Guide de l'enseignant 1ère Année des Ecoles Bilingue

EXPRESSION ORALE SEQUENCE DIDACTIQUE DISCIPLINAIRE

Vente et reproduction interdites

BURKINA FASO

Ministère de l'Education nationale, de l'Alphabétisation et de la Promotion des Langues nationales

Enfants du Monde

MATHEMATIQUES
SEQUENCE DIDACTIQUE DISCIPLINAIRE



« LES JEUX POUR APPRENDRE »

Guide de l'enseignant

1ère Année des Ecoles Bilingues

Vente et reproduction interdites

Edition : 2023

BURKINA FASO

Unité-Progrès-Justice

Ministère de l'Education Nationale, de l'Alphabétisation et de la Promotion des Langues Nationales

Avec l'appui technique et financier de l'ONG « Enfants du Monde »

MATHEMATIQUES

SEQUENCE DIDACTIQUE DISCIPLINAIRE

« LES JEUX POUR APPRENDRE »

Guide de l'enseignant

1ère Année des Ecoles Bilingues



Redacteurs :

- DONDASSE François IEPENF
- KABORE Kondo, Professeur certifié des lycées et collèges ;
- KABORE Issaka, IEPENF ;
- COMPAORE IDRISSA, IEPENF ;
- BAMOGO Sibiri Armand, IEPENF.

Maquettage et mise en page :

- TIEMOUNOU Tavigui

Illustrations :

- KAFANDO Madi ;
- Extraits de : Enfants du monde, séquence didactiques disciplinaire-Mathématiques, LES JEUX POUR APPRENDRE ;
- MENAPLN /Burkina Faso, (2020). Mathématiques au CP2.

ISBN

Tous droits réservés :

© Ministère de l'Éducation nationale, de l'Alphabétisation et de la Promotion des Langues nationales

Supervision et coordination :

Direction générale de l'Accès à l'Education Formelle

Direction générale de la Qualié de l'Education Formelle

Édition : 2023

Préface

L'on a coutume de dire que l'éducation est la clé de tout développement. Conscient de cette réalité, le gouvernement du Burkina Faso à travers le Ministère de l'Education nationale, de l'Alphabétisation et de la Promotion des Langues nationales (MENAPLN) déploie sans cesse d'énormes moyens pour assurer une éducation de qualité aux jeunes générations.

Dans cette optique, le MENAPLN met en œuvre des programmes qui visent à assurer un système éducatif pertinent en phase avec les besoins économiques et socioéconomiques du pays. L'atteinte de l'objectif visé nécessite la mise à disposition des acteurs que sont notamment les enseignant-e-s et les apprenant-e-s, de matériels didactiques et pédagogiques.

Le présent guide, destiné aux enseignants, a été élaboré pour accompagner le processus d'enseignement-apprentissage dans les écoles bilingues.

C'est le lieu pour moi d'adresser mes vifs remerciements à l'ONG Enfants du Monde pour son accompagnement technique et financier ainsi qu'à l'ensemble des acteurs pour leurs multiples contributions, toute chose ayant permis de réaliser ledit guide. Celui-ci constitue un outil d'aide à la planification de l'intervention pédagogique et c'est avec fierté que nous le mettons à la disposition des enseignants à qui nous souhaitons un bon usage.

André Joseph OUEDRAOGO

Avant-propos

Le Ministère de l'Education nationale, de l'Alphabétisation et de la Promotion des Langues nationales (MENAPLN) s'est inscrit dans une dynamique de recherche d'une éducation de qualité. Cette volonté de rendre notre système éducatif plus performant et plus pertinent s'est traduite dans la loi d'orientation de l'éducation de juillet 2007 qui stipule en son article 10 que le français et les langues nationales sont des langues d'enseignement et d'évaluation au Burkina Faso. Dans ce sens, la mise en œuvre de nombreuses innovations éducatives prenant en compte les langues nationales a été encouragée pour servir d'alternatives à l'école classique jugée inadaptée et inefficace. C'est dans ce sens que le Programme d'Appui aux Ecoles Bilingues du MENAPLN a développé et expérimenté des matériels didactiques dont la relecture a permis de les conformer aux fondements de la réforme curriculaire d'une part, à la philosophie et aux principes de l'approche pédagogique (API) qui en découle d'autre part.

