter les situations d'apprentissage.

L'enseignant.e doit présenter l'image du déchiffrable et amener les apprenant.e.s à décrire l'image en observant avec attention les personnages, les objets et les actions de ces personnages afin de dégager la tâche.

Exemple de situation d'apprentissage du livre de mathématiques CE1 :



Consignes :

- Observe l'image.
- Dis ce que tu vois sur l'image
- Dis ce que veut savoir Yélé ?

NB : Si une situation d'apprentissage est prévue pour deux séances d'acquisition, l'enseignant.e fera recours à un texte ou une dramatisation à la deuxième séance.

• La phase de développement

La phase de développement qui est l'étape d'installation des habiletés du jour comporte deux (2) étapes : « J'apprends » et « Je fais le point ».

J'apprends

L'enseignant.e exploite les données de la situation d'apprentissage. Il responsabilise l'apprenant.e pour construire son savoir en manipulant individuellement du matériel ou des outils mathématiques puis en confrontant sa production à celles des autres.

Pour ce faire, l'enseignant.e propose des activités variées et porteuses de sens.

Cette étape comporte quatre (4) sous étapes qui sont : **la recherche, la présentation des productions, la validation et la fixation.**

Je fais le point

À travers des consignes, l'enseignant.e amène les apprenant.e.s à faire la synthèse de l'apprentissage réalisé.

• La phase d'évaluation

Cette phase didactique comporte une seule étape : **Je suis capable.**

L'enseignant.e propose aux apprenant.e.s des exercices d'application liés aux activités du jour à faire sur l'ardoise de façon individuelle.

Il utilise le procédé La Martinière qui est un moyen de contrôle rapide et efficace des productions. L'apprenant.e doit expliquer sa démarche et justifier son résultat.

La séquence d'acquisition systématique qui se fait à la première plage horaire s'exécute dans le canevas suivant :

Phase didactiques	Étapes	Descriptif
	Routine	L'enseignant.e exécute la routine du jour.
Présentation	Prérequis	L'enseignant.e : - amène les apprenant.e.s à faire l'exercice prévu dans le livre de mathématiques. Individuellement. - fait montrer les productions ; - fait présenter les productions au tableau suivies d'explication de la démarche et de justification du résultat. - fait faire une correction collective au tableau puis une correction individuelle sur les ardoises ; - insiste sur l'élément pertinent du pré-requis qui permettra d'amorcer la séance.
	Situation d'apprentissage	L'enseignant.e : - fait observer l'image de la situation d'apprentissage du livre de mathématiques, - fait décrire l'image pour faire ressortir la tâche. Les apprenant.e.s : - observent les personnages, les objets et les actions des personnages ; - décrivent l'image ; - font ressortir la tâche.
Développement	J'apprends	Recherche À partir des consignes de l'enseignant.e les apprenant.e.s : - manipulent le matériel ou les outils mathématiques individuellement conformément à la tâche ; - échangent entre membres du groupe (apprenant.e.s d'une même table) en expliquant et justifiant leur production ; - retiennent une production ; - schématisent la production retenue.
		Présentation des productions L'enseignant.e : - invite un.e apprenant.e au tableau pour présenter la production de son groupe, ce dernier explique sa démarche et justifie son résultat (exemple résultat correct) ; - invite un.e deuxième apprenant.e qui a fait autrement, celui/celle-ci explique et justifie également (exemple résultat incorrect).

		Validation - L'enseignant.e invite la classe à se prononcer sur deux productions au tableau : • le premier résultat (résultat correct) ; • le deuxième résultat (résultat incorrect) ; - À travers un questionnement approprié, il/elle amène l'apprenant.e qui n'a pas trouvé la bonne réponse à identifier son erreur ; le cas échéant, la classe l'aide à l'identifier. - L'apprenant.e n'ayant pas trouvé la bonne réponse corrige son erreur de même que tous les apprenant.e.s concernés.
		Fixation : L'enseignant.e : - propose un exercice-type aux apprenant.e.s ; - explicite les notions validées ; - fait écrire et prononcer les nouvelles notions à l'oral et à l'écrit.
	Je fais le point	L'enseignant.e questionne les apprenant.e.s pour faire la synthèse des apprentissages. Exemple : - Qu'est-ce qu'on a appris aujourd'hui ? - Comment ont-ils procédé ?
Évaluation	Je suis capable	- L'enseignant.e présente l'exercice d'application et explique les consignes. - Les apprenant.e.s : • exécutent les consignes individuellement ; • présentent leurs productions. - L'enseignant.e fait faire une correction collective (fait présenter une production suivie d'explication de la démarche et de justification du résultat) ; - Il/elle fait faire la correction individuelle.

b) Le renforcement

Le renforcement se fait à la deuxième plage horaire de l'emploi du temps. L'enseignant.e revient systématiquement sur les notions enseignées au cours de la séquence 1 (acquisition systématique) en proposant des activités en lien avec les habiletés du jour.

Ces activités sont exécutées par tous les apprenant.e.s de la classe en vue de consolider leurs acquis.

Le renforcement est mis en œuvre selon la méthodologie suivante :

Étapes		Descriptif
Routine		L'enseignant.e exécute la routine de la première plage horaire.
Rappel		L'enseignant.e fait rappeler la synthèse des apprentissages du jour (voir l'étape « Je fais le point » de l'acquisition systématique)
Exercices	Présentation de l'exercice	L'enseignant.e revient sur les notions enseignées à partir d'exercices : - Il/elle présente l'exercice préalablement porté au tableau. - l'enseignant.e dit l'exercice. - Il/elle explique la ou les consigne.s.
	Production des apprenant.e.s	- Les apprenant.e.s exécutent les consignes individuellement sur les ardoises.
	Correction des productions	• Correction collective - L'enseignant.e fait la correction au tableau avec la participation de tous les apprenant.e.s. - Il/elle amène les apprenant.e.s interrogé.es à expliquer leur démarche et à justifier leur résultat. - Il/elle fait identifier les erreurs. • Correction individuelle - L'enseignant.e invite les apprenant.e.s n'ayant pas trouvé la bonne réponse à faire la correction sur leur ardoise. - Il/elle vérifie la correction sur chaque ardoise.

NB : L'enseignant.e peut avoir recourt aux activités d'appui au développement des compétences en mathématiques (voir guide de la remédiation)

Étapes		Descriptif
Routine		L'enseignant.e exécute la routine de la première plage horaire.
Conduite de l'activité par l'enseignant.e	Travail collectif	L'enseignant.e fait la démonstration de l'activité devant les apprenant.e.s : Cas d'une activité ludique : - Il/elle dit la situation ou la fait mimer - Il/elle explique le jeu et ses règles Cas d'une activité non ludique - Il/elle dit la situation ou la fait mimer - Il/elle pose des questions de compréhension.

Conduite de l'activité par les apprenant.e.s	Travail en groupes	Il/elle fait faire les activités.
	Travail individuel	Chaque apprenant.e exécute l'activité.

c) L'évaluation

La séquence 3 (évaluation) se fait à la troisième plage horaire pour évaluer les habiletés installées. Elle s'exécute selon la méthodologie suivante :

Étapes		Descriptif
Routine		L'enseignant.e exécute la routine de la première plage horaire.
Exercices	Présentation de l'exercice du cahier	L'enseignant.e présente l'exercice préalablement porté au tableau. - l'enseignant.e lit l'énoncé. - Il/elle explique la ou les consigne.s.
	Production des apprenant.e.s	- Les apprenant.e.s exécutent les consignes individuellement dans les cahiers d'exercices.
	Correction des productions	• Correction collective - L'enseignant.e fait faire la correction au tableau avec la participation de tous les apprenant.e.s. - Il/elle amène les apprenant.e.s interrogé.es à expliquer leur démarche et à justifier leur résultat. - Il/elle fait identifier les erreurs. • Correction individuelle - L'enseignant.e invite les apprenant.e.s qui n'ont pas trouvé la bonne réponse à faire la correction dans leur cahier d'exercices. - Il/elle vérifie la correction dans les cahiers.

2. La séance de récupération

Au cours de cette séance, l'enseignant.e aide les apprenant.e.s à corriger les difficultés auxquelles ils sont confrontés.

a) La séquence 1 : Exercice de fixation et d'approfondissement

L'enseignant.e constitue deux (2) groupes de travail

- **Groupe 1 : les apprenant.e.s ayant des difficultés d'apprentissage.** Pour ceux-ci, l'enseignant.e procède comme suit :

Étapes		Descriptif
Routine		L'enseignant.e exécute la routine de la semaine.
Rappel		L'enseignant.e fait rappeler la synthèse de la/des séance.s concernée.s (cf l'étape Je fais le point).
Exploitation des erreurs des élèves relevées	Explication de concepts mathématiques non acquis	L'enseignant.e reprend l'explication des concepts mathématiques qui ne sont pas maîtrisés.
	Exercices d'entraînement	L'enseignant.e fait faire les exercices sur les ardoises en suivant la même démarche que l'étape « exercices » du renforcement. NB : Les apprenant.e.s peuvent manipuler et schématiser

Un suivi personnalisé sera accordé aux apprenant.e.s présentant des difficultés majeures.
L'enseignant.e. peut aller jusqu'aux échanges avec les parents pour leur implication dans le soutien scolaire de leurs enfants.

• **Groupe 2 : les apprenant.e.s ayant acquis les habiletés requises.**

Étapes		Descriptif
Routine		L'enseignant.e exécute la routine de la semaine.
Rappel		L'enseignant.e fait rappeler la synthèse de la/des séance.s concernée.s (cf l'étape Je fais le point).
Exercices d'approfondissement		L'enseignant fait faire les exercices sur les ardoises en suivant la même démarche que l'étape « exercices » du renforcement. NB : Les apprenant.e.s peuvent manipuler et schématiser

NB : L'enseignant.e peut également faire appel aux apprenant.e.s du groupe 2 pour coacher leurs camarades du groupe 1.

b) La séquence 2 : Exercice de fixation et d'approfondissement

Elle est identique à la séquence 1 mais elle porte sur d'autres séances et d'autres activités.

3. La séance de révision

La séance de révision est un bilan à mi-parcours qui se déroule conformément à la progression. Elle dure une semaine, du lundi au vendredi. Chaque journée comporte (02) deux ou (03) trois plages horaires comme ci-dessous.

	Jour 1	Jour 2	Jour 3	Jour 4
1 ^{ère} plage	Exercices d'entraînement	Exercices d'entraînement	Situation d'évaluation	Situation d'évaluation
2 ^e plage	Évaluation	Évaluation	Récupération	Récupération
3 ^e plage	Exercice en lien avec les erreurs relevées lors de l'évaluation sur les ardoises	Exercice en lien avec les erreurs relevées lors de l'évaluation sur les ardoises		

- **Les exercices d'entraînement** se font sur les ardoises en respectant la méthodologie de la "séquence de Renforcement"
- **Les évaluations** se font dans les cahiers d'exercices.
Voir méthodologie évaluation
- **Les exercices en lien avec les erreurs relevées**

L'enseignant.e fait la correction collective et individuelle de l'exercice d'évaluations puis proposera des exercices en lien avec les erreurs relevées lors de l'évaluation sur les ardoises.

- **les situations d'évaluations** respectent la méthodologie d'évaluation.
- **les récupérations** des jours 3 et 4 se font comme à la séance de récupération.

X. LA REMÉDIATION EN MATHÉMATIQUES

1- Définition

La remédiation dans un processus d'enseignement-apprentissage est l'ensemble des actions correctives entreprises pour amener un.e apprenant.e à surmonter les difficultés d'apprentissage qui contraignent sa progression (Varly et al, 2020). Elle consiste à établir une nouvelle médiation entre l'apprenant.e et les savoirs. Une remédiation est nécessaire lorsque l'apprenant.e accumule plus de deux ans de retard académique.

2- Les étapes d'une remédiation

La remédiation se fait en cinq (5) phases :

• L'identification des erreurs

Elle se déroule après une production des apprenant.e.s. Elle doit amener l'enseignant.e, lors de la correction des productions des apprenant.e.s, à identifier et relever les erreurs commises par ceux-ci.

• L'identification de la nature des erreurs

L'enseignant.e doit ensuite identifier la nature et dresser la typologie des erreurs commises (grammaire, orthographe, arithmétique, conversion d'unités, ...) par les apprenant.e.s.

• L'identification des causes des erreurs

L'enseignant.e doit chercher à comprendre les causes qui sont à l'origine des erreurs commises par les apprenant.e.s. En effet, ces erreurs peuvent être d'ordre :

- pédagogique : cours non assimilés, énoncé du sujet mal compris, matériels inadaptés, etc.
- physiologique : mauvaise vision, malentendant, etc.
- socioculturel et affectif : maltraitance, condition de vie difficile en famille, manque d'affection, etc.

• La proposition de solutions aux erreurs relevées

L'enseignant.e, sur la base des causes des erreurs relevées ci-dessus doit :

- corriger et réajuster celles qui sont d'ordre pédagogique en reprenant les parties de la leçon non assimilées, en proposant des exercices de même famille avec des niveaux différents de difficulté, etc ;
- s'appuyer sur ses formations complémentaires (prise en charge psychosociale, gestion de la classe, droit de l'enfant, prise en charge des déficiences légères, etc.) pour tenter de traiter les autres difficultés (échanges avec les parents, échanges avec les apprenant.e.s en difficulté, détection de la source des difficultés) ;
- référer à des structures spécialisées les cas qu'il n'a pas pu corriger.

- **La vérification du degré d'appropriation des contenus concernés avec un exercice du même niveau de difficultés**

Cette étape concerne le traitement des erreurs purement pédagogiques. L'enseignant.e doit proposer des exercices de la même nature de difficultés pour s'assurer de la bonne compréhension des leçons par les apprenant.e.s concernés.

C'est après cette assurance qu'il doit poursuivre ses enseignements sur d'autres aspects de la leçon.

Au final, la remédiation s'inscrit dans une démarche visant à aider les apprenant.e.s afin de les amener à réussir leurs apprentissages. Elle exige un changement de posture et des pratiques chez les enseignant.e.s.

3- Remédiation dans le cadre du PNAPAS

Certains apprenant.e.s à la fin d'un cycle éprouvent des difficultés d'apprentissage et n'atteignent pas les seuils de compétences attendues en mathématiques. Pour ces apprenant.e.s, un dispositif spécial intégrant des outils, des activités spécifiques basées sur des approches et principes adaptés à leurs besoins est mis en place pour les prendre en charge. C'est cette option qui a été adoptée dans le PNAPAS. Le niveau de compétences de ces apprenant.e.s est identifié à partir d'une évaluation qui se mène au moyen de l'outil ASER (Annual Status of Education Report ou Rapport Annuel sur l'État de l'Éducation).

La remédiation après un test ASER est donc une stratégie pédagogique mise en œuvre par l'enseignant pour aider les apprenant.e.s confrontés à de grandes difficultés d'apprentissage, en référence aux compétences de base à développer.

- La mise en œuvre de la remédiation

La mise en œuvre de la remédiation se fait selon le processus suivant :

- **L'évaluation ASER** : l'enseignant.e procède à une évaluation individuelle des apprenant.e.s à trois (3) moments de l'année scolaire :
 - Test ASER de début (avant le début des apprentissages : septembre-octobre) ;
 - Test ASER de mi-parcours (début février) ;
 - Test ASER de fin (une semaine avant les compositions de passage : mi-mai).
- **Le regroupement des apprenant.e.s** : les apprenant.e.s sont ensuite regroupés par niveau d'acquisition de compétences à partir des résultats du test ASER ;

- Le matériel : le matériel proposé pour la mise en œuvre des activités est adapté aux groupes de niveaux ;
- Les activités : les activités présentées intègrent les éléments pédagogiques sous forme ludique tout en reconnaissant la valeur des jeux dans l'apprentissage ;
- La progression des apprenant.e.s : au fur et à mesure que les compétences des apprenant.e.s s'améliorent l'enseignant.e les fait passer dans le groupe de niveau suivant sans attendre le test ASER de mi-parcours ;
- La pratique journalière : elle dure 1h30 (45 min en français et 45 min en mathématiques), pour les classes de CE1, CE2, CM1 et CM2.

- L'approche pédagogique

1. Instructions pour le test ASER en Mathématiques

- L'outil d'évaluation en mathématiques ;
- Bon à savoir :
 - Tester individuellement les apprenant.e.s ;
 - Éviter de mentionner les mots « test », « évaluation », « composition » ;
 - Mettre l'apprenant en confiance ;
 - Ne disposer uniquement sur la table d'administration que : l'outil ASER, l'ardoise de l'apprenant, un chiffon et un morceau de craie ;
 - Mettre l'apprenant à côté de soi et non en face.

Remarques :

- Le premier échec peut être dû à un manque de concentration ;
- Donner l'occasion à l'enfant de se ressaisir en reprenant l'activité. Soyez patient ;
- Dans la fiche de résultats, indiquer le plus haut niveau atteint par l'apprenant.

2. La formation des groupes de niveau

Le Test Aser en mathématiques permet d'organiser les apprenant.s en trois groupes de travail selon leur niveau de connaissance. Ceux-ci sont regroupés en fonction de leur capacité à reconnaître des nombres ou à résoudre des opérations. Il est possible de constater des niveaux différents dans chaque classe. Les niveaux de regroupement après l'administration du test ASER sont les suivants :

Niveau Débutant : L'apprenant.e ne peut pas reconnaître et lire tous les 8 nombres à 1 chiffre proposés sur l'outil ASER.