La présente séquence didactique disciplinaire (SDD), guide d'enseignement des mathématiques en classe de 1ère année bilingue, a été relue dans cet esprit. Ce document, de par ces intrants d'enseignement/apprentissage efficace, est destiné à faciliter le travail de l'enseignant-e en lui indiquant les contenus à enseigner, les objectifs poursuivis par chaque séance et les démarches méthodologiques illustrées par des exemples de fiches pédagogiques.

La SDD comporte deux grandes parties : la première comprend les orientations pédagogiques et didactiques de l'API et de la SDD et la deuxième partie aborde les aspects pratiques avec des exemples de fiches pédagogiques, d'évaluations-remédiations et de situations d'intégration en vue d'initier les apprenant-e-s à la résolution de problèmes complexes.

Toutefois, ces exemples ne doivent pas être considérés comme des produits finis. Bien au contraire, ils doivent servir de sources d'inspiration pour la préparation et la mise en œuvre des activités d'enseignement-apprentissage.

Puisse cette SDD aider chaque enseignant-e dans sa tâche!

Les auteurs

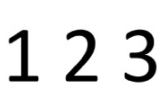
Sigles et abréviations

AH	Apprenant-e handicapé-e
APC	Approche par les compétences
API	Approche pédagogique intégratrice
AR	Activité rituelle
ASEI-PDSI	Activity (Activité); Student (Elève); Expériment (Expérience); Improvisation (Initiative, Contextualisation, Adaptation) – Plan (Planifier, Organiser) ; Do (Faire, Exécuter ; See (Voir, Observer) ; Improve (Améliorer)
COC	Cadre d'orientation du curriculum
CPI	Conseiller Pédagogique Itinérant
DG-AEF	Direction Générale de l'Accès à l'Education Formelle
EB	Education bilingue
IEPENF	Inspecteur de l'Enseignement Primaire et del'Education Non Formelle
L1	Langue nationale
L2	Langue officielle- français
MENAPLN	Ministère de l'Education Nationale, de l'Alphabétisation et de la Promotion des Langues Nationales
MS	Mise en situation
PDT	Pédagogie du texte
PPO	Pédagogie par objectif
PRF	Préparation et réalisation de la fête
SDD	Séquence didactique disciplinaire

Pictogrammes utilisés dans la séquence

Pour faciliter l'identification du domaine d'activité et des modalités d'organisation du travail, les pictogrammes suivants sont utilisés.

Domaine d'activités :



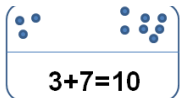
Numération



Opérations



Mesures



Résolution de problèmes



Géométrie

Modalité d'organisation du travail :



En sous-groupes



En individuel



En plénière ou activités collectives



En binôme ou tutorat

Autres pictogrammes utilisés :



Indications didactiques à l'attention de l'enseignant



Synthèse de l'atelier

Liste des jeux

Annexe 1 : Les jeux.....182
Jeu1. Jeu des cartes et des nombres.....182
Jeu 2.Combien dans chaque main ?.....183
Jeu 3. La loterie des nombres.....185
Jeu 4. Combien d'objets dans la main droite.....186
Jeu 5. Le jeu de billes.....187
Jeu 6. Le jeu d'Awalé.....188

Liste des figures

Figure 1 : Objets du milieu décorés avec des figures géométriques.....52

Figure 2 : Cartes de représentations analogiques des nombres.....60

Figure 3 : clavier d'un téléphone.....69

Figure 4 : Disposition initiale des cailloux dans les trous pour jouer à l'Awalé....70