Niveau 1 chiffre : L'apprenant.e ne peut que reconnaître et lire tous les 8 nombres à 1 chiffres proposés sur l'outil ASER et ne peut pas lire au moins 6 nombres à 2 chiffres sur les 8 proposés ;

Niveau 2 chiffres : Est noté au niveau 2 chiffres, l'apprenant.e qui peut lire au moins 6 nombres sur les 8 nombres proposés et ne peut pas effectuer les 2 opérations de soustraction.

Niveau Soustraction : Est noté au niveau soustraction, l'apprenant.e qui peut correctement effectuer les 2 opérations de soustraction proposées et ne peut pas effectuer les 2 opérations de division (*Il s'agit des soustractions avec retenue ; En faisant cette opération, implicitement l'apprenant.e fait une addition*)

Niveau Division : L'apprenant.e peut correctement effectuer les 2 opérations de division proposés (*Cette opération renferme l'addition, la soustraction, la multiplication*).

Sur la base de ces niveaux, trois principaux groupes de niveaux sont formés :

Groupe de niveau Débutant et 1 chiffre

Groupe de niveau 2 chiffres

Groupe de niveau Soustraction et Division

NB : En mathématiques, le groupe de niveau soustraction et division est le groupe de niveau qui atteste que l'apprenant.e a acquis la compétence relative aux opérations. L'objectif final est de faire progresser les apprenant.e.s du faible niveau (Débutant) vers la division.

3. Gestion de la classe

Afin de mieux gérer sa classe, le/la facilitateur.trice doit au préalable identifier le niveau des apprenant.e.s.

Dans certains cas, plus de 60% des apprenant.e.s sont du groupe de niveau Débutant/1 chiffre. Si le nombre d'apprenant.e.s du groupe de niveau Débutant/1 chiffre est élevé, il faut le scinder en deux sous-groupes et confier chaque sous-groupe à un.e facilitateur.trice.

La disposition des apprenant.e.s pendant les activités de remédiation est essentielle. Ils doivent être assis soit en cercle, soit en forme de U afin que la démonstration de l'activité par le/la facilitateur.trice soit visible par tous.

Les activités des apprenant.e.s se mènent en petits groupes de manière à faire participer tous les apprenant.e.s.

Le travail en petits groupes permet aux apprenant.e.s de suivre et de trouver eux-mêmes ou avec l'aide de leurs groupes les réponses aux questions posées.

Certains apprenant.e.s s'expriment avec plus d'aisance dans des petits groupes plutôt que devant toute la classe. Lorsque les apprenant.e.s mènent des activités en petits groupes, l'enseignant.e joue le rôle de facilitateur.trice. Il/elle supervise tous les groupes et aide les apprenant.e.s au besoin.

Les activités de remédiation en mathématiques durent 45 minutes et se déroulent tous les jours du lundi au vendredi.

4. Stratégies pédagogiques à respecter

Le programme de remédiation développe trois stratégies de travail :

- **Travail collectif** (activités avec le groupe classe)

Le/la facilitateur.trice fait une démonstration claire et explicite de l'activité. Il s'assure que tous les apprenant.e.s ont compris l'activité démontrée. Une fois que les apprenant.e.s ont effectivement compris le déroulement de l'activité, ils sont répartis par petits groupes de travail.

- **Travail de groupe** (activités en petits groupes)

En petits groupes, les apprenant.e.s mettent en œuvre l'activité démontrée précédemment par le facilitateur.trice. Celui-ci s'assure que tous les apprenant.e.s comprennent le déroulement de l'activité. Le nombre d'apprenant.e.s par groupes de travail, en fonction de la taille de la classe, doit être compris entre 4 et 6.

Pour former par exemple 4 groupes de travail, le/la facilitateur.trice attribue des chiffres de 1 à 4 aux apprenant.e.s et les regroupe selon leurs numéros. Il s'assure que chaque groupe de niveau formé est composé d'apprenant.e.s de niveaux supérieurs afin d'aider ceux des niveaux les plus faibles à progresser.

La durée de vie d'un groupe de travail est idéalement de 2 semaines. Chaque groupe s'organise en désignant un chef et un rapporteur chargé d'écrire et de présenter les productions de son groupe.

- **Travail individuel** (activités individuelles)

Le/la facilitateur.trice invite les apprenant.e.s à mener individuellement l'activité. Il s'assure que les apprenant.e.s exécutent effectivement les tâches qui leur sont confiées. Le/la facilitateur.trice va d'un apprenant.e à un autre pour apporter son soutien à ceux qui en ont besoin.

Ces pratiques aident le/la facilitateur.trice à identifier les apprenant.e.s qui participent activement, ceux qui ont besoin d'être encouragés et ceux à qui, il doit accorder plus de temps pour les aider à surmonter leurs difficultés.

Dans la plupart des activités, l'apprenant.e doit travailler selon toutes les stratégies pédagogiques. Cependant certaines activités se prêtent plus que d'autres au travail en groupe, ou au travail collectif.

5. Organisation des groupes-classes

Il existe deux schémas d'organisation des apprenant.e.s de l'école pendant les activités :

schéma 1 : un enseignant.e encadre un groupe homogène comprenant tous les apprenant.e.s de l'école qui ont le même niveau de compétences (même groupe de niveaux).

schéma 2 : chaque enseignant.e encadre un groupe hétérogène constitué des trois groupes de niveaux de sa classe.

Pour mener à bien les activités avec ces deux groupes, l'enseignant.e élabore un plan de session (plan de travail) adapté à chaque type de gestion.

• Stratégie d'encadrement selon le schéma 1 :

L'enseignant.e propose à la classe une activité et en fait une démonstration explicite devant l'ensemble des apprenant.e.s du groupe de niveau (travail collectif) ;

Il/elle s'assure que tous les apprenant.e.s ont compris l'activité démontrée ;

Une fois que les apprenant.e.s ont effectivement compris l'activité, ils/elles sont répartis en petits groupes de travail (4 à 6 au maximum) et exécutent l'activité (travail de groupe) ;

À la suite du travail de groupe, l'enseignant.e donne des consignes pour amener les apprenant.e.s à exécuter individuellement les activités (travail individuel).

• Stratégie d'encadrement selon le schéma 2 :

Dans la même classe sont réunis les trois groupes de niveaux différents :

- groupe de niveau débutant et 1 chiffre ;
- groupe de niveau 2 chiffres ;
- groupe de niveau soustraction et division.

L'enseignant.e reconstitue 2 grands groupes composés comme suit :

Groupe 1 : débutant -1 chiffre -2 chiffres

Groupe 2 : Soustraction-division

Il/elle débute la classe par une activité commune aux 2 grands groupes.

Il/elle administre au groupe 2 un exercice de consolidation ou de perfectionnement après qu'il ait bien expliqué la consigne de travail. Puis le groupe 2 travaille en autonomie.

L'enseignant doit consacrer suffisamment de temps avec le groupe 1.

Les activités proposées à ce groupe doivent prendre en compte les aspects conceptuels à travers différentes stratégies.

Le groupe 1, en activité avec l'enseignant.e, a en son sein des apprenant.e.s du niveau le plus élevé du groupe qui peuvent aider ou coacher leurs pairs en difficultés.

À la fin du temps imparti aux activités, l'enseignant.e amène les apprenant.e.s du groupe 2 à faire l'autocorrection collective de l'exercice qu'il leur a proposé. Il s'assure que la correction a été faite convenablement.

Par la suite, le groupe 2 travaille avec l'enseignant.e tandis que le groupe 1 est en autonomie c'est-à-dire soumis à une activité de production écrite.

NB : L'enseignant.e utilise les mêmes stratégies pédagogiques que sont : le travail collectif, le travail de groupe et le travail individuel.

B. DESCRIPTIF DES SÉANCES

BILAN DES ACQUIS DU CP2

QUELQUES INDICATIONS SUR LE BILAN DES ACQUIS DU CP2

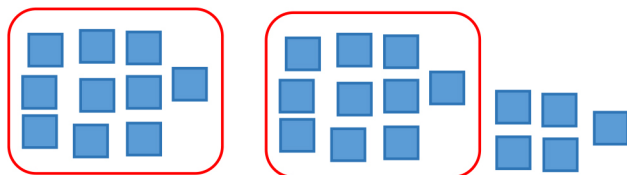
- La période de révision en mathématiques dure deux semaines. Elle porte sur les acquis du CP
- L'enseignant.e propose aux élèves les exercices prévus dans le manuel et des exercices similaires.
- L'enseignant.e doit, après la correction, relever les erreurs et faire une récupération selon la méthodologie indiquée dans les généralités.

BILAN DES ACQUIS DE CP2 CORRIGÉ

Semaine 1

Exercice 1

1. Fais des groupements de 10 avec ces carrés.

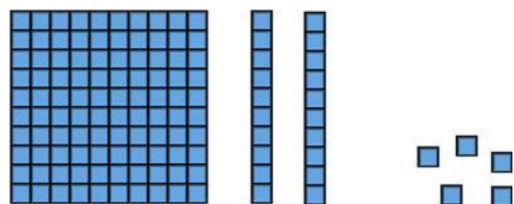


2. Le nombre de carrés dans un tableau de numération sur ton ardoise.

dizaines	unités
2	5

Exercice 2

1. Le nombre représenté par le matériel base 10 sur ton ardoise



Le nombre est 125

Exercice 3

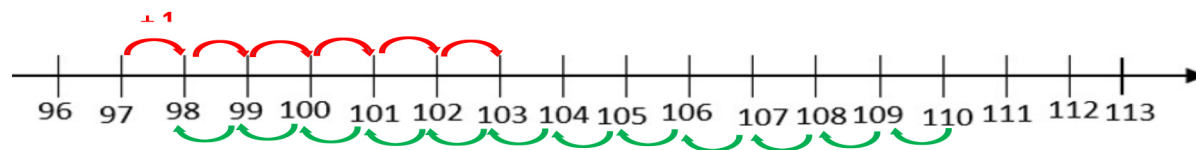
30	31	32	33	34	35	36	37	38	39
40	41	42	43	44	45 ←	46 ←	47 ←	48 ←	49 ←
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69
70	71	72	73	74	75	76	77	78	79
80	81	82	83	84	85	86	87	88	89

1. Commence par 60 et ajoute 25, le résultat est : 85.

2. Commence par 60 et enlève 15, le résultat est : 45.

Exercice 4

Opération à l'aide de la droite numérique sur ton ardoise :



$$97 + 6 = 103$$

$$102 + 11 = 113$$

$$110 - 12 = 98$$

Exercice 57 dizaines et 0 unité, c'est **70**9 dizaines et 7 unités, c'est **97**10 dizaines et 6 unités, c'est **106**10 dizaines et 0 unité, c'est **100****Exercice 6**

Les nombres manquants de cette grille de nombres sur ton ardoise.

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	89	87	88	89

Semaine 2

Exercice 1

C	D	U
8	2	5
8	2	5

$$825...=...825 ;$$

C	D	U
6	6	0
6	7	0

$$660...<...670 ;$$

C	D	U
5	3	8
5	3	1

$$538...>.....531 ;$$

C	D	U
3	1	7
4	2	0

$$317...<...420$$

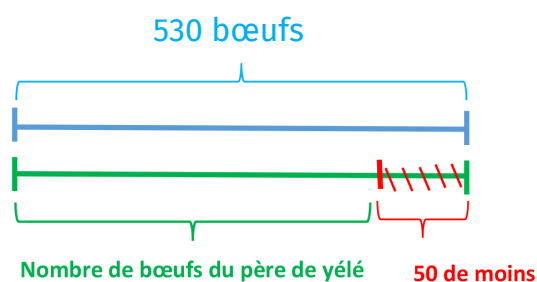
Exercice 2

Observe la grille et écris les nombres manquants sur ton ardoise.

400	410	420	430	440	450	460	470	480	490
500	510	520	530	540	550	560	570	580	590

Exercice 3

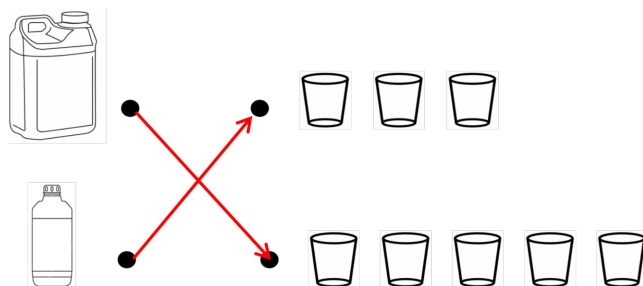
1. Le diagramme pour représenter la situation.



2. Le nombre de bœufs du père de Yélé.

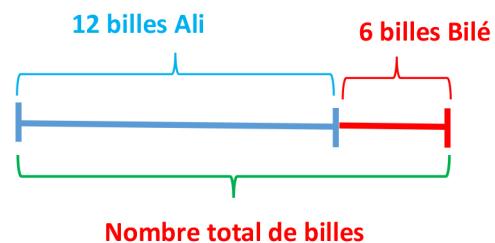
$$530 - 50 = 480$$

Exercice 4



Exercice 5

1. Diagramme pour représenter la situation.



2. Le nombre de billes qu'ils ont gagnées en tout.

$$12 + 6 = 18$$

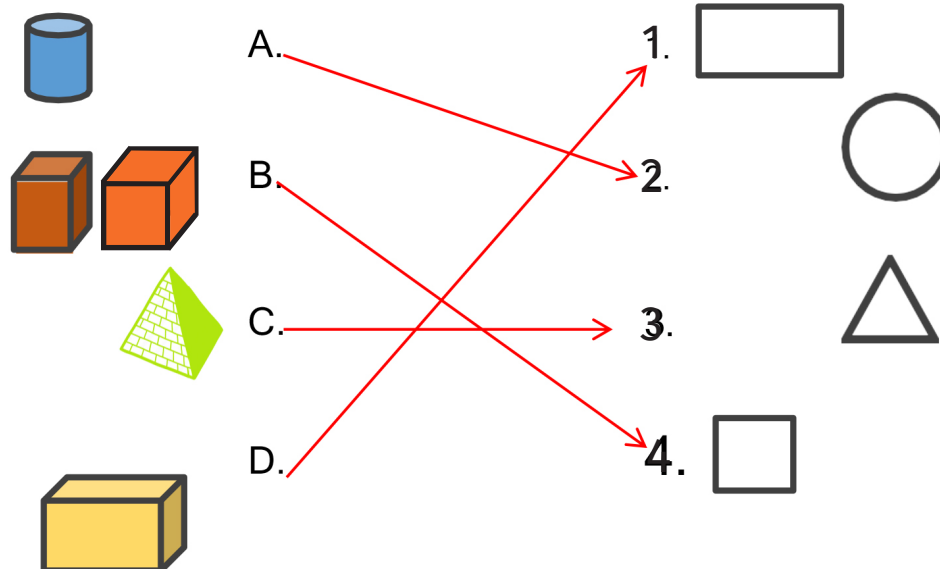
Exercice 6

Le nombre le plus grand sur ton ardoise.

- a) 45 et 28. Le nombre le plus grand est **45**
- b) 27 et 14. Le nombre le plus grand est **27**
- c) 63 et 82. Le nombre le plus grand est **82**

Exercice 7

La lettre du solide et les numéros de la figure plane qui correspond.



II LES ACQUISITIONS EN CLASSE DE CE1

Les connaissances à acquérir en classe du CE1 sont organisées selon les trois thèmes suivants : **Nombres et opérations, Géométrie, Grandeurs et mesures**. Chaque thème comprend un nombre donné de leçons qui se déclinent elles-mêmes en plusieurs séances, dont certaines s'exécutent selon une même démarche.

Pour chaque groupe de séances obéissant à une même démarche, ce guide utilise une approche de modélisation en présentant le descriptif de l'une des séances dont l'enseignant.e devra s'inspirer pour exécuter les autres séances. Pour celles-ci, l'enseignant.e devra adapter des habiletés et contenus à la séance à exécuter, en tenant compte des indications pédagogiques données.

Enfin, le guide donne à l'enseignant(e), les réponses aux différents exercices proposés dans les rubriques « **Prérequis** » et « **Je suis capable** ».

1 THÈME 1 : NOMBRES ET OPERATIONS

Ce thème comporte six (6) leçons portant sur : **les nombres de 0 à 10 000 ; la comparaison des nombres ; les nombres manquants ; l'addition et la soustraction ; la multiplication et la division ; la résolution de problèmes**.

a. Leçon 1 : les nombres de 0 à 10 000

• Tableau récapitulatif des séances de la leçon 1

Cette leçon comporte dix (10) séances conduites selon trois (03) types de démarches telles qu'indiquées dans le tableau récapitulatif ci-dessous.

Chacune des démarches est modélisée par une séance dont l'enseignant.e devra s'inspirer pour conduire les autres séances.

N°	Séances	Progression		Modèle
		Semaines	Jours	
1	Les groupements de 10	3	1	Modèle 1 (page ...)
2	Les nombres de 0 à 100	3	2	Modèle 2 (page ...)
3	Les nombres de 100 à 500	4	3	
4	Les nombres de 500 à 999	5	1	
5	Composition et décomposition des nombres de 500 à 1 000	7	1	
6	Les nombres de 1 000 à 2 500	9	1	
7	Les nombres de 2 500 à 5 000	13	1	
8	Les nombres de 5 000 à 9 999	17	1	
9	Le nombre 1 000	6	1	Modèle 3 (page ...)
10	Le nombre 10 000	22	1	

MODÈLE**1****Séance : Les groupements de 10****Matériel**

Matériel base 10, tableau de numération, bâtonnets, cailloux, graines, capsules...

Matériel à distribuer avant la routine.

ROUTINE

Partir de 0, compter par bonds de 2 jusqu'à 20.

PRÉREQUIS

Réponse : 12

SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant.e fait observer attentivement l'image, pose des questions pour ressortir les informations utiles (lieu, personnages, actions, répliques, etc.) et termine par la question :

- Qu'est-ce que Yélé veut faire ?

Cette question permet de dégager la tâche : "**Faire des groupements de 10 objets**".

J'APPRENDS

Le matériel ayant été distribué en début de séance (avant la routine), l'enseignant.e invite les apprenant.e.s à travailler d'abord individuellement, puis à échanger entre eux sur leurs productions pour retenir le résultat du groupe qui sera porté au tableau par un membre (si le groupe est désigné par l'enseignant.e).

Pour cette séance, l'enseignant.e propose une consigne pour chacune des trois activités :

Consigne 1 : fais des groupements de 10 avec les bâtonnets (ou des cailloux, des graines...).

Consigne 2 : représente ces groupements par le matériel base 10.

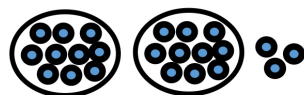
Consigne 3 : écris le nombre trouvé dans un tableau de numération.

JE FAIS LE POINT

L'enseignant.e amènera par des questions, les apprenant.e.s à élaborer la synthèse de la séance.

JE SUIS CAPABLE

L'enseignant.e choisira des exercices du manuel élève ou proposera des exercices similaires pour l'évaluation.

Exercice 1 :**Exercice 2 :**

d	u
4	5

Tableau des habiletés et contenus

Habiletés	Contenus
Constituer	des groupements de 10 objets pour dénombrer des collections.
Représenter	les nombres par le matériel base 10.
Écrire	les nombres dans un tableau de numération.

MODÈLE

2

Séance : Les nombres de 0 à 100

Matériel

Matériel de récupération (graines, cailloux, etc.), grille de nombres, matériel base 10, tableau de numération.

Matériel à distribuer avant la routine.

Tableau des habiletés et contenus

Habiletés	Contenus
Identifier	les nombres de 0 à 100 sur une droite numérique ou une grille de nombres.
Représenter	les nombres de 0 à 100 à l'aide du matériel base 10.
Écrire	les nombres de 0 à 100 dans un tableau de numération. en lettres les nombres de 0 à 100.
Decomposer	les nombres de 0 à 100.
Composer	les nombres de 0 à 100.

ROUTINE

Partir de 0, compter par bonds de 2 jusqu'à 20.

PRÉREQUIS

Réponse :

- le nombre qui vient juste après 27 : **28**
- le nombre qui vient juste avant 33 : **32**

SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant.e fait observer attentivement l'image, pose des questions pour ressortir les informations utiles (lieu, personnages, actions, répliques, etc.) et termine par la question :

- Qu'est-ce qu'Edi veut faire ?

Cette question permet de dégager la tâche : **“Représenter les nombres à l'aide de collections d'objets, du matériel base 10 et écrire dans le tableau de numération”**.

J'APPRENDS

Le matériel ayant été distribué en début de séance (avant la routine), l'enseignant.e invite les apprenant.e.s à travailler d'abord individuellement, puis à échanger entre eux sur leurs productions pour retenir le résultat du groupe qui sera porté au tableau par un membre (si le groupe est désigné par l'enseignant.e).

Pour cette séance, l'enseignant.e propose une consigne pour chacune des cinq activités :

Consigne 1 : identifie le nombre 54 sur la droite numérique ;
identifie 72 et 100 sur la grille de nombres.

Consigne 2 : représente les nombres 54 ; 72 et 100 à l'aide du matériel base 10.

Consigne 3 : écris les nombres 54 ; 72 et 100 dans un tableau de numération.

Consigne 4 : écris en lettres les nombres 54 ; 72 et 100.

JE FAIS LE POINT

L'enseignant.e amènera par des questions, les apprenant.e.s à élaborer la synthèse de la séance.

JE SUIS CAPABLE

L'enseignant.e choisira des exercices **du manuel élève** ou proposera des exercices similaires pour l'évaluation.

Exercice 1 :

Sur une droite numérique, les nombres 50 ; 63 et 75 sont entourés.

Exercice 2 :

Le tableau de numération b).

INDICATIONS PÉDAGOGIQUES

Pour les autres séances obéissant à ce modèle, l'enseignant.e utilisera le tableau des habiletés suivant en l'adaptant à la séance à exécuter :

Tableau des habiletés et contenus

Habiletés	Contenus
Identifier	des nombres de à sur la grille des nombres.
Représenter	des nombres de à à l'aide du matériel base 10.
Écrire	des nombres de à dans un tableau de numération. des nombres de à en lettres.
Décomposer	des nombres de à
Composer	des nombres de à

Corrigés des exercices des rubriques « Prérequis » et « je suis capable » des séances du modèle 2

- Les nombres de 100 à 500 (Semaine 4, jour 3)

Prérequis : 56

Je suis capable :

Exercice 1 : 212 billes Exercice 2 : 324

- Les nombres de 500 à 1 000 (Semaine 6, jour 1)

Prérequis : 1) 1 plaque 3 barres et 5 carrés unités. 2) 89 et 90.

Je suis capable :

Exercice 1 : 745 Exercice 2 : a) 534 b) 539 et 544 c) 565 et 562

- Composition et décomposition des nombres de 500 à 1 000 (Semaine 7, jour 1)

Prérequis : 5c 2d 3u

Je suis capable :

Exercice 1 : 921 Exercice 2 : $889 = 800 + 80 + 9$

- **Les nombres de 1 000 à 2 500** (Semaine 9, jour 1)

Prérequis : 634

Je suis capable :

Exercice 1 : c)

Exercice 2 : $2\ 164 = 2uM\ 1c\ 6d\ 4u$; $1\ 973 = 1uM\ 9c\ 7d\ 3u$; $1\ 445 = 1uM\ 4c\ 4d\ 5u$

- **Les nombres de 2 500 à 5 000** (Semaine 13, jour 1)

Prérequis : b)

Je suis capable :

Exercice 1 : a)

Exercice 2 : $3\ 786 = 3\ 000 + 700 + 80 + 6$; $9 + 80 + 300 + 4\ 000 = 4\ 389$

- **Les nombres de 5 000 à 9 999** (Semaine 17, jour 1)

Prérequis : $4\ 000 + 800 + 60 + 5 = 4\ 865$

Je suis capable :

Exercice 1 : $7\ 428 = 7uM\ 4c\ 2d\ 8u$; $5\ 218 = 5uM\ 2c\ 1d\ 8u$; $9\ 999 = 9uM\ 9c\ 9d\ 9u$.

Exercice 2 : $5\ 986 = 5\ 000 + 900 + 80 + 6$; $6\ 000 + 200 + 40 + 3 = 6\ 243$.

5 986 : cinq-mille-neuf-cent-quatre-vingt-six

MODÈLE 3

Séance : Le nombre 1 000

Matériel

Matériel base 10, tableau de numération

Matériel à distribuer avant la routine.

Tableau des habiletés et contenus

Habiletés	Contenus
Identifier	le nombre 1 000.
Représenter	le nombre 1 000 par le matériel base 10.
Construire	le tableau de numération avec la classe des unités simples et l'unité des milliers.
Écrire	le nombre 1 000 dans un tableau de numération. le nombre 1 000 en lettres.

ROUTINE

Partir de 100, compter par bonds de 10, jusqu'à 200.

PRÉREQUIS

Réponse :

c	d	u
2	3	3

SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant.e fait observer attentivement l'image, pose des questions pour ressortir les informations utiles (lieu, personnages, actions, répliques, etc.) et termine par la question :

- **Qu'est-ce que Séa veut faire ?**

Cette question permet de dégager la tâche : **“Écrire dans un tableau de numération, le nombre représenté par 10 plaques”**.

J'APPRENDS

Le matériel ayant été distribué en début de séance (avant la routine), l'enseignant.e invite les apprenant.e.s à travailler d'abord individuellement, puis à échanger entre eux sur leurs productions pour retenir le résultat du groupe qui sera porté au tableau par un membre (si le groupe est désigné par l'enseignant.e).

Pour cette séance, l'enseignant.e propose une consigne pour chacune des quatre activités :

Consigne 1 : fais une collection de 10 plaques

Consigne 2 : écris le nombre représenté par les 10 plaques.

Consigne 3 : écris ce nombre dans un tableau de numération.

Consigne 4 : écris ce nombre en lettres.

JE FAIS LE POINT

L'enseignant.e amènera par des questions, les apprenant.e.s à élaborer la synthèse de la séance.

JE SUIS CAPABLE

l'enseignant.e choisira des exercices du manuel élève ou proposera des exercices similaires pour l'évaluation.

Exercice 1 : a) **1 000**

b) **111**

Exercice 2 :

Classe des milliers			Classe des unités simples		
		u	c	d	u
			4	4	5
			3	8	9
		1	0	0	0
			5	0	0

INDICATIONS PÉDAGOGIQUES

Pour l'autre séance (Le nombre 10.000) obéissant à ce modèle, l'enseignant.e utilisera le tableau des habiletés suivant en l'adaptant à la séance à exécuter.

Tableau des habiletés et contenus

Habiletés	Contenus
Identifier	le nombre 10 000.
Représenter	le nombre 10 000 par le matériel base 10
Construire	le tableau de numération avec la classe des unités simples, l'unité et la dizaine des milliers.
Écrire	le nombre 10 000 dans un tableau de numération. le nombre 10 000 en lettres.

Corrigés des exercices des rubriques « Prérequis » et « je suis capable » des séances du modèle 3.

- **Le nombre 10 000 (Semaine 22, jour 1)**

Prérequis

Classe des milliers			Classe des unités simples		
	d	u	c	d	u
		7	2	4	8

Je suis capable :

Exercice 1 : **10 000**

Exercice 2 : 10 000 c'est **10** milliers ; **100** centaines ; **1 000** dizaines ; **10 000** unités

10 000 = 9 000 + **1 000**

10 000 = **9 999** + 1.

b. Leçon 2 : la comparaison des nombres

• Tableau récapitulatif des séances de la leçon 2

Cette leçon comporte quatre (4) séances conduites selon une même démarche telle qu'indiquée dans le tableau récapitulatif ci-dessous.

Cette démarche est modélisée avec une séance dont l'enseignant.e devra s'inspirer pour conduire les autres séances.

N°	Séances	Progression		Modèle
		Semaines	Jours	
1	Comparaison des nombres de 100 à 500 à l'aide du matériel base 10 et de la droite numérique	52		Modèle 4 (page ...)
2	Comparaison des nombres à l'aide de la grille de nombres.	10	1	
3	Comparaison des nombres de 2 500 à 5 000 à l'aide du tableau de numération	13	2	
4	Comparaison des nombres de 5 000 à 9 999 sans les outils	19	2	

MODÈLE 4

Séance : Comparaison des nombres de 100 à 500 à l'aide du matériel base 10 et de la droite numérique

Matériel

Droites numériques tracées sur des feuilles, matériel base 10.

Matériel à distribuer avant la routine.

Tableau des habiletés et contenus

Habiletés	Contenus
Comparer	les nombres 100 à 500 à l'aide du matériel base 10.
	les nombres 100 à 500 à l'aide de la droite numérique.
Utiliser	les symboles $<$, $>$ ou $=$ pour comparer les nombres de 100 à 500.

ROUTINE

Partir de 200, compter par bonds de 10 jusqu'à 300.

PRÉREQUIS

Réponse : **243**.

SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant.e fait observer attentivement l'image, pose des questions pour ressortir les informations utiles (lieu, personnages, actions, répliques, etc.) et termine par la question :

- **Qu'est-ce que Yélé veut trouver ?**

Cette question permet de dégager la tâche : "**Trouver celui qui a cueilli le plus grand nombre de tomates**".

J'APPRENDS

Le matériel ayant été distribué en début de séance (avant la routine), l'enseignant.e invite les apprenant.e.s à travailler d'abord individuellement, puis à échanger entre eux sur leurs productions pour retenir le résultat du groupe qui sera porté au tableau par un membre (si le groupe est désigné par l'enseignant.e).

Pour cette séance, l'enseignant.e propose une consigne pour chacune des deux activités:

Consigne 1 : compare les nombres 435 et 431 à l'aide du matériel base 10.

Consigne 2 : compare les nombres 435 et 431 à l'aide de la droite numérique.

JE FAIS LE POINT

L'enseignant.e amènera par des questions, les apprenant.e.s à élaborer la synthèse de la séance.

JE SUIS CAPABLE

L'enseignant.e choisira des exercices du manuel élève ou proposera des exercices similaires pour l'évaluation.

Exercice 1 : $325 > 322$

Exercice 2 : $184 < 188$; $192 < 196$; $200 < 208$

INDICATIONS PÉDAGOGIQUES

Pour les autres séances obéissant à ce modèle, l'enseignant.e utilisera le tableau des habiletés suivant en l'adaptant à la séance à exécuter :

Tableau des habiletés et contenus

Habiletés	Contenus
Comparer	les nombres à l'aide
	les nombres à l'aide
Utiliser	les symboles $<$, $>$ ou $=$ pour comparer les nombres de 100 à 500

NB : Prendre en compte dans le tableau, tous les outils proposés dans la séance pour l'habileté « comparer ».

Corrigés des exercices des rubriques « Prérequis » et « je suis capable » des séances du modèle 4.

- **Comparaison des nombres à l'aide de la grille des nombres** (semaine 10, jour 1)

Prérequis : $398 > 389$; $401 < 407$

Je suis capable :

Exercice 1

$2\ 103 < 2\ 100$ **faux** $2\ 112 > 2\ 102$ **vrai**

$2108 > 2113$ **faux** $2\ 105 < 2\ 117$ **vrai**

Exercice 2

$1\ 973 < 1\ 975$; $1\ 984 > 1\ 969$;

$1\ 986 > 1\ 968$

- **Comparaison des nombres de 2 500 à 5 000 à l'aide du tableau de numération** (semaine 13, jour 2)

Prérequis : $1\ 283 < 1\ 296$

Je suis capable :

Exercice 1

Classe des milliers			Unités simples		
		u	c	d	u
		2	9	9	2
		2	8	9	2

$2\ 992 > 2\ 892$

Exercice 2

$4\ 854 > 2\ 498$;

$4\ 852 < 4\ 854$;

$4\ 498 > 2\ 852$

- **Comparaison des nombres de 5 000 à 9 999 sans les outils** (semaine 19, jour 2)

Prérequis : $4\,675 < 4\,685$

Je suis capable :

Exercice 1		Exercice 2	
$8\,370 < 8\,375$ vrai	$6\,789 > 6\,889$ faux	$5\,126 < 5\,146$	$8\,950 > 8\,905$
$7\,054 > 7\,045$ vrai	$5\,200 = 5\,100$ faux	$7\,850 < 7\,854$	$9\,560 > 9\,500$
	$9\,987 < 9\,750$ faux		

c. Leçon 3 : les nombres manquants

• **Tableau récapitulatif des séances de la leçon 3**

Cette leçon comporte cinq (5) séances conduites selon une même démarche telle qu'indiquée dans le tableau récapitulatif ci-dessous.

Cette démarche est modélisée avec une séance dont l'enseignant.e devra s'inspirer pour conduire les autres séances.

N°	Séances	Progression		Modèle
		Semaines	Jours	
1	Nombres manquants de 0 à 100 par bonds de 3 et de 4	4	1	Modèle 5 (page ...)
2	Nombres manquants par bonds de 5	8	1	
3	Nombres manquants par bonds de 10	8	2	
4	Nombres manquants par bonds de 25 et 50	16	2	
5	Nombres manquants par bonds de 100	23	1	

MODÈLE 5

Séance : Nombres manquants de 0 à 100 par bonds de 3 et de 4

Matériel

Bandes numériques.

Matériel à distribuer avant la routine.

Tableau des habiletés et contenus

Habiletés	Contenus
Identifier	des régularités par bonds de 3 ou de 4 dans des suites de nombres.
Trouver	les nombres manquants dans des suites de nombres de 0 à 100.

ROUTINE

Partir de 30, compter par bonds de 3 jusqu'à 60.

PRÉREQUIS

Réponse :

- le nombre qui vient juste après 46 : **48**
- le nombre qui vient juste avant 54 : **52**

SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant.e fait observer attentivement l'image, pose des questions pour ressortir les informations utiles (lieu, personnages, actions, répliques, etc.) et termine par la question :

- **Qu'est-ce qu'Aya veut trouver ?**

Cette question permet de dégager la tâche : "**Trouver les nombres qui manquent sur chaque bande numérique**".