Figure 5 : Traçage du terrain de jeu de billes.....75

Figure 6: Traçage du terrain de jeu de marelle.....76

Figure 7 : Au sautoir.....78

Figure 8 : La préparation de la fête.....79

Figure 9 : tableau de décomposition.....86

Figure 10 : tableau à construire pour l'environnement lettré de la classe.....87

Figure 11: les 10 cartes des doigts.....88

Figure 12 : les cartes de constellation de points.....88

Figure 13 : Tableau de représentation des nombres.....90

Figure 14 : Le carré des chiffres.....91

Figure 15 : A l'école.....93

Figure16.Carton de loterie pour le nombre 5.....94

Figure17.Cartes de loterie correspondant au carton 5.....94

Figure 18.Tableau récapitulatif des différentes représentations des nombres....95

Figure 19 : les possibilités de répartition du nombre 3.....97

Figure 20 : les possibilités de répartition du nombre 45.....99

Figure 21: pavage et frises avec des figures géométriques.....100

Figure 22: Formes géométriques.....108

Figure 23 : Formes géométriques diverses.....112

Figure 24.Colliers pouvant être fabriqués par les apprenant-e-s.....113
Figure 25. Tableau de décomposition du 10.....119
Figure 26. Des horloges.....126
Figure 27 : Les karités.....129
Figure 28. Tableau de mots nécessaires pour nommer les nombres de 1 à 99....136
Figure 29. Tableau d'écriture des nombres jusqu'à 60.....138
Figure 30. Tableau de gains de l'équipe au jeu d'Awalé.....139
Figure 31 : Les cadeaux de Noël.....142
Figure 32.Tableau d'écriture des nombres de 70 à 99.....144
Figure 33. Représentations des unités et des dizaines.....145
Figure 34. La croix en centaines.....146
Figure n°35.Tableau de numération.....151
Figure 36. Des paniers d'œufs.....153
Figure 37. Le magasin.....160
Figure 38. Cadre de résolution de problème.....163
Figure 39. Les fûts d'huile.....165
Figure 40. Tableau pour déterminer le nombre de cartes blanches pour les grou pes.....169
Figure 41. Tableau pour jouer à la variante 1 du jeu 2.....172
Figure 42. Tableau pour jouer à la variante 2 du jeu 2.....172

PREMIERE PARTIE :
ASPECTS THEORIQUES

1. ORIENTATIONS GÉNÉRALES DE L'APPROCHE PÉDAGOGIQUE INTÉGRATRICE (API)

L'Approche Pédagogique Intégratrice (API) a pour fondement essentiel le socioconstructivisme qui met l'accent sur la construction du savoir par l'apprenant lui-même en relation avec ses pairs et son environnement social. Il induit le paradigme de l'apprentissage qui place ***l'acte d'apprendre*** au cœur des préoccupations de l'enseignant.

La mise en œuvre de l'approche pédagogique intégratrice (API) exige le respect des principes didactiques suivants :

- le principe de l'éclectisme didactique qui consiste en une ouverture à toutes les approches pédagogiques utiles à l'efficacité de l'enseignement / apprentissage ;
- le principe de la centration sur l'apprenant qui le responsabilise et le place au cœur du processus d'enseignement-apprentissage;
- le principe de rationalisation qui consiste en une utilisation efficiente et efficace des moyens;
- le principe d'équité qui consiste à accorder à tous les enfants, sans distinction, leur droit à l'éducation notamment par la prise en compte des enfants à besoins spécifiques (enfants en situation de handicap, enfants dans la rue, enfants et personnes vulnérables…) ;
- le principe d'éducabilité qui repose sur l'hypothèse selon laquelle tous les apprenants devraient être capables d'acquérir les notions enseignées à l'école, pour autant que les conditions d'enseignement soient optimales pour chacun d'eux ;
- le principe de contextualisation du processus d'enseignement/ apprentissage qui consiste à la prise en compte des réalités proches du vécu quotidien des apprenants ;
- le principe du multilinguisme qui est défini comme la maîtrise de deux langues au moins qui doivent devenir des matières, mais également des langues d'enseignement ;
- le principe de lier théorie et pratique.