J'APPRENDS

Le matériel ayant été distribué en début de séance (avant la routine), l'enseignant.e invite les apprenant.e.s à travailler d'abord individuellement, puis à échanger entre eux sur leurs productions pour retenir le résultat du groupe qui sera porté au tableau par un membre (si le groupe est désigné par l'enseignant.e).

Pour cette séance, l'enseignant.e propose une consigne pour chacune des quatre activités, :

Consigne 1 : trouve la régularité de la première bande numérique.

Consigne 2 : trouve les nombres manquants de cette bande numérique.

Consigne 3 : trouve la régularité de la deuxième bande numérique.

Consigne 4 : trouve les nombres manquants de cette bande numérique.

JE FAIS LE POINT

L'enseignant.e amènera par de petites questions, les apprenant.e.s à élaborer la synthèse de la séance.

JE SUIS CAPABLE

L'enseignant.e choisira des exercices du manuel élève ou proposera des exercices similaires pour l'évaluation.

Exercice 1 : 54 ; 57 ; 66

Exercice 2 : A/ 22 ; B/ 30 ; C/ 42

INDICATIONS PÉDAGOGIQUES

Pour les autres séances obéissant à ce modèle, l'enseignant.e utilisera le tableau des habiletés suivant en l'adaptant à la séance à exécuter :

Tableau des habiletés et contenus

Habiletés	Contenus
Identifier	des régularités de ou de dans des suites de nombres (sur une bande numérique ou une grille de nombres.)
Trouver	les nombres manquants dans des suites de nombres (sur une bande numérique ou une grille de nombres.)

Corrigés des exercices des rubriques « Prérequis » et « je suis capable » des séances du modèle 5.

- **Les nombres manquants par bonds de 5 et de 10** (Semaine 8, jours 1 et 2)

Prérequis : 82

Je suis capable :

Exercice 1 : b)

Exercice 2 : 690 ; 710 ; 730.

- **Les nombres manquants par bonds de 25 et de 50** (Semaine 16, jour 2)

Prérequis : 300

Je suis capable :

Exercice 1 : a) régularité +25 ; b) 1 085 (papaye) ; 1 160 (mangue) ; 1 185 (fraise) ; 1 210 (orange).

Exercice 2 : 995 ; 1 095

- **Les nombres manquants par bonds de 100** (Semaine 23, jour 1)

Prérequis : 450

Je suis capable :

Exercice 1 : **a)** régularité + 100 ; **b)** 1 325 (papaye) ; 1 625 (mangue) ; 1 725 (fraise) ; 1 825 (orange).

Exercice 2 : 995 ; 1 095

d. Leçon 4 : l'addition et la soustraction

• Tableau récapitulatif des séances de la leçon 4

Cette leçon comporte neuf (9) séances conduites selon trois (3) types de démarches telles qu'indiquées dans le tableau récapitulatif ci-dessous.

Chacune des démarches est modélisée par une séance dont l'enseignant.e devra s'inspirer pour conduire les autres séances.

N°	Séances	Progression		Modèle
		Semaines	Jours	
1	Ajout ou retrait à l'aide de la droite numérique et de la grille de nombres	3	3	Modèle 6 (page ...)
2	Addition sans retenue à l'aide du matériel base 10 et de la droite numérique	4	2	Modèle 7 (page ...)
3	Soustraction sans retenue à l'aide du matériel base 10 et de la droite numérique	9	3	
4	Addition et soustraction à l'aide de la grille de nombres	10	3	
5	Addition et soustraction sans retenue à l'aide du tableau de numération	14	2	
6	Addition avec retenue à l'aide du matériel base 10 et du tableau de numération.	15	2	
7	Soustraction avec retenue à l'aide du matériel base 10 et du tableau de numération.	16	3	
8	Addition et soustraction avec ou sans retenue sans les outils.	24	1	Modèle 8 (page ...)
9	Le terme manquant dans une addition et une soustraction	23	2	

MODÈLE 6

Séance : Ajout ou retrait à l'aide de la droite numérique et de la grille de nombres

Matériel

Droites numériques tracées sur des feuilles, grilles de nombres tracées sur des feuilles

Matériel à distribuer avant la routine.

Tableau des habiletés et contenus

Habiletés	Contenus
Ajouter	à l'aide de la droite numérique.
	à l'aide de la grille de nombres.
Enlever	à l'aide de la droite numérique.
	à l'aide de la grille de nombres.

ROUTINE

Partir de 0, compter par bonds de 5 jusqu'à 50.

PRÉREQUIS

Réponse :



SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant.e fait observer attentivement l'image, pose des questions pour ressortir les informations utiles (lieu, personnages, actions, répliques, etc.) et termine par la question :

- **Qu'est-ce que Yélé veut trouver ?**

Cette question permet de dégager les tâches : « **Trouver le nombre d'oranges que Yélé a en tout** » et « **Trouver le nombre de tomates restantes de maman** ».

J'APPRENDS

Le matériel ayant été distribué en début de séance (avant la routine), l'enseignant.e invite les apprenant.e.s à travailler d'abord individuellement, puis à échanger entre eux sur leurs productions pour retenir le résultat du groupe qui sera porté au tableau par un membre (si le groupe est désigné par l'enseignant.e).

Pour cette séance, l'enseignant.e propose une consigne pour chacune des quatre activités:

Consigne 1 : trouve le nombre total d'oranges de Yélé à l'aide de la droite numérique.

Consigne 2 : trouve le nombre total d'oranges de Yélé à l'aide de la grille de nombres.

Consigne 3 : trouve le nombre de tomates restantes de maman à l'aide de la droite numérique.

Consigne 4 : trouve le nombre de tomates restantes de maman à l'aide de la grille de nombres.

JE FAIS LE POINT

L'enseignant.e amènera par des questions, les apprenant.e.s à élaborer la synthèse de la séance

JE SUIS CAPABLE

L'enseignant.e choisira des exercices du manuel élève ou proposera des exercices similaires pour l'évaluation.

Exercice 1 : addition : b ; soustraction : c

Exercice 2 : $37 - 12 = 25$.

MODÈLE**7****Séance : Addition sans retenue à l'aide du matériel base 10 et de la droite numérique****Matériel**

Matériel base 10, droites numériques tracées sur des feuilles.

Matériel à distribuer avant la routine.

Tableau des habiletés et contenus

Habiletés	Contenus
Identifier	une situation d'addition
Effectuer	une addition sans retenue à l'aide du matériel base 10.
	une addition sans retenue à l'aide de la droite numérique.

ROUTINE

Partir de 40, compter par bonds de 4 jusqu'à 80.

PRÉREQUIS

Réponse :



(1 barre et 5 carrés unités)

SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant.e fait observer attentivement l'image, pose des questions pour ressortir les informations utiles (lieu, personnages, actions, répliques, etc.) et termine par la question :

- **Qu'est-ce que Yélé veut trouver ?**

Cette question permet de dégager la tâche : "**Trouver le nombre total de crayons rangés**".

J'APPRENDS

Le matériel ayant été distribué en début de séance (avant la routine), l'enseignant.e invite les apprenant.e.s à travailler d'abord individuellement, puis à échanger entre eux sur leurs productions pour retenir le résultat du groupe qui sera porté au tableau par un membre (si le groupe est désigné par l'enseignant.e).

Pour cette séance, l'enseignant.e propose une consigne pour chacune des deux activités:

Consigne 1 : trouve le nombre total de crayons rangés à l'aide du matériel base 10.

Consigne 2 : trouve le nombre total de crayons rangés à l'aide de la droite numérique.

JE FAIS LE POINT

L'enseignant.e amènera par des questions, les apprenant.e.s à élaborer la synthèse de la séance.

JE SUIS CAPABLE

L'enseignant.e choisira des exercices du manuel élève ou proposera des exercices similaires pour l'évaluation.

Exercice 1 : 48

Exercice 2 : 25 (droite numérique, partir de 17 et faire 8 bonds de 1 en avant et trouver le nombre 25).

INDICATIONS PÉDAGOGIQUES

Pour les autres séances obéissant à ce modèle, l'enseignant.e utilisera le tableau des habiletés suivant en l'adaptant à la séance à exécuter :

Tableau des habiletés et contenus

Habiletés	Contenus
Identifier	une situation de/d'.....
Effectuer	une à l'aide de
	une à l'aide de

NB : Prendre en compte dans le tableau, tous les outils proposés dans la séance pour l'habileté « Effectuer ».

Corrigés des exercices des rubriques « Prérequis » et « je suis capable » des séances du modèle 7.

- **Soustraction sans retenue à l'aide du matériel base 10 et de la droite numérique** (semaine 9, jour 3)

Prérequis : 

Je suis capable :

Exercice 1



Exercice 2

Partir de 35, faire un bond de 10 et un bond de 3 en arrière. On trouve le nombre 22
 $35 - 13 = 22$

- **Addition et soustraction à l'aide de la grille des nombres** (semaine 10, jour 3)

Prérequis : 1) sur la ligne, on fait un bond de 5 ; 2) sur la colonne, on fait un bond de 50.

Je suis capable :

Exercice 1 $330 + 150 = 480$ $580 - 220 = 360$

Exercice 2

Le nombre total de poussins : $520 + 230 = 750$

Le nombre de poussins vivants : $750 - 350 = 400$

- **Addition et soustraction sans retenue à l'aide du tableau de numération** (semaine 14, jour 2)

Prérequis :

Classe des milliers			Unités simples		
		u	c	d	u
		3	7	1	5

Je suis capable :**Exercice 1**

$$\begin{array}{r} 5 \ 5 \ 6 \\ - 3 \ 4 \ 2 \\ \hline 2 \ 1 \ 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \ 3 \ 4 \\ + 5 \ 1 \ 3 \\ \hline 8 \ 4 \ 7 \end{array}$$
Exercice 2

Le nombre total d'animaux :

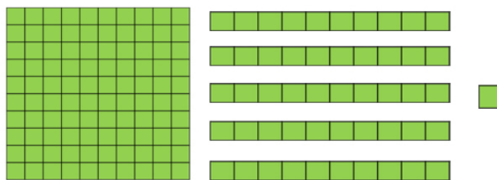
$$\begin{array}{r} 1 \ 2 \ 5 \\ + 1 \ 3 \ 1 \\ \hline 2 \ 5 \ 6 \end{array}$$

Le nombre d'animaux restants :

$$\begin{array}{r} 2 \ 5 \ 6 \\ + 1 \ 1 \ 2 \\ \hline 1 \ 4 \ 4 \end{array}$$

- **Addition avec retenue à l'aide du matériel base 10 et du tableau de numération** (semaine 15, jour 3)

Prérequis :

$$\begin{array}{r} 2 \ 4 \ 6 \\ + 2 \ 5 \ 2 \\ \hline 4 \ 9 \ 8 \end{array}$$
Je suis capable :**Exercice 1****Exercice 2**

$$\begin{array}{r} 1 \ 6 \ 8 \\ + \quad 2 \ 6 \\ \hline 1 \ 9 \ 4 \end{array}$$

- **Soustraction avec retenue à l'aide du matériel base 10 et du tableau de numération** (semaine 16, jour 3)

Prérequis :

$$\begin{array}{r} 2 \ 4 \ 6 \\ - \quad 1 \ 2 \\ \hline 2 \ 3 \ 4 \end{array}$$
Je suis capable :**Exercice 1**

c) 116

Exercice 2

$$\begin{array}{r} 3 \ 2 \ 5 \\ - 1 \ 6 \ 8 \\ \hline 1 \ 5 \ 7 \end{array}$$

- **Addition et soustraction avec ou sans retenue sans les outils** (semaine 24, jour 1)

Prérequis :

	2	5	4	6
+		4	5	2

Je suis capable :

Exercice 1	Exercice 2	Exercice 3
5 836 ; 4 438	3 688 ; 542	$7\,859 - 3\,312 = \mathbf{4\,547}$ $8\,231 - 2\,368 = \mathbf{5\,863}$

MODÈLE**8****Séance : Le terme manquant dans une addition et une soustraction****Matériel**

Droites numériques tracées sur des feuilles, grilles de nombres tracées sur des feuilles

Matériel à distribuer avant la routine.

Tableau des habiletés et contenus

Habiletés	Contenus
Identifier	une situation d'addition.
	une situation de soustraction.
Déterminer	le terme manquant dans une addition.
	le terme manquant dans une soustraction.

ROUTINE

Partir de 2 000, compter par bonds de 100 jusqu'à 1 000.

PRÉREQUIS

Réponse : 685 ; 695.

SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant.e fait observer attentivement l'image, pose des questions pour ressortir les informations utiles (lieu, personnages, actions, répliques, etc.) et termine par la question :

- **Qu'est-ce que Séa veut trouver ?**

Cette question permet de dégager la tâche : "**Trouver les termes manquants des opérations sur le tableau**".

J'APPRENDS

Le matériel ayant été distribué en début de séance (avant la routine), l'enseignant.e invite les apprenant.e.s à travailler d'abord individuellement, puis à échanger entre eux sur leurs productions pour retenir le résultat du groupe qui sera porté au tableau par un membre (si le groupe est désigné par l'enseignant.e).

Pour cette séance, l'enseignant.e propose une consigne pour chacune des deux activités:

Consigne 1 : Trouve le terme manquant de l'addition : $132 + \dots = 157$

Consigne 2 : Trouve le terme manquant de la soustraction : $157 - \dots = 145$

JE FAIS LE POINT

L'enseignant.e amènera par des questions, les apprenant.e.s à élaborer la synthèse de la séance.

JE SUIS CAPABLE

L'enseignant.e choisira des exercices du manuel élève ou proposera des exercices similaires pour l'évaluation.

Exercice 1 : 221

Exercice 2 : 199

Exercice 3 : 243

e. Leçon 5 : la multiplication et la division

• Tableau récapitulatif des séances de la leçon 5

Cette leçon comporte huit (8) séances conduites selon trois (3) types de démarches telles qu'indiquées dans le tableau récapitulatif ci-dessous.

Chacune des démarches est modélisée par une séance dont l'enseignant.e devra s'inspirer pour conduire les autres séances.

N°	Séances	Progression		Modèle
		Semaines	Jours	
1	Multiplication à l'aide de collections d'objets et de la droite numérique.	6	2	Modèle 9 (page ...)
2	Multiplication à l'aide d'un quadrillage	8	3	
3	Multiplication sans retenue dans un tableau de numération	18	3	
4	Multiplication avec retenue dans un tableau de numération (dizaine, unité) 1	25	1	
5	Multiplication avec retenue dans un tableau de numération (centaine, dizaine, unité) 2	25	2	
6	Construction des tables de multiplication par 2, par 3, par 4 et par 5	18	1	Modèle 10 (page ...)
7	Division par groupement d'objets et à l'aide de la droite numérique	19	3	Modèle 11 (page ...)
8	Partage en parts égales à l'aide de collections d'objets et de la droite numérique	22	3	

MODÈLE 9

Séance : Multiplication à l'aide d'objets et de la droite numérique

Matériel

Graines, capsules, cailloux...
Droites numériques tracées sur des feuilles

Matériel à distribuer avant la routine.

Tableau des habiletés et contenus

Habiletés	Contenus
Identifier	une situation d'addition itérée.
Transformer	une addition itérée en une multiplication.
Effectuer	une multiplication à l'aide de la droite numérique.

ROUTINE

Partir de 400, compter par bonds de 10 jusqu'à 500.

PRÉREQUIS

Réponse : 15 (ou $3+3+3+3+3 = 15$).

SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant.e fait observer attentivement l'image, pose des questions pour ressortir les informations utiles (lieu, personnages, actions, répliques, etc.) et termine par la question :

- **Qu'est-ce que Séa veut trouver ?**

Cette question permet de dégager la tâche : « **Trouver "facilement" le nombre total d'élèves** ».

(NB : le terme "facilement" doit absolument apparaître dans la réponse).

J'APPRENDS

Le matériel ayant été distribué en début de séance (avant la routine), l'enseignant.e invite les apprenant.e.s à travailler d'abord individuellement, puis à échanger entre eux sur leurs productions pour retenir le résultat du groupe qui sera porté au tableau par un membre (si le groupe est désigné par l'enseignant.e).

Pour cette séance, l'enseignant.e propose une consigne pour chacune des deux activités:

Consigne 1 : trouve le nombre total d'élèves à l'aide d'objets.

Consigne 2 : trouve le nombre total d'élèves à l'aide de la droite numérique.

JE FAIS LE POINT

L'enseignant.e amènera par des questions, les apprenant.e.s à élaborer la synthèse de la séance.

JE SUIS CAPABLE

L'enseignant.e choisira des exercices du manuel élève ou proposera des exercices similaires pour l'évaluation.

Exercice 1 : $3 + 3 + 3 + 3 + 3 + 3$

Exercice 2 : a/ 3×8 ; b/ 2×19 ; c/ 3×13 ; d/ 5×22

Exercice 3 : 3×4

Exercice 4 : a/ vrai ; b/ faux ; c/ faux ; d/ vrai

INDICATIONS PÉDAGOGIQUES

Pour les autres séances obéissant à ce modèle, l'enseignant.e utilisera le tableau des habiletés suivant en l'adaptant à la séance à exécuter :

Tableau des habiletés et contenus

Habiletés	Contenus
Identifier	une situation d'addition itérée
Transformer	une addition itérée en multiplication
Effectuer	une multiplication à l'aide de...
Coder	un quadrillage.

Corrigés des exercices des rubriques "Prérequis" et "Je suis capable" des autres séances du modèle 9.

- **Multiplication à l'aide d'un quadrillage** (semaine 8, jour 3)

Prérequis : 4×3

Je suis capable :

Exercice 1

2×4 ou 4×2 ; 3×2 ou 2×3

Exercice 2

--	--	--	--

- **Multiplication sans retenue dans un tableau de numération** (semaine 18, jour 3)

Prérequis : partir de 0, faire 3 bonds de 4 sur une droite numérique. On trouve 12.

Je suis capable :

Exercice 1

68

96

Exercice 2

	4	3
x		2
	8	6

	2	3
x		3
	6	9

- **Multiplication avec retenue dans un tableau de numération** (1 et 2) (semaine 25, jours 1 et 2)

Prérequis :

	2	4	1
x			2
	4	8	2

Je suis capable :**Exercice 1**

$$\begin{array}{r} \times \begin{array}{|c|c|} \hline 1 & 4 \\ \hline \hline \hline \end{array} \\ \begin{array}{|c|c|} \hline & 5 \\ \hline \hline \hline \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times \begin{array}{|c|c|} \hline 4 & 6 \\ \hline \hline \hline \end{array} \\ \begin{array}{|c|c|} \hline & 2 \\ \hline \hline \hline \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times \begin{array}{|c|c|} \hline 1 & 2 \\ \hline \hline \hline \end{array} \\ \begin{array}{|c|c|} \hline & 7 \\ \hline \hline \hline \end{array} \end{array}$$
Exercice 2

$$\begin{array}{r} \times \begin{array}{|c|c|} \hline 2 & 3 \\ \hline \hline \hline \end{array} \\ \begin{array}{|c|c|} \hline & 4 \\ \hline \hline \hline \end{array} \end{array}$$

$$\begin{array}{r} \times \begin{array}{|c|c|c|} \hline & 7 & 9 \\ \hline \hline \hline \end{array} \\ \begin{array}{|c|c|c|} \hline & & 2 \\ \hline \hline \hline \end{array} \end{array}$$
Exercice 3

a) faux ; b) vrai

Exercice 4

$$\begin{array}{r} \times \begin{array}{|c|c|c|} \hline & 7 & 5 \\ \hline \hline \hline \end{array} \\ \begin{array}{|c|c|c|} \hline & & 4 \\ \hline \hline \hline \end{array} \end{array}$$

MODÈLE 10

Séance : Construction des tables de multiplication par 2, par 3, par 4 et par 5

Matériel

Graines, capsules, cailloux...
Droites numériques tracées sur des feuilles

Matériel à distribuer avant la routine.

ROUTINE

Partir de 0, compter par bonds de 2 jusqu'à 20.

PRÉREQUIS

Réponse : $4 \times 2 = 8$; il y a 8 ronds.

SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant.e fait observer attentivement l'image, pose des questions pour ressortir les informations utiles (lieu, personnages, actions, répliques, etc.) et termine par la question :

- **Qu'est-ce qu'Aya et Séa veulent faire ?**

Cette question permet de dégager la tâche : "**Faire les tables de multiplication par 2, par 3, par 4 et par 5**".

J'APPRENDS

Le matériel ayant été distribué en début de séance (avant la routine), l'enseignant.e invite les apprenant.e.s à travailler d'abord individuellement, puis à échanger entre eux sur leurs productions pour retenir le résultat du groupe qui sera porté au tableau par un membre (si le groupe est désigné par l'enseignant.e).

Pour cette séance, l'enseignant.e propose une consigne pour chacune des cinq activités:

Consigne 1 : représente les multiplications à l'aide des cailloux et complète la table de multiplication par 2.

Consigne 2 : utilise la droite numérique pour vérifier la table de multiplication.

N.B : Faire de même pour les tables de multiplication par 3 ; par 4 et par 5.

JE FAIS LE POINT

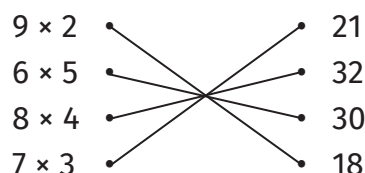
L'enseignant.e amènera par des questions, les apprenant.e.s à élaborer la synthèse de la séance.

JE SUIS CAPABLE

L'enseignant.e choisira des exercices du manuel élève ou proposera des exercices similaires pour l'évaluation.

Exercice 1 : a/ 21 ; b/ 30
c/ 18 ; d/ 32

Exercice 2 :



MODÈLE 11

Séance : Division par groupements d'objets et à l'aide de la droite numérique

Matériel

Graines, capsules, cailloux...
Droites numériques.

Matériel à distribuer avant la routine.

Tableau des habiletés et contenus

Habiletés	Contenus
Identifier	une situation de division par groupements d'objets
Faire	des groupements de même nombre d'objets.
Trouver	le nombre de groupements de même nombre d'objets.
Effectuer	une division à l'aide de la droite numérique.
Écrire	une opération de division avec le signe « : »

ROUTINE

Partir de 9 000, compter par bonds de 600 jusqu'à 3 000.

PRÉREQUIS

1/



2/ $3 \times 4 = 12$

SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant.e fait observer attentivement l'image, pose des questions pour ressortir les informations utiles (lieu, personnages, actions, répliques, etc.) et termine par la question :

- **Qu'est-ce qu'Edi veut trouver ?**

Cette question permet de dégager la tâche : "**Trouver le nombre de tas de 3 œufs qu'on peut faire avec 15 œufs**".

J'APPREND

Le matériel ayant été distribué en début de séance (avant la routine), l'enseignant.e invite les apprenant.e.s à travailler d'abord individuellement, puis à échanger entre eux sur leurs productions pour retenir le résultat du groupe qui sera porté au tableau par un membre (si le groupe est désigné par l'enseignant.e).

Pour cette séance, l'enseignant.e propose une consigne pour chacune des deux activités:

Consigne 1 : fais des tas de 3 avec 15 objets.

Consigne 2 : trouve le nombre de tas à l'aide de la droite numérique.

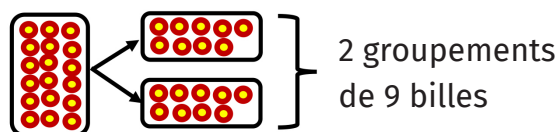
JE FAIS LE POINT

L'enseignant.e amène par des questions, les apprenant.e.s à élaborer la synthèse de la séance.

JE SUIS CAPABLE

L'enseignant.e choisit des exercices du manuel élève ou propose des exercices similaires pour l'évaluation.

Exercice 1 : a/



2 groupements
de 9 billes

b/ $18 : 9 = 2$

Edi a 2 camarades.

Exercice 2 : a/ 3 colliers ; b/ $36 : 12 = 3$; Elle a fait 3 colliers.

INDICATIONS PÉDAGOGIQUES

Pour l'autre séance obéissant à ce modèle, l'enseignant.e utilisera le tableau des habiletés suivant :

Tableau des habiletés et contenus

Habiletés	Contenus
Identifier	une situation de partage en parts égales.
Trouver	la part à l'aide d'objets.
Trouver	la part à l'aide de la droite numérique.
Écrire	une division avec le signe « : »

Corrigés des exercices des rubriques "Prérequis" et "Je suis capable" des autres séances du modèle 11.

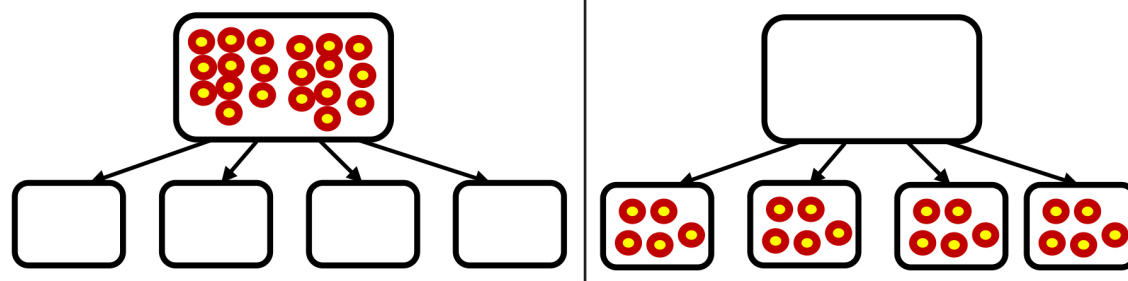
- **Partage en parts égales à l'aide de collections d'objets et de la droite numérique** (semaine 22, jour 3)

Prérequis :



Je suis capable :

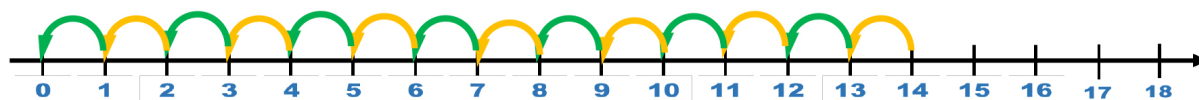
Exercice 1



Il y a 4 sachets à remplir.

Il y a 5 billes dans chaque sachet.

Exercice 2



Il y a 7 bonds verts de 1 et 7 bonds oranges de 1.

Donc il y a 7 graines dans chaque boîte.

$14 : 2 = 7$; **7 graines par boîte.**

f. Leçon 6 : Résolution de problèmes

• Tableau récapitulatif des séances de la leçon 4

Cette leçon comporte quinze (15) séances conduites selon trois (3) types de démarches telles qu'indiquées dans le tableau récapitulatif ci-dessous.

Chacune des démarches est modélisée par une séance dont l'enseignant.e devra s'inspirer pour conduire les autres séances.

N°	Séances	Progression		Modèle
		Semaines	Jours	
1	L'addition par la réunion à l'aide de diagramme	5	3	Modèle 12 (page ...)
2	La soustraction par le retrait à l'aide de diagramme (1)	12	2	
3	La soustraction par le retrait à l'aide de diagramme (2)	12	3	
4	L'ajout à l'aide de diagramme	18	2	
5	La réunion à l'aide de diagramme	19	1	
6	Le retrait d'une quantité à l'aide de diagramme	26	1	
7	La multiplication à l'aide de diagramme (1)	7	2	Modèle 13 (page ...)
8	La multiplication à l'aide de diagramme (2)	15	3	
9	La division pour trouver le nombre d'objets de chaque groupement à l'aide de diagramme	23	3	
10	La division par groupements à l'aide de diagramme	27	1	
11	L'addition par la comparaison avec la notion « ...de plus que... » à l'aide de diagramme	14	1	Modèle 14 (page ...)
12	La soustraction par la comparaison avec la notion « ... de moins que ... » à l'aide de diagramme	14	3	
13	L'addition par la comparaison avec la notion «...de moins que...» à l'aide de diagramme (1)	20	1	
14	L'addition par la comparaison avec la notion «...de moins que...» à l'aide de diagramme (2)	20	2	
15	La soustraction par la comparaison avec la notion « ... de plus que... » à l'aide de diagramme	26	3	

MODÈLE 12

Séance : L'addition par la réunion à l'aide de diagramme

Matériel

Graines, capsules, cailloux...
Bandes.

Tableau des habiletés et contenus

Habiletés	Contenus
Identifier	une situation d'addition par la réunion.
Représenter	une situation d'addition par la réunion à l'aide de diagramme.
Trouver	la quantité totale

ROUTINE

Partir de 300, compter par bonds de 10 jusqu'à 400.

PRÉREQUIS

Réponse : $11 + 7$

SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant.e fait observer attentivement l'image, pose des questions pour ressortir les informations utiles (lieu, personnages, actions, répliques, etc.) et termine par la question :

- **Qu'est-ce qu'Aya veut trouver ?**

Cette question permet de dégager la tâche : "**Trouver le nombre de pions que les deux garçons ont ramassés en tout**".

J'APPRENDS

L'enseignant.e organise le travail de groupe. Il/Elle invite les apprenant.e.s à travailler d'abord individuellement, puis à échanger entre eux sur leurs productions pour retenir le résultat du groupe qui sera porté au tableau par un membre (si le groupe est désigné par l'enseignant.e). Pour cette séance, l'enseignant.e propose une consigne pour chacune des deux activités :

Consigne 1 : représente le nombre total de pions à l'aide d'un diagramme.

Consigne 2 : écris l'opération et trouve le nombre total de pions.

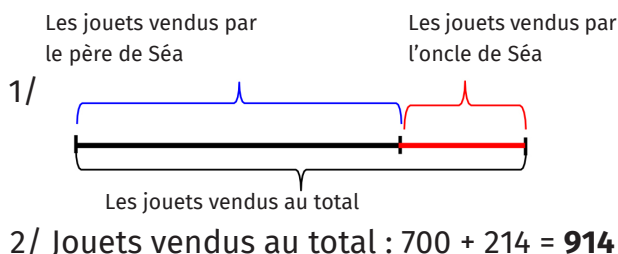
JE FAIS LE POINT

L'enseignant.e amène par des questions, les apprenant.e.s à élaborer la synthèse de la séance.

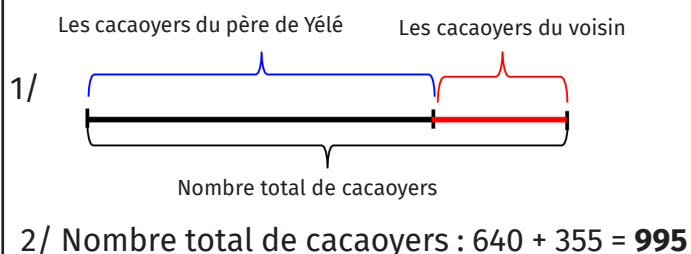
JE SUIS CAPABLE

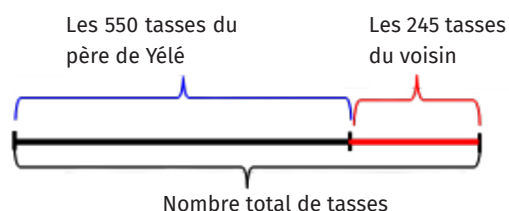
L'enseignant.e choisit des exercices du manuel élève ou propose des exercices similaires pour l'évaluation.

Exercice 1 :



Exercice 2 :



Exercice 3 :**1) Le diagramme****2) le nombre total de tasses.**

$$550 + 245 = 795$$

Il y a 795 tasses dans les deux magasins.

INDICATIONS PÉDAGOGIQUES

Pour les autres séances obéissant à ce modèle, l'enseignant.e utilisera le tableau des habiletés suivant en l'adaptant à la séance à exécuter :

Tableau des habiletés et contenus

Habiletés	Contenus
Identifier	une situation
Représenter	une situation de à l'aide de diagramme
Trouver	la quantité non connue

Corrigés des exercices des rubriques « Prérequis » et « je suis capable » des autres séances du modèle 12.

- **La soustraction par le retrait à l'aide de diagramme** (semaine 12, jour 2)

Prérequis :



Je suis capable :

Exercice 1 : a/ ; b/ $1\,125 - 425 = 700$ francs.

Exercice 2 : a. correspond à 1 ; b. correspond à 3 ; c. correspond à 2 .

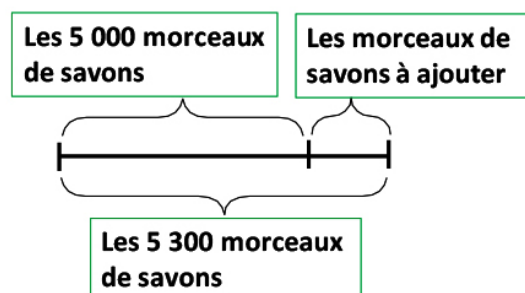
- **Séance : L'ajout à l'aide de diagramme** (semaine 18, jour 2)

Prérequis : 17 oranges.

Je suis capable :

Exercice 1 : le diagramme b

Exercice 2 :



300 morceaux de savons.

- **La réunion à l'aide de diagramme** (semaine 19, jour 1)

Prérequis : le diagramme a).

Je suis capable :

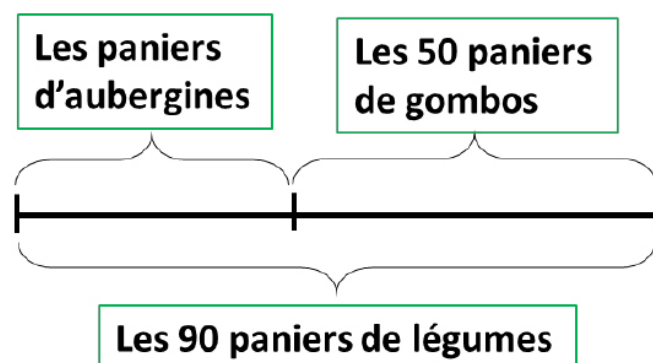
Exercice 1

a : les 25 cuvettes de tomates du premier jardin

b : le nombre de cuvettes de tomates du deuxième jardin

c : les 40 cuvettes de tomates des deux jardins

Exercice 2



$$..... + 50 = 90$$

$$90 - 50 = 40$$

Il y a 40 paniers d'aubergines.