2. ORIENTATIONS SPÉCIFIQUES À LA DISCIPLINE

Les mathématiques en première année de l'éducation bilingue sont une discipline unique dont les contenus des matières spécifiques dans cette séquence disciplinaire sont organisés dans un seul ensemble. Il s'agit d'activités d'arithmétique, de géométrie et de système métrique

2.1. Objectifs

a) Objectif intermédiaire :

Au cours préparatoire première année, les mathématiques ont pour objectif général de permettre aux apprenants de résoudre de petits problèmes pratiques de la vie courante en rapport avec l'arithmétique.

b) Objectifs spécifiques :

- utiliser le langage mathématique ;
- reconnaître les nombres de 0 à 999 ;
- effectuer une addition, une soustraction, une multiplication et une division ;
- utiliser les nombres entiers pour la résolution de petits problèmes de la vie courante portant sur les mathématiques ;
- amener l'apprenant-e à compter, à écrire, à lire les nombres dans sa langue de 0 à 999 ;
- initier l'apprenant au système des quatre opérations.

2.2. Importance

L'enseignement-apprentissage des mathématiques à l'école requiert le respect des principes de la démarche scientifique pour un meilleur accompagnement des apprenants afin de développer l'esprit scientifique. L'enseignement / apprentissage de la résolution des problèmes a un double but :

- initier à l'application des règles et des notions apprises en arithmétique, en système métrique et en géométrie ;
- former l'esprit critique de l'apprenant-e.

2.3. Instructions officielles

Planification des contenus (trimestrielle et annuelle);

- Nombre de séances hebdomadaires : 5 séances par semaine ;
- horaire officiel par séance : 1séance répartie en deux temps de 30 mn et de 20 mn ;
- horaire officiel par semaine : 4 séances de 30mn et 4 séances de 20mn et 1 séance de 30 mn pour les exercices de révision.

2.4.Principes didactiques

En mathématiques, la situation d'apprentissage permettra à l'apprenant d'agir, d'interagir en observant, en manipulant, en mesurant, en touchant, en comparant etc. En tout état de cause, toutes les notions devront être découvertes par les apprenants eux-mêmes après des essais-erreurs.

Par ailleurs, il est nécessaire de/d' :

- motiver les apprenants ;
- identifier clairement les difficultés éventuelles;
- adapter les notions à enseigner aux capacités recherchées ;
- appliquer la technique «apprendre en agissant » ;
- guider, aider l'apprenant pour qu'il opte pour une démarche (organisation) qui va de l'étonnement à la découverte ;
- utiliser du matériel concret pour enseigner ;
- adapter le matériel concret au contexte socioculturel et économique de l'enfant ;
- faire appel à tous les sens, toutes les facultés d'expressions, d'attention au cours des leçons de mathématiques ;
- lier l'apprentissage des éléments du langage mathématique avec la manipulation du matériel ci-dessus cité ;
- respecter la propriété commutative de la multiplication

(ex: 2 x 4 et 4 x 2) ;

- utiliser des objets réels: par exemple, graines, bâtonnets, cailloux, capsules et ou des objets figurés (dessinés puis découpés) ;
- favoriser le dialogue et la discussion entre les apprenants ;
- exploiter correctement le guide du maître ;
- faire écrire les nombres en chiffres et en lettres (si possible) ;
- utiliser régulièrement le tableau de numération ;
- aller du simple au complexe, du collectif à l'individuel ;
- partir de la manipulation concrète à l'abstraction ;
- exploiter le principe de la numération de position pour l'étude des nombres en croix ;
- exploiter la technique de construction de colonnes pour loger les nombres.

3. CONTENU (ORGANISATION) DE L'ACTIVITÉ / LEÇON/SÉANCE/ : CANEVAS API

3.1. Démarche

L'organisation d'une activité dans le cadre de la SDD Mathématiques selon l'API prend en compte le calcul mental ou les activités rituelles le rappel/ vérification des prérequis, la motivation, les activités d'enseignement-apprentissage réalisées à travers des tâches individuelles, de groupes et des travaux collectifs, s'appuyant sur du matériel concret, des jeux, des représentations semi-concrètes et abstraites pour aboutir à des tâches d'évaluation.