- **Le retrait d'objets à l'aide de diagramme** (semaine 26, jour 1)

Prérequis : le diagramme B.

Je suis capable :

Exercice 1 : le diagramme B.

Exercice 2 :

1-b) les 3 000 sacs de haricot ;

2-c) les 1 000 sacs de haricot ;

3-a) le nombre initial de sacs.

2. Le nombre total : 4 000 sacs de haricot.

MODÈLE **13**

Séance : La multiplication à l'aide de diagramme (1)

Matériel / outil

Graines, capsules, cailloux...
Bandes.

Matériel à distribuer avant la routine.

Tableau des habiletés et contenus

Habiletés	Contenus
Identifier	une situation de multiplication.
Représenter	une situation de multiplication à l'aide de diagramme.
Trouver	la quantité totale.

ROUTINE

Partir de 700, compter par bonds de 10 jusqu'à 800.

PRÉREQUIS

Réponse : 4×3

SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant.e fait observer attentivement l'image, pose des questions pour ressortir les informations utiles (lieu, personnages, actions, répliques, etc.) et termine par la question :

- **Qu'est-ce qu'Aya veut trouver ?**

Cette question permet de dégager la tâche : "**Trouver le nombre d'élèves dans la classe**".

J'APPRENDS

L'enseignant.e organise le travail de groupe. Il/Elle invite les apprenant.e.s à travailler d'abord individuellement, puis à échanger entre eux sur leurs productions pour retenir le résultat du groupe qui sera porté au tableau par un membre (si le groupe est désigné par l'enseignant.e). Pour cette séance, l'enseignant.e propose une consigne pour chacune des deux activités :

Consigne 1 : représente le nombre total de pions à l'aide d'un diagramme.

Consigne 2 : écris l'opération et trouve le nombre total d'élèves.

JE FAIS LE POINT

L'enseignant.e amène par des questions, les apprenant.e.s à élaborer la synthèse de la séance.

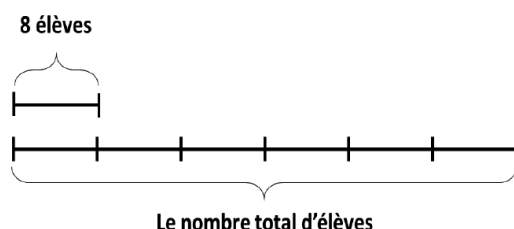
JE SUIS CAPABLE

L'enseignant.e choisit des exercices du manuel élève ou propose des exercices similaires pour l'évaluation.

Exercice 1 : b

Exercice 2 : a

b/ nombre total d'élèves : $6 \times 8 = 48$



INDICATIONS PÉDAGOGIQUES

Pour les autres séances obéissant à ce modèle, l'enseignant.e utilisera le tableau des habiletés suivant en l'adaptant à la séance à exécuter :

Tableau des habiletés et contenus

Habiletés	Contenus
Identifier	une situation
Représenter	une situation de à l'aide de diagramme
Trouver	la quantité non connue

Corrigés des exercices des rubriques « Prérequis » et « je suis capable » des autres séances du modèle 13.

- **La multiplication à l'aide de diagramme** (2) (semaine 15, jour 3)

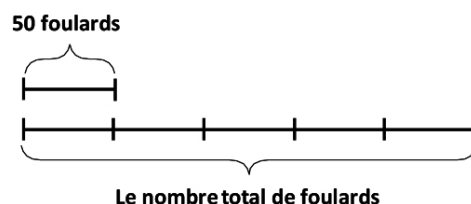
Prérequis : 4×10

Je suis capable :

Exercice 1 : a

Exercice 2 : 1)

2) le nombre total de foulards est 250.



- **La division pour trouver le nombre d'objets de chaque groupement à l'aide de diagramme** (semaine 23, jour 3)

Prérequis : $12 \times 200 = 2\,400$

Je suis capable :

Exercice 1 : vrai

Exercice 2 :

1. a/ le nombre de sacs de chaque acheteur ; b/ les 15 sacs de cacao. 2/ $15 : 3 = 5$

- **La division par groupements à l'aide de diagramme** (semaine 27, jour 1)

Prérequis : 2×5 ou 5×2

Je suis capable :

Exercice 1 : a/ v ; b/ la division

Exercice 2 : A : les 6 pirogues ; B : 3 pêcheurs

MODÈLE 14

Séance : L'addition par la comparaison avec la notion «...de plus que... » à l'aide de diagramme

Matériel / outil

Graines, capsules, cailloux...
Bandes.

Matériel à distribuer avant la routine.

Tableau des habiletés et contenus

Habiletés	Contenus
Identifier	une situation d'addition par la comparaison avec la notion « ...de plus que... »
Représenter	une situation d'addition par la comparaison avec la notion « ...de plus que... » à l'aide d'un diagramme
Trouver	la quantité non connue

ROUTINE

Partir de 2 000, compter par bonds de 200 jusqu'à 4 000.

PRÉREQUIS

Réponse : B

SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant.e fait observer attentivement l'image, pose des questions pour ressortir les informations utiles (lieu, personnages, actions, répliques, etc.) et termine par la question :

- **Qu'est-ce que Yélé veut trouver ?**

Cette question permet de dégager la tâche : "**Trouver le nombre de ballons de l'équipe d'Aya**".

J'APPRENDS

L'enseignant.e organise le travail de groupe. Il/Elle invite les apprenant.e.s à travailler d'abord individuellement, puis à échanger entre eux sur leurs productions pour retenir le résultat du groupe qui sera porté au tableau par un membre (si le groupe est désigné par l'enseignant.e). Pour cette séance, l'enseignant.e propose une consigne pour chacune des deux activités :

Consigne 1 : représente le nombre de ballons de l'équipe d'Aya à l'aide de diagramme.

Consigne 2 : écris l'opération et trouve le nombre de ballons de l'équipe d'Aya.

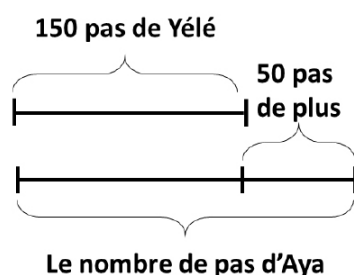
JE FAIS LE POINT

L'enseignant.e amène par des questions, les apprenant.e.s à élaborer la synthèse de la séance.

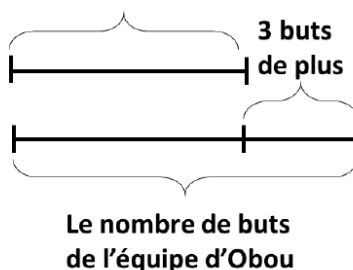
JE SUIS CAPABLE

L'enseignant.e choisit des exercices du manuel élève ou propose des exercices similaires pour l'évaluation.

Exercice 1 :



Exercice 2 :



L'équipe d'Obou a marqué 13 buts.

INDICATIONS PÉDAGOGIQUES

Pour les autres séances obéissant à ce modèle, l'enseignant.e utilisera le tableau des habiletés suivant en l'adaptant à la séance à exécuter :

Tableau des habiletés et contenus

Habiletés	Contenus
Identifier	une situation..... par la comparaison avec la notion.....
Représenter	une situation.....par la comparaison avec la notion.....à l'aide d'un diagramme.
Trouver	la quantité non connue

Corrigés des exercices des rubriques « Prérequis » et « je suis capable » des autres séances du modèle 14.

- **La soustraction par la comparaison avec la notion « de moins que » à l'aide de diagramme (semaine 14, jour 3)**

Prérequis : la collection A

Je suis capable :

Exercice 1 : le diagramme b.

Exercice 2 : 1 750 spectateurs.

- **L'addition par la comparaison avec la notion « de moins que » à l'aide de diagramme (1 et 2) (semaine 20, jours 1 et 2)**

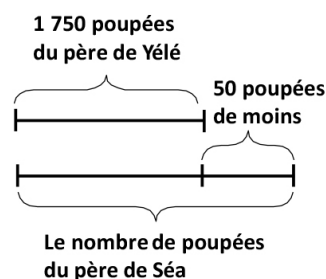
Prérequis : la collection A

Je suis capable :

Exercice 1 : le diagramme B

Exercice 2 :

le nombre total : 1 800 poupées



- **La soustraction par la comparaison avec la notion « de plus que » à l'aide de diagramme (semaine 26, jour 3)**

Prérequis : l'équipe de Séa ; l'équipe de Séa a 60 supporteurs.

Je suis capable :

Exercice 1 : a : 6 000 ; b : 4 000 ; c : 2 000.

Exercice 2 : le diagramme A ; 3 000 places pour le stade de la ville d'Aya.

2 THÈME 2 : GÉOMÉTRIE

Ce thème comporte quatre (4) leçons : les solides ; les droites ; les figures planes ; le repérage.

a. Leçon 1 : les solides

• Tableau récapitulatif des séances de la leçon 1

Cette leçon comporte trois (3) séances conduites selon deux (2) types de démarches telles qu'indiquées dans le tableau récapitulatif ci-dessous.

Chacune des démarches est modélisée par une séance dont l'enseignant.e devra s'inspirer pour conduire les autres séances.

N°	Séances	Progression		Modèle
		Semaines	Jours	
1	Le pavé droit et le cube	7	3	Modèle 15 (page ...)
2	Construction du squelette du cube	12	2	Modèle 16 (page ...)
3	Construction du squelette du pavé droit	13	3	

MODÈLE 15

Séance : Le pavé droit et le cube

Matériel / outil

Solides en forme de cube, solide en forme de pavé droit

Tableau des habiletés et contenus

Habiletés	Contenus
Décrire	le pavé droit et le cube (nombre de sommets, arêtes, faces)
Identifier	les propriétés du pavé droit et du cube.

ROUTINE

Partir de 800, compter par bonds de 10, jusqu'à 900.

PRÉREQUIS

Réponse : A ; D

SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant.e fait observer attentivement l'image, pose des questions pour ressortir les informations utiles (lieu, personnages, actions, répliques, etc.) et termine par la question :

- **Qu'est-ce qu'Aya veut faire ?**

Cette question permet de dégager la tâche : "**décrire les solides (le cube et le pavé droit)**".

J'APPRENDS

Le matériel ayant été distribué en début de séance (avant la routine), l'enseignant.e invite les apprenant.e.s à travailler d'abord individuellement, puis à échanger entre eux sur leurs productions pour retenir le résultat du groupe qui sera porté au tableau par un membre (si le groupe est désigné par l'enseignant.e).

Pour cette séance, l'enseignant.e propose une consigne pour chacune des trois activités :

Consigne 1 : décris le cube.

Consigne 2 : décris le pavé droit.

Consigne 3 : identifie les propriétés du pavé droit et du cube.

JE FAIS LE POINT

L'enseignant.e amène par des questions, les apprenant.e.s à élaborer la synthèse de la séance.

JE SUIS CAPABLE

L'enseignant.e choisit des exercices du manuel élève ou propose des exercices similaires pour l'évaluation.

Exercice 1 : a/ 8 sommets ; b/ 12 arêtes.

Exercice 2 : carrées.

Exercice 3 : 6 faces, 8 sommets et 12 arêtes.

MODÈLE 16

Séance : Construction du squelette du cube

Matériel

Solides en forme de cube, boules de pâte à modeler, bâtonnets

Matériel à distribuer avant la routine.

Tableau des habiletés et contenus

Habiletés	Contenus
Identifier	le squelette du cube (nombre de sommets, d'arêtes).
	les matériaux pour construire le squelette du cube.
Construire	le squelette du cube.

ROUTINE

Partir de 5 000, compter par bonds de 250, jusqu'à 2 500.

PRÉREQUIS

Réponse : a/ **8 sommets** ; b/ **12 arêtes**

SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant.e fait observer attentivement l'image, pose des questions pour ressortir les informations utiles (lieu, personnages, actions, répliques, etc.) et termine par la question :

- **Qu'est-ce que Séa veut faire ?**

Cette question permet de dégager la tâche : "**Construire le squelette du cube**".

J'APPRENDS

Le matériel ayant été distribué en début de séance (avant la routine), l'enseignant.e invite les apprenant.e.s à travailler d'abord individuellement, puis à échanger entre eux sur leurs productions pour retenir le résultat du groupe qui sera porté au tableau par un membre (si le groupe est désigné par l'enseignant.e).

Pour cette séance, l'enseignant.e propose une consigne pour chacune des deux activités, :

Consigne 1 : cite les matériaux utilisés pour construire le squelette.

Consigne 2 : construis le squelette du cube.

JE FAIS LE POINT

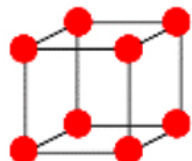
L'enseignant.e amène par des questions, les apprenant.e.s à élaborer la synthèse de la séance.

JE SUIS CAPABLE

L'enseignant.e choisit des exercices du manuel élève ou propose des exercices similaires pour l'évaluation.

Exercice 1 : 2

Exercice 2 :



INDICATIONS PÉDAGOGIQUES

Pour l'autre séance obéissant à ce modèle, l'enseignant.e utilisera le tableau des habiletés suivant :

Tableau des habiletés et contenus

Habiletés	Contenus
Identifier	le squelette du pavé droit (nombre de sommets, nombre d'arêtes et leurs longueurs)
	les matériaux pour construire le squelette du pavé droit.
Construire	le squelette du pavé droit.

Corrigés des exercices des rubriques « Prérequis » et « je suis capable » des autres séances du modèle 16.

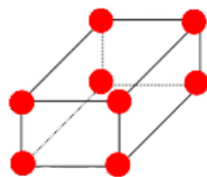
Construction du squelette du pavé droit (semaine 13, jour 3)

Prérequis :

Je suis capable :

Exercice 1 : le squelette 2

Exercice 2 :



b. Leçon 2 : les droites

• Tableau récapitulatif des séances de la leçon 2

Cette leçon comporte cinq (5) séances conduites selon une même démarche telle qu'indiquée dans le tableau récapitulatif ci-dessous.

Cette démarche est modélisée avec une séance dont l'enseignant.e devra s'inspirer pour conduire les autres séances.

N°	Séances	Progression		Modèle
		Semaines	Jours	
1	Construction de droites perpendiculaires	16	1	Modèle 17 (page ...)
2	Construction de droites parallèles	20	3	
3	Le segment	22	2	

MODÈLE 17

Séance : Construction de droites perpendiculaires

Matériel / outil

Règles, équerres

Matériel à distribuer avant la routine.

Tableau des habiletés et contenus

Habiletés	Contenus
Identifier	deux droites perpendiculaires.
	les instruments de construction.
Construire	deux droites perpendiculaires à l'aide de la règle et de l'équerre.

ROUTINE

Partir de 0, compter par bonds de 1 000, jusqu'à 10 000.

PRÉREQUIS

Réponse : _____

SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant.e fait observer attentivement l'image, pose des questions pour ressortir les informations utiles (lieu, personnages, actions, répliques, etc.) et termine par la question :

- **Qu'est-ce que Séa veut faire ?**

Cette question permet de dégager la tâche : "**Construire deux droites perpendiculaires sans le quadrillage, à l'aide de la règle et de l'équerre**".

J'APPRENDS

Le matériel ayant été distribué en début de séance (avant la routine), l'enseignant.e invite les apprenant.e.s à travailler d'abord individuellement, puis à échanger entre eux sur leurs productions pour retenir le résultat du groupe qui sera porté au tableau par un membre (si le groupe est désigné par l'enseignant.e).

Pour cette séance, l'enseignant.e propose une consigne pour chacune des deux activités :

Consigne 1 : cite les instruments de construction des droites perpendiculaires ; indique le rôle de chaque instrument.

Consigne 2 : trace deux droites perpendiculaires.

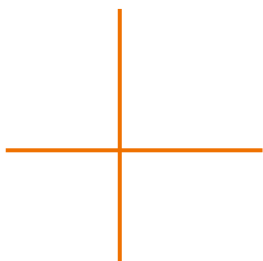
JE FAIS LE POINT

L'enseignant.e amène par des questions, les apprenant.e.s à élaborer la synthèse de la séance.

JE SUIS CAPABLE

L'enseignant.e choisit des exercices du manuel élève ou propose des exercices similaires pour l'évaluation.

Exercice 1 : numéro 2

Exercice 2 :	
L'enseignant veillera à ce que les différentes étapes de construction soient suivies par les élèves et que les droites tracées soient effectivement perpendiculaires.	

INDICATIONS PÉDAGOGIQUES

Pour les autres séances obéissant à ce modèle, l'enseignant.e utilisera le tableau des habiletés suivant en l'adaptant à la séance à exécuter :

Tableau des habiletés et contenus

Habiletés	Contenus
Identifier	 les instruments de construction
Construire	
Mesurer	la longueur d'un segment.

NB : la dernière habileté "mesurer" concerne uniquement la séance sur "Le segment".

Corrigés des exercices des rubriques « Prérequis » et « je suis capable » des autres séances du modèle 17.

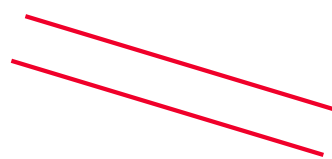
- **Séance : Construction de droites parallèles** (semaine 20, jour 3).