Méthodologie

Démarche d'élaboration d'une fiche pédagogique selon l'API : canevas type

FICHE PEDAGOGIQUE N° :

Classe : Effectif total :……G :….F :… dont AH…..G…….F…….

Date :

Champ disciplinaire :

Discipline :

Matière :

Thème/atelier :

Titre de leçon/activité :

Objectifs d'apprentissage :

Méthodes/techniques :

Matériel/supports :

Disposition spatiale :

Documents/bibliographie:

Langue (s) utilisée (s) :

Durée :

Déroulement de la leçon

ETAPES	ROLE DE L'ENSEIGNANT-E	ACTIVITES DES APPRENANT-E-S	Observations
PHASE DE PRESENTATION			
Rappel de la leçon précédente/ **Vérification des pré-requis**	- propose des exercices oraux et / ou écrits.	- Répondent aux questions ; - corrigent leurs erreurs ; - répètent les bonnes réponses.	
Motivation	Présente une situation à même de déclencher un intérêt pour l'apprentissage du jour et / ou communique les intentions pédagogiques.	- Ecoutent attentivement ; - échangent entre eux et énoncent ce qui est attendu d'eux.	

PHASE DE DEVELOPPEMENT			
Présentation de la situation d'apprentissage	- Présente la situation d'apprentissage ; - pose des questions en rapport avec la situation d'apprentissage ; - consigne les réponses des apprenants en vue d'une vérification ultérieure.	- écoutent attentivement ; - répondent aux questions (hypothèses).	
Analyse/ Echanges/ production	- donne des consignes de travail (manipulations, productions, émission d'hypothèses, recherche de solutions…).	- exécutent les consignes.	
Synthèse /application	Pose des questions Invite les apprenant-e-s à : - faire un récapitulatif ; - formuler et répéter la synthèse ou le résumé - appliquer…	Répondent aux questions - récapitulent ; - formulent et répètent la synthèse ou le résumé et appliquent…	

PHASE D'EVALUATION			Critères d'évaluation
Etape 1 : évaluation des acquis	- Donne de exercices de contrôle des acquisitions ; - proccède à la correction/vérification ; - donne des défis additionnel ; - propose des remédiations.	- Répondent aux questions ; - corrigent leurs erreurs ; - répètent les bonnes réponses - exécutent le défi additionnel.	
Etape 2: Activités de prolongement/ transfert ou exercice de maison	Donne une activité de prolongement/ transfert en lien avec la notion étudiée et incite les apprenants à l'exécuter ou propose des consignes de travail de maison aux apprenants.	- Prennent l'engagement de mener ladite activité ; - rendent compte après l'exécution de la tâche.	

3.2. Cadre des contenus notionnels

Activité…

Titre	Objectifs d'apprentissage	Matériel/support	Situation d'apprentissage	Consignes	Nombre de séances

N.B : Les consignes énoncées dans le cadre des contenus notionnels doivent être reformulées en situation d'élaboration de fiches détaillées.

4. CONTEXTUALISATION

Les jeux sont des pratiques sociales importantes dans les cultures africaines et notamment au Burkina Faso. Cette SDD veut les valoriser dans le cadre de l'apprentissage des mathématiques. Plusieurs types de connaissances mathématiques peuvent être mobilisés lors du déroulement d'un jeu, en voici quelques exemples:

- trouver le nombre de points gagnés ou perdus dans un jeu de cartes;
- compter ou calculer ses gains à la fin d'une partie d'Awalé ou des cartes ;
- se déplacer dans l'espace ou déplacer ses pions sur le support d'un jeu de société ;
- dessiner un rectangle ou un rond au sol pour tracer les bords du terrain d'un jeu ;
- mesurer la distance dans un jeu de billes ou entre deux poteaux d'une cage de football ;
- lire l'heure exacte et passée de la demie.

Chaque jeu proposé dans cette SDD mobilise à la fois des connaissances que les apprenant-e-s ont déjà (par exemple, les règles des jeux qui se jouent couramment dans leur milieu) et des connaissances dont ils ne disposent pas encore (par exemple, dire et écrire les nombres avec des symboles mathématiques ou dessiner une figure géométrique). En jouant, ils ressentiront donc le besoin d'apprendre les mathématiques et comprendront mieux l'intérêt des ateliers.

5. PRÉSENTATION SUCCINCTE DE LA SDD/ ANCRAGE DES CONTENUS DE LA SDD DANS LES CURRICULA DE LA RÉFORME

Cette SDD initie les apprenant-e-s à différents domaines mathématiques **:** la numération (système de numération décimal oral et écrit), l'arithmétique, les mesures, le repérage dans l'espace et les figures géométriques. Cette initiation se fait selon quatre modalités d'appropriation des connaissances : la

lecture, l'écriture, la compréhension orale (l'écoute) et la production orale (la parole).

Plus précisément, les jeux et le projet d'apprentissage serviront de contexte de référence pour aborder les concepts de sens ordinal et cardinal des nombres entiers naturels (de 1 à 99 puis de 101 à 999), de dizaine et de centaine, d'additions sans retenue, d'identification et de traçage de lignes (courbes, droites, brisées), de formes (rectangle, carré, triangle, cercle/rond). Il est abordé aussi la localisation d'un objet/d'une personne par rapport à l'autre, la mesures de longueur et distance, la lecture de l'heure et la résolution de problème.

6. ORIENTATION POUR LA MISE EN ŒUVRE DE LA SSD

6.1. Les phases de la SDD

6.1.1. Phase 1 : Mise en situation

Le but de cette phase est d'amener les enfants à adhérer à la thématique « les jeux du milieu » et au projet (préparer des activités ludiques et organiser une fête avec les parents d'apprenants afin de partager ce qui a été appris au cours de la séquence).

6.1.2. Phase 2 : Ateliers d'apprentissage

Les activités au sein des ateliers s'enchaînent dans une logique de progression des apprentissages. Elles sont liées entre elles et chacune a des objectifs d'apprentissage précis. Il est important de respecter l'ordre des activités. Des suggestions de gestion de l'activité en classe sont proposées ainsi que des indications sur le matériel nécessaire pour la développer.

Avant le premier atelier, des activités rituelles sont proposées. Il s'agit d'activités courtes permettant de réinvestir des connaissances acquises, à mener au début ou en fin de séances selon les besoins ou la progression des apprentissages des apprenants. Elles permettent de créer des automatismes avec l'utilisation des nombres et la compréhension de leurs relations.

Ces activités peuvent donc concerner : le calcul mental, la suite numérique, le concept de nombre entier, le sens ordinal des nombres, l'utilisation d'un lexique mathématique.

Au sein des ateliers de la SDD, certaines réponses possibles des apprenants à des questions/consignes de l'enseignant sont mentionnées. Cela constitue une aide pour orienter le processus de construction des connaissances.

6.1.3. Phase 3 : Préparation et réalisation de la fête

Dans cette phase, les apprenants réinvestissent leurs apprentissages en préparant les activités qui seront menées pendant la fête. Cette phase permet également d'évaluer les connaissances acquises par les apprenants et faire ainsi le suivi de l'évolution de leurs apprentissages.

Pour plus de détails sur le cadre théorique et l'organisation didactique d'une séquence didactique, se référer au *Guide d'exploitation des séquences didactiques* (Enfants du Monde, ProQEB, 2018).

6.2. La gestion des connaissances préalables des apprenants

En faisant le point sur les connaissances préalables et les besoins des apprenants, l'enseignant peut ajuster ses activités. Pour cela, il est important de leur donner l'opportunité de s'exprimer, sans les « corriger » ou les « guider » vers la réponse attendue. Les contenus de leurs cahiers sont également des traces intéressantes de leurs connaissances initiales.

6.2.1. L'usage des L2 et des L1

Pendant le déroulement de cette SDD, vous serez amené à mobiliser plusieurs langues : le français (L2) et la ou les langues nationales (L1) parlées dans votre milieu. La SDD est rédigée en L2, mais n'hésitez pas, dans la mesure du possible, à utiliser les L1 pour faire comprendre certaines notions mathématiques aux apprenants. Dans certaines activités, cela est directement suggéré, dans d'autres pas. C'est à vous de déterminer quand la L1 peut être

un outil de médiation pour que les apprenants s'approprient un savoir.