Prérequis : numéro 3

Je suis capable :

Exercice 1 : numéro 1

Exercice 2 :



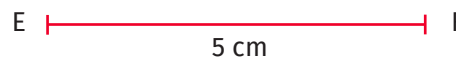
- **Séance : Le segment** (semaine 22, jour 2).

Prérequis :

Je suis capable :

Exercice 1 : numéro 2

Exercice 2 :



c. Leçon 3 : les figures planes

• Tableau récapitulatif des séances de la leçon 3

Cette leçon comporte trois (3) séances conduites selon deux (2) types de démarches qui sont identiques à celles déjà présentées pour l'étude des solides (Modèle 18, page... et modèle 19, page...).

l'enseignant.e devra s'en inspirer conformément au tableau récapitulatif ci-dessous.

N°	Séances	Progression		Modèle
		Semaines	Jours	
1	Les propriétés du carré et du rectangle	25	3	Modèle 18 (page ...)
2	Construction du rectangle	27	2	Modèle 19 (page ...)
3	Construction du carré	27	3	

MODÈLE 18

Séance : Les propriétés du carré et du rectangle

Matériel

Carré et rectangle en carton, ou dessin de carré et de rectangle sur des feuilles.

Matériel à distribuer avant la routine.

Tableau des habiletés et contenus

Habiletés	Contenus
Identifier	les propriétés du carré.
	les propriétés du rectangle.

ROUTINE

Partir de 8 000, compter par bonds de 250, jusqu'à 2 500.

PRÉREQUIS

Réponse : a/ le carré ; b/ le rectangle

SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant.e fait observer attentivement l'image, pose des questions pour ressortir les informations utiles (lieu, personnages, actions, répliques, etc.) et termine par la question :

- **Qu'est-ce qu'Aya veut faire ?**

Cette question permet de dégager la tâche : "**décrire les figures (le carré et le rectangle)**".

J'APPRENDS

Le matériel ayant été distribué en début de séance (avant la routine), l'enseignant.e invite les apprenant.e.s à travailler d'abord individuellement, puis à échanger entre eux sur leurs productions pour retenir le résultat du groupe qui sera porté au tableau par un membre (si le groupe est désigné par l'enseignant.e).

Pour cette séance, l'enseignant.e propose une consigne pour chacune des trois activités :

Consigne 1 : décris le carré.

Consigne 2 : décris le rectangle.

Consigne 3 : identifie les propriétés du carré et du rectangle.

JE FAIS LE POINT

L'enseignant.e amène par des questions, les apprenant.e.s à élaborer la synthèse de la séance.

JE SUIS CAPABLE

L'enseignant.e choisit des exercices du manuel élève ou propose des exercices similaires pour l'évaluation.

Exercice 1 :

c

Exercice 2 :

1/ le rectangle

2/ le carré

Exercice 3 :

a/ faux

b/ vrai

c/ vrai

d/ vrai

MODÈLE 19

Séance : Construction du carré

Matériel

Règle, équerre, feuille de papier.

Matériel à distribuer avant la routine.

Tableau des habiletés et contenus

Habiletés	Contenus
Identifier	les propriétés du carré.
	les instruments de construction.
Construire	le carré à l'aide la règle et de l'équerre.

ROUTINE

Partir de 8 000, compter par bonds de 200, jusqu'à 10 000.

PRÉREQUIS

Réponse : le rectangle

SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant.e fait observer attentivement l'image, pose des questions pour ressortir les informations utiles (lieu, personnages, actions, répliques, etc.) et termine par la question :

- **Qu'est-ce qu'Aya et Séa veulent faire ?**

Cette question permet de dégager la tâche : "**construire le rectangle à l'aide de la règle et de l'équerre**".

J'APPRENDS

Le matériel ayant été distribué en début de séance (avant la routine), l'enseignant.e invite les apprenant.e.s à travailler d'abord individuellement, puis à échanger entre eux sur leurs productions pour retenir le résultat du groupe qui sera porté au tableau par un membre (si le groupe est désigné par l'enseignant.e).

Pour cette séance, l'enseignant.e propose une consigne pour chacune des trois activités :

Consigne 1 : cite les propriétés du carré.

Consigne 2 : identifie les instruments de construction : la règle et l'équerre.

Consigne 3 : construis le carré à l'aide de la règle et de l'équerre.

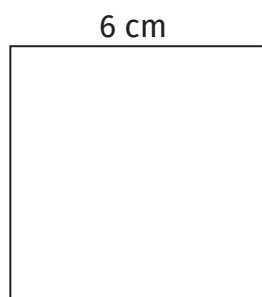
JE FAIS LE POINT

L'enseignant.e amène par des questions, les apprenant.e.s à élaborer la synthèse de la séance.

JE SUIS CAPABLE

L'enseignant.e choisit des exercices du manuel élève ou propose des exercices similaires pour l'évaluation.

Exercice 1 : une droite ; la règle ; perpendiculaire ; ... de l'équerre.
..... l'équerre ; la règle ; la règle.

Exercice 2 :**INDICATIONS PÉDAGOGIQUES**

Pour les autres séances obéissant à ce modèle, l'enseignant.e utilisera les tableaux des habiletés suivants :

Tableau des habiletés et contenus

Habiletés	Contenus
Identifier	les propriétés du rectangle.
	le matériel de construction géométrique.
Construire	le rectangle à l'aide de la règle et de l'équerre.

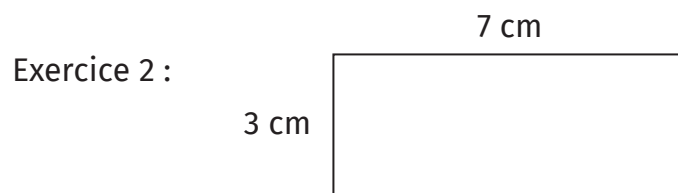
Corrigés des exercices des rubriques « Prérequis » et « je suis capable » de la leçon 3.

- **Construction du carré** (semaine 27, jour 3)

Prérequis : le carré

Je suis capable :

Exercice 1 : l'enseignant.e adapte le contenu de la phrase à compléter de l'exercice 1 au rectangle.



Exercice 2 :

d. Leçon 4 : le repérage**• Tableau récapitulatif des séances de la leçon 4**

Cette leçon comporte une (1) seule séance indiquée dans le tableau ci-dessous, avec la présentation de sa démarche.

N°	Séances	Progression		Modèle
		Semaines	Jours	
1	Position d'un point sur un quadrillage	26	2	Modèle 20 (page ...)

MODÈLE 20

Séance : Position d'un point sur un quadrillage

Matériel

Des quadrillages tracés sur des feuilles blanches avec des ronds de couleur bleue, verte et rouge placés dans les positions indiquées dans le manuel.

Matériel à distribuer avant la routine.

Tableau des habiletés et contenus

Habiletés	Contenus
Identifier	un nœud sur un quadrillage.
Trouver	la position d'un objet ou d'un nœud sur un quadrillage.

ROUTINE

Partir de 10 000, compter par bonds de 1 000, jusqu'à 0.

PRÉREQUIS

Réponse : (3 ; c) ou (c ; 3).

SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant.e fait observer attentivement l'image, pose des questions pour ressortir les informations utiles (lieu, personnages, actions, répliques, etc.) et termine par la question :

- **Qu'est-ce que Séa veut trouver ?**

Cette question permet de dégager la tâche : "**Trouver la position des pions sur le quadrillage**".

J'APPRENDS

Le matériel ayant été distribué en début de séance (avant la routine) l'enseignant.e invite les apprenant.e.s à travailler d'abord individuellement, puis à échanger entre eux sur leurs productions pour retenir le résultat du groupe qui sera porté au tableau par un membre (si le groupe est désigné par l'enseignant.e).

Pour cette séance, l'enseignant.e propose une consigne pour la seule activité :

Consigne : trouve la position de chaque pion sur le quadrillage.

JE FAIS LE POINT

L'enseignant.e amène par des questions, les apprenant.e.s à élaborer la synthèse de la séance.

JE SUIS CAPABLE

L'enseignant.e choisit des exercices du manuel élève ou propose des exercices similaires pour l'évaluation.

Exercice 1 : (D ; 2) ou (2 ; D)

Exercice 2 : (2 ; D)

3 THÈME 3 : GRANDEURS ET MESURES

Ce thème comporte trois (3) leçons : **les longueurs ; les durées et la monnaie.**

a. Leçon 1 : les longueurs

• Tableau récapitulatif des séances de la leçon 1

Cette leçon comporte trois (3) séances conduites selon deux (02) types de démarches telles qu'indiquées dans le tableau récapitulatif ci-dessous.

Chacune des démarches est modélisée par une séance dont l'enseignant.e devra s'inspirer pour conduire les autres séances.

N°	Séances	Progression		Modèle
		Semaines	Jours	
1	Le mètre et le décimètre	6	3	Modèle 21 (page ...)
2	Le mètre et le centimètre	9	2	
3	Le mètre, le décimètre et le centimètre : conversion	10	2	Modèle 22 (page ...)

MODÈLE 21

Séance : Le mètre et le décimètre

Matériel

Des règles plates de 1 mètre, des bandes de 1 décimètre.

Matériel à distribuer avant la routine.

Tableau des habiletés et contenus

Habiletés	Contenus
Identifier	le mètre et le décimètre.
Établir	la relation entre le mètre et le décimètre.
Faire	des conversions.

ROUTINE

Partir de 500, compter par bonds de 10, jusqu'à 600.

PRÉREQUIS

Réponse : A

SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant.e fait observer attentivement l'image, pose des questions pour ressortir les informations utiles (lieu, personnages, actions, répliques, etc.) et termine par la question :

- **Qu'est-ce qu'Edi veut savoir ?**

Cette question permet de dégager la tâche : "**dire si la longueur de la table en mètre est égale à la longueur de la table en décimètre**".

J'APPRENDS

Le matériel ayant été distribué en début de séance (avant la routine) l'enseignant.e invite les apprenant.e.s à travailler d'abord individuellement, puis à échanger entre eux sur leurs productions pour retenir le résultat du groupe qui sera porté au tableau par un membre (si le groupe est désigné par l'enseignant.e).

Pour cette séance, l'enseignant.e propose une consigne pour chacune des trois activités :

Consigne 1 : mesure la longueur de la table à l'aide de la règle plate de longueur 1 mètre.

Consigne 2 : mesure la longueur de la table à l'aide de la bande de longueur 1 décimètre.

Consigne 3 : convertis la longueur en mètre de la table en décimètre.

JE FAIS LE POINT

L'enseignant.e amène par des questions, les apprenant.e.s à élaborer la synthèse de la séance.

JE SUIS CAPABLE

L'enseignant.e choisit des exercices du manuel élève ou propose des exercices similaires pour l'évaluation.

Exercice 1 : 2 m = 20 dm ; 53 dm = 5 m 3 dm ; 97 dm = 9 m 7 dm

Exercice 2 : 4 m = 40 dm ; 45 dm = 4 m 5 dm ; 80 m = 8 m 0 dm

INDICATIONS PÉDAGOGIQUES

Pour l'autre séance obéissant au même modèle, l'enseignant.e utilisera le tableau des habiletés suivant :

Tableau des habiletés et contenus

Habiletés	Contenus
Identifier	le mètre et le centimètre.
Établir	la relation entre le mètre et le centimètre.
Faire	des conversions.

Corrigés des exercices des rubriques « Prérequis » et « je suis capable » de l'autre séance du modèle 21.

Le mètre et le centimètre (semaine 9, jour 2).

Prérequis : $4 \text{ m} = 40 \text{ dm}$; $87 \text{ dm} = 8 \text{ m } 7 \text{ dm}$

Je suis capable :

Exercice 1

m	dm	cm
3		
2	0	0
	5	7

Exercice 2

$$4 \text{ m} = 400 \text{ cm}$$

$$8000 \text{ cm} = 8 \text{ m}$$

$$9 \text{ m} = 900 \text{ cm}$$

MODÈLE 22

Séance : Le mètre, le décimètre et le centimètre : conversion

Matériel / outil

La règle plate, le double décimètre

Matériel à distribuer avant la routine.

Tableau des habiletés et contenus

Habiletés	Contenus
Construire	le tableau des unités de mesure de longueur (le mètre, le décimètre et le centimètre).
Convertir	les unités entre elles.

ROUTINE

Partir de 3 000, compter par bonds de 150, jusqu'à 4 500.

PRÉREQUIS

Réponse : **le mètre (m) ; le décimètre (dm) ; le centimètre (cm).**

SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant fait observer attentivement l'image, pose des questions pour ressortir les informations utiles (lieu, personnages, actions, répliques, etc.) et termine par la question :

- **Qu'est-ce qu'Edi veut savoir ?**

Cette question permet de dégager la tâche : "**Écrire les unités de mesure de longueur dans un tableau**".

J'APPRENDS

L'enseignant.e organise le travail de groupe. Il/Elle invite les apprenant.e.s à travailler d'abord individuellement, puis à échanger entre eux sur leurs productions pour retenir le résultat du groupe qui sera porté au tableau par un membre (si le groupe est désigné par l'enseignant.e). Pour cette séance, l'enseignant.e propose une consigne pour chacune des trois activités :

Consigne 1 : construis le tableau des unités de mesure de longueur.

Consigne 2 : écris les mesures dans le tableau.

Consigne 3 : convertis les unités entre elles.

JE FAIS LE POINT

L'enseignant.e amène par des questions, les apprenant.e.s à élaborer la synthèse de la séance.

JE SUIS CAPABLE

L'enseignant.e choisit des exercices du manuel élève ou propose des exercices similaires pour l'évaluation.

Exercice 1 :

m	dm	cm
3		
2	0	0
	5	7

Exercice 2 : 320 cm ; 3 m 2 dm

b. Leçon 2 : les durées

• Tableau récapitulatif des séances de la leçon 2

Cette leçon comporte trois (3) séances conduites selon deux (2) types de démarches telles qu'indiquées dans le tableau récapitulatif ci-dessous.

Chacune des démarches est modélisée par une séance dont l'enseignant.e devra s'inspirer pour conduire les autres séances.

N°	Séances	Progression		Modèle
		Semaines	Jours	
1	Les instruments de mesure de durée	15	1	Modèle 23 (page ...)
2	Lecture de l'heure (1) (lecture de seule)	17	2	Modèle 24 (page ...)
3	Lecture de l'heure (2) (lecture de l'heure et des minutes)	17	3	

MODÈLE 23

Séance : Les instruments de mesure de durée

Matériel

Calendriers, horloges, montres, images d'horloges, images de montre...

Matériel à distribuer avant la routine.

Tableau des habiletés et contenus

Habiletés	Contenus
Identifier	les instruments de mesure de durée.
Décrire	les instruments de mesure de durée.
Utiliser	l'instrument de mesure de durée adéquate.

ROUTINE

Partir de 3 000, compter par bonds de 500, jusqu'à 8 000.

PRÉREQUIS

Réponse : **Mardi**

SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant.e fait observer attentivement l'image, pose des questions pour ressortir les informations utiles (lieu, personnages, actions, répliques, etc.) et termine par la question :

- **Qu'est-ce qu'Aya veut savoir ?**

Cette question permet de dégager la tâche : "**Dire le rôle de chaque objet**".

J'APPRENDS

Le matériel ayant été distribué en début de début de séance (avant la routine), l'enseignant.e invite les apprenant.e.s à travailler d'abord individuellement, puis à échanger entre eux sur leurs productions pour retenir le résultat du groupe qui sera porté au tableau par un membre (si le groupe est désigné par l'enseignant.e).

Pour cette séance, l'enseignant.e propose une consigne pour chacune des trois activités :

Consigne 1 : identifie les instruments de mesure de durée.

Consigne 2 : décris les instruments de mesure de durée.

Consigne 3 : dis le rôle de chaque instrument.

JE FAIS LE POINT

L'enseignant.e amène par des questions, les apprenant.e.s à élaborer la synthèse de la séance.

JE SUIS CAPABLE

L'enseignant.e choisit des exercices du manuel élève ou propose des exercices similaires pour l'évaluation.

Exercice 1 : la montre (la minute ; l'heure).

Le calendrier (le mois ; le jour).

Exercice 2 : l'horloge (l'heure, minute).

le calendrier (année, mois, semaine, jour).

MODÈLE 24

Séance : Lecture de l'heure sur une montre

Matériel / outil

Horloges à aiguille, montres, images d'horloges, images de montre...

Matériel à distribuer avant la routine.

Tableau des habiletés et contenus

Habiletés	Contenus
Lire	l'heure entière sur une montre.

ROUTINE

Partir de 4 990, compter par bonds de 1, jusqu'à 5 000.

PRÉREQUIS

Réponse : **la grande aiguille.**

SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant.e fait observer attentivement l'image, pose des questions pour ressortir les informations utiles (lieu, personnages, actions, répliques, etc.) et termine par la question :

- **Qu'est-ce qu'Aya veut savoir ?**

Cette question permet de dégager la tâche : "**Lire l'heure sur les horloges**".

J'APPRENDS

Le matériel ayant été distribué en début de début de séance (avant la routine), l'enseignant.e invite les apprenant.e.s à travailler d'abord individuellement, puis à échanger entre eux sur leurs productions pour retenir le résultat du groupe qui sera porté au tableau par un membre (si le groupe est désigné par l'enseignant.e).

Pour cette séance, l'enseignant.e propose une consigne pour chacune des trois activités :

Consigne : lis l'heure sur chaque horloge.

JE FAIS LE POINT

L'enseignant.e amène par des questions, les apprenant.e.s à élaborer la synthèse de la séance.

JE SUIS CAPABLE

L'enseignant.e choisit des exercices du manuel élève ou propose des exercices similaires pour l'évaluation.

Exercice 1 : a/ 6 h 00 ; b/ 4 h 00 ; c/ 5 h 00.

Exercice 2 : l'enseignant.e réservera cet exercice pour la séance 2.

INDICATIONS PÉDAGOGIQUES

Pour l'autre séance obéissant au même modèle, l'enseignant.e utilisera le tableau des habiletés suivant :

Tableau des habiletés et contenus

Habiletés	Contenus
Lire	l'heure et les minutes sur une montre.

Corrigés des exercices des rubriques « Prérequis » et « je suis capable » de l'autre séance du modèle 24.

Prérequis : l'enseignant.e proposera un exercice de lecture de l'heure conforme à la séance 1.

Je suis capable :

Exercice 2

a) 8 h 48 min b) 1 h 20 min c) 7 h 12 min

c. Leçon 3 : la monnaie

• Tableau récapitulatif des séances de la leçon 3

Cette leçon comporte deux (2) séances conduites selon deux (02) types de démarches telles qu'indiquées dans le tableau récapitulatif ci-dessous.

Chacune des démarches est modélisée par une séance dont l'enseignant.e devra s'inspirer pour conduire les autres séances.

N°	Séances	Progression		Modèle
		Semaines	Jours	
1	Les billets de banque et les pièces de monnaie (1) (<i>Découverte des billets et des pièces</i>)	24	2	Modèle 25 (page ...)
2	Les billets de banque et les pièces de monnaie (1) (<i>Découverte des billets et des pièces</i>)	24	3	Modèle 26 (page ...)

MODÈLE 25

Séance : Les billets de banque et les pièces de monnaie (1).

Matériel

Billets de banque ou images de billets de banque, pièces ou images de pièces de monnaie.

Matériel à distribuer avant la routine.

Tableau des habiletés et contenus

Habiletés	Contenus
Décrire	les différents types de pièces et billets de banque.

ROUTINE

Partir de 5 000, compter par bonds de 500, jusqu'à 0.

PRÉREQUIS

Réponse : **100 francs CFA.**

SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant.e fait observer attentivement l'image, pose des questions pour ressortir les informations utiles (lieu, personnages, actions, répliques, etc.) et termine par la question :

- **Qu'est-ce qu'Aya veut savoir ?**

Cette question permet de dégager la tâche : "**décrire les différents types de pièces et de billets de banque de la monnaie**".

J'APPRENDS

Le matériel ayant été distribué en début de séance (avant la routine), l'enseignant.e invite les apprenant.e.s à travailler d'abord individuellement, puis à échanger entre eux sur leurs productions pour retenir le résultat du groupe qui sera porté au tableau par un membre (si le groupe est désigné par l'enseignant.e).

Pour cette séance, l'enseignant.e propose une consigne pour chacune des deux activités, :

Consigne 1 : identifie les différentes pièces et billets de banque.

Consigne 2 : décris les différentes pièces et billets de banque.

JE FAIS LE POINT

L'enseignant.e amène par des questions, les apprenant.e.s à élaborer la synthèse de la séance.

JE SUIS CAPABLE

L'enseignant.e choisit des exercices du manuel élève ou propose des exercices similaires pour l'évaluation.

Exercice 1 : a/ 500 f et 1 000 f ; b/ 2 000 f, 5 000 f et 10 000 f.

Exercice 2 : a/ 5 f ; 10 f ; 25 f ; 50 f ; 100 f ; 200 f ; 500 f. b/ 500 f ; 1 000 f ; 2 000 f etc.

MODÈLE 26

Séance : Les billets de banque et les pièces de monnaie (2).

Matériel

Billets de banque ou images de billets de banque, pièces ou images de pièces de monnaie.

Matériel à distribuer avant la routine.

Tableau des habiletés et contenus

Habiletés	Contenus
Échanger	des pièces de monnaie et de billets de banque.

ROUTINE

Partir de 5 000, compter par bonds de 500, jusqu'à 0.

PRÉREQUIS

L'enseignant.e donne un exercice portant sur la séance 1

SITUATION D'APPRENTISSAGE

L'enseignant.e fait observer attentivement l'image, pose des questions pour ressortir les informations utiles (lieu, personnages, actions, répliques, etc.) et termine par la question :

- **Qu'est-ce qu'Aya veut faire ?**

Cette question permet de dégager la tâche : " **Trouver les différents types de pièces et de billets qu'Aya peut avoir avec le billet de 5 000 f** ".

J'APPRENDS

Le matériel ayant été distribué en début de séance (avant la routine), l'enseignant.e invite les apprenant.e.s à travailler d'abord individuellement, puis à échanger entre eux sur leurs productions pour retenir le résultat du groupe qui sera porté au tableau par un membre (si le groupe est désigné par l'enseignant.e).

Pour cette séance, l'enseignant.e propose une consigne pour chacune des deux activités :

Consigne : échange un billet de 1 000 f contre des pièces de 500 f.

JE FAIS LE POINT

L'enseignant.e amène par des questions, les apprenant.e.s à élaborer la synthèse de la séance.

JE SUIS CAPABLE

L'enseignant.e choisit des exercices du manuel élève ou propose des exercices similaires pour l'évaluation.

Exercice 1 : a/ vrai ; b/ faux

Exercice 2 : a/ 2 000 f ; b/ 3 000 f

Révision 1

Semaine 11

Exercice 1

A	702	707	712	717	722
B	308	312	316	320	324
C	592	597	600	603	606
D	913	923	933	943	953

Exercice 2

1 168

1 681

$$1\,501 + 315 =$$

1 803

1 816

86

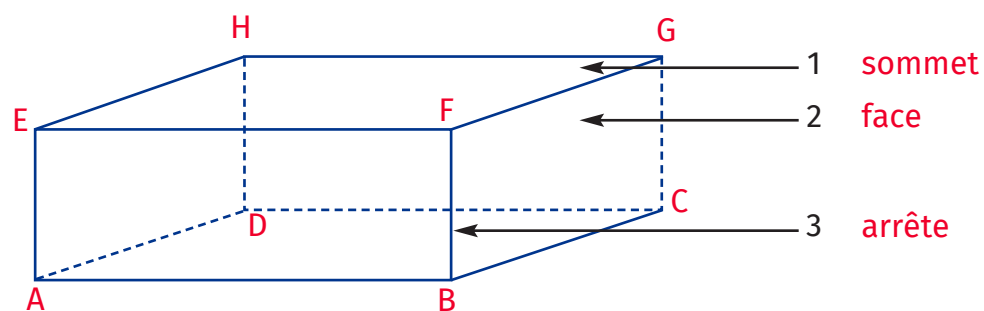
68

$$43 \times 2 =$$

83

46

Exercice 3



Situation d'évaluation 1

Situation d'évaluation 1

1- Le nombre total d'œufs à livrer le jeudi et le vendredi.

$$1\ 100 + 1\ 056 = 2\ 156 \text{ œufs}$$

2- le nombre d'œufs restants dans le magasin après les livraisons de jeudi et vendredi.

$$2\ 257 - 2\ 156 = 101$$

3- Yao a raison, parce que : $150 > 101$.

La livraison de samedi est supérieure au nombre d'œufs restants.

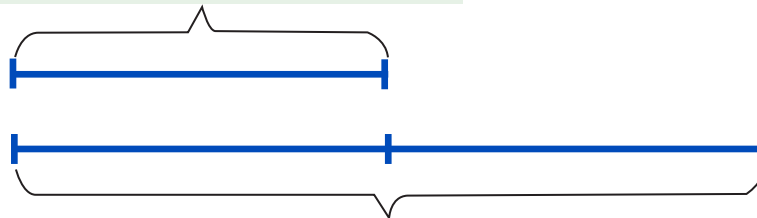
Situation d'évaluation 2

1- La distance parcourue par Issa en aller et retour chaque jour.

$$2 \times 325 = 650 \text{ m}$$

2- Représente la distance parcourue par Aïcha chaque matin, à l'aide d'un diagramme.

Les 325 m parcourus par Issa



La distance parcourue par Aïcha

3- La distance parcourue par Aïcha le matin en décimètre.

La distance parcourue par Aïcha est égale à la distance en aller et retour d'Issa.

$$2 \times 325 = 650$$

$$650 \text{ m} = 6\ 500 \text{ dm}$$

Révision 2

Semaine 21

Exercice 1

8 377

0 946

6 482

16

Exercice 2

2 300	2 310	← 2 320	← 2 330	← 2 340	← 2 350	2 360	2 370	2 380	2 390
2 400	2 410	2 420	2 430	2 440	2 450	2 460	2 470	2 480	2 490
2 500	2 510	← 2 520	← 2 530	← 2 540	← 2 550	2 560	2 570	2 580	2 590
2 600	2 610	2 620	2 630	2 640	2 650	2 660	2 670	2 680	2 690

1- L'opération qui correspond à ce schéma.

$$2\ 550 - (100 + 100 + 10 + 10 + 10 + 10) = 2\ 310$$

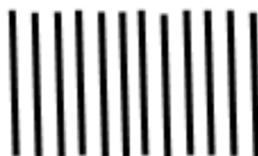
2- Un autre schéma qui correspond au même résultat.

$$2\ 550 - (10 + 10 + 10 + 10 + 100 + 100) = 2\ 310$$

3- En partant de 2 430, je fais 3 bonds en avant suivis de 1 bond en haut, j'obtiens **2 360**

4- En partant de 2 660, je fais 3 bonds en arrière suivis de 2 bonds en haut, j'obtiens **2 430**

Exercice 3



Lots 2

Lots 3

Situation d'évaluation 2

Situation d'évaluation 1

a) Décomposition des nombres en milliers, centaines, dizaines et unités.

$$2\,753 = 2\,000 + 700 + 50 + 3$$

$$2\,050 = 2\,000 + 50$$

$$2\,758 = 2\,000 + 700 + 50 + 8$$

b) Comparaison des nombres

2 753 et 2 050	2 753 et 2 758	2 050 et 2 758
$2\,753 > 2\,050$	$2\,753 < 2\,758$	$2\,050 < 2\,758$

c) Écriture des nombres dans un même tableau de numération.

Classe des milliers			Classe des unités simples		
		u	c	d	u
		2	7	5	3
		2	0	5	0
		2	7	5	8

d) Le garçon qui a récolté le plus grand nombre de tomates.

Celui qui a récolté le plus grand nombre de tomates est celui qui a récolté 2 758 tomates.

C'est Séa

Situation d'évaluation 2

1- le nombre d'orangers.

$$5 \times 249 = 1\,245$$

2- le nombre de manguiers.

$$3\,213 - 1\,245 = 1\,968$$

3- Non, Kouman n'a pas raison ; parce que $1\,245 < 1\,968$.

Révision 3

Semaine 28

Exercice 1

9 7 0 3

3 2 6 8

9735

20

Exercice 2

Les nombres manquants des bandes numériques A et B.

1900	2 000	2 100...	2 200	2 300	2 400
------	-------	----------	-------	-------	-------

3 706	3 806	3906	4 006	4 106	4 206
-------	-------	------	-------	-------	-------

Exercice 3

Complète avec le nom qui convient :

A : est un rectangle

B : est un carré

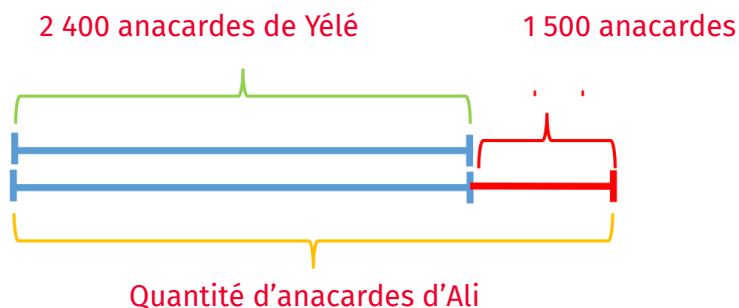
C : est un rectangle

D : est un carré

Situation d'évaluation 3

Situation d'évaluation 1

a)



b) Le nombre d'anacardes d'Ali est : $2\,450 + 1\,500 = 3\,950$

c)

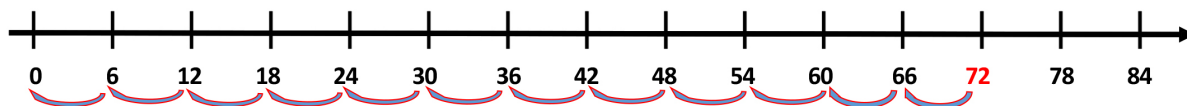
u	c	d	u
3	9	5	0
3	5	5	6

d) Zana n'a pas raison car $3\,950 > 3\,556$

Situation d'évaluation 2

a/ Le nombre d'œufs ramassés est : $35 + 37 = 72$

b/ Le nombre de lots à l'aide de la droite numérique.



Il y a 12 bonds de 6 qui correspondent à 12 lots de 6 œufs.

BILAN 1

Semaine 29

Nota Bene : Cette évaluation bilan est à faire dans le cahier de composition.

Exercice 1

Les opérations :

9 801

8 909

4 305

9 627

Exercice 2

1) $72 \times 100 = 7\,200$

2) $540 \dots > \dots .504$ $26 + 13 > \dots 26$

3) $26 ; 74 ; 350 ; 530$

4) $18\text{ m} = 1800\text{ cm}$ $8\text{ dm} = 800\text{ mm}$ $600\text{ cm} = 6\text{ m}$

Exercice 3

× 2	9	20	22	27
	18	40	44	54

Exercice 4

Raisonnement logique

Le nombre de sacs d'arachides qui reste.

$356 - 187 = 169$

.....

.....

BILAN 2

Nota Bene : Cette évaluation bilan est à faire dans le cahier de composition.

Exercice 1

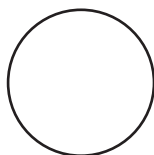
8 183

6 835

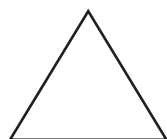
5 076

1 270

Exercice 2



un cercle



un triangle



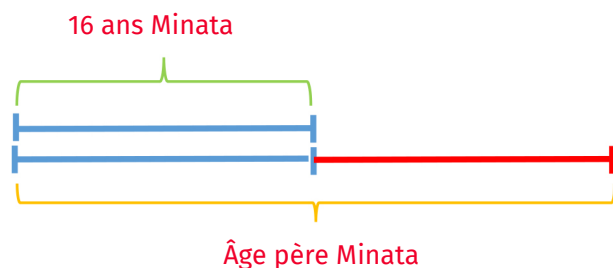
un rectangle



un carré

Exercice 3

1) Le diagramme qui représente la situation.

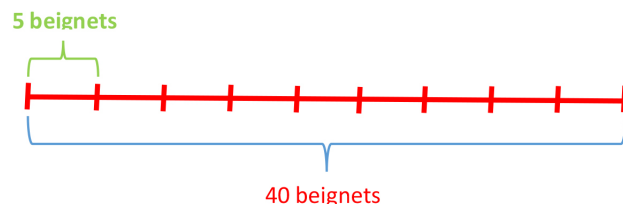


2) L'âge du père de Minata.

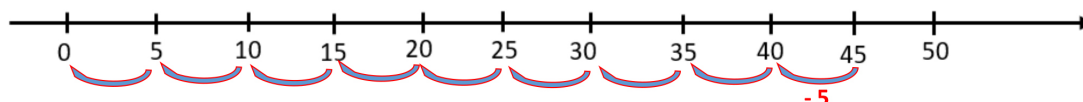
L'âge du père de Minata est : $16 \times 2 = 32$

Exercice 4

1) Le diagramme pour représenter la situation.



2) Le nombre d'enfants de Mallet à l'aide d'un diagramme



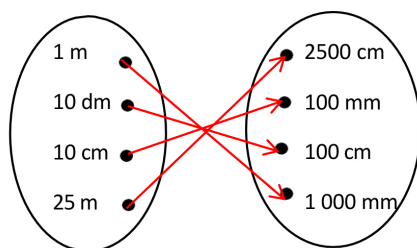
BILAN 3

Nota Bene : Cette évaluation bilan est à faire dans le cahier de composition.

Exercice 1

6 500	4 550	5 850	1950
	✗		

Exercice 2



Exercice 3

Mangue : (B,1) ou (1,B) ; Ananas : (C,3) ou (3,C); orange :(E,4) ou (4,E)

	1	2	3	4
A				
B				
C				
D				
E				

Exercice 4

1) Le nombre de volailles achetées en 1 mois.

$$48 + 475 = 523 \text{ volailles}$$

2) Le nombre de volailles achetées en 6 mois.

$$523 \times 6 = 3\,138 \text{ volailles.}$$



Achevé d'imprimer en Juin 2025
pour le compte des ÉDITIONS SUPERNOVA – Abidjan
Dépôt légal n° 25098 – 2^e trimestre 2025