Pour mettre en évidence les expressions mathématiques propres à chaque langue, il peut notamment être utile de construire le « mur-mémoire » dans les deux langues.

6.2.2. Les pictogrammes

Pour vous guider dans le déroulement des activités, un certain nombre de pictogrammes – présentés dans cette SD – sont utilisés. Un pictogramme est un dessin représentant de manière simplifiée une action, une situation ou un concept.

Dans les activités de la SDD, les pictogrammes expriment :

- le domaine ou raisonnement mathématique dans lequel s'inscrit l'activité (ou *domaine d'activité*) ;
- la manière d'organiser les différentes étapes d'une activité ;
- les indications didactiques à l'attention de l'enseignant-e ;

  la synthèse de l'atelier.Les synthèses des ateliers et les les indications didactiques à l'attention de l'enseignant-e ; sont numérotés et renvoyés en annexes.

En reproduisant ces pictogrammes sur des cartes, vous pouvez également les afficher dans la classe en début d'activité. De cette manière, les apprenants saisissent clairement ce qu'ils vont devoir faire et apprendre.

6.2.3. Le nombre de séances des activités

La mise en œuvre des activités est estimée en termes de nombre de séances mentionné dans la vue d'ensemble et dans les fiches détaillées de leçons et celles de contenus notionnels afin de vous aider dans leur organisation et déroulement. Cependant, il s'agit d'une estimation. Après avoir utilisée cette SDD une première fois, ajustez les estimations en fonction des difficultés ou des capacités des apprenants, de la gestion de votre classe (nombre d'apprenants, disponibilité du matériel, etc.) et de tout autre élément pouvant impacter la conduite des activités. Il est en effet important d'avoir une idée assez précise

du nombre de séances dont vous avez besoin pour dérouler l'ensemble des activités de la séquence, afin de planifier votre travail d'enseignement-apprentissage.

6.2.4. Les travaux en groupes

Différents travaux de groupe sont prévus dans la SDD. Pour les mener à bien, il est nécessaire que les consignes soient claires et que chaque apprenant-e comprenne quel est son rôle dans le groupe.

Voici un exemple de répartition des tâches dans un groupe de 4 apprenants :

- un responsable, chargé de guider le travail du groupe ;
- un « rapporteur », chargé de communiquer les résultats du travail de groupe;
- un« responsable de la parole », veillant à ce que tous les participants du groupe puissent s'exprimer ;
- un « responsable du temps », chargé de s'assurer que les tâches du groupe soient réalisées dans le temps imparti.

7. CONTENUS/VUE D'ENSEMBLE DE LA SDD

Atelier	Activité	Objectifs d'apprentissage	Matériels/supports	Nombre de séances
PHASE 1 : MISE EN SITUATION (MS)				
Mise en situation	Découverte des décorations avec des frises	-nommer des formes contenues dans des décorations ; -identifier des formes contenues dans des décorations.	les ardoises géantes, le tableau, objets du milieu décorés avec des figures géométriques ; illustrations/images. Figure 1. Fiche pédagogique n°1	4 séances
	Découverte d'un jeu pour calculer	lire des numéros ou des nombres (ou interpréter une représentation de la quantité) ; - rassembler des collections d'objets - compter des objets ; - dénombrer et énumérer des collections d'objets - calculer avec des nombres	Des paquets de 9 cartes affichant les chiffres de 1 à 9 ; 9 cartes des constellations d'objets de 1 à 9 ; 4 tas de 9 cailloux (ou autres petits objets comme des bâtonnets) ; 2 crayons ; 2 feuilles vierges. Jeu 1 Fiche pédagogique n°2	2 séances
	Découverte du projet de communication	Définir les objectifs du projet de communication Identifier les activités à travers lesquelles seront mis en œuvre le projet de communication	Fiche pédagogique n°3	2 séances

PHASE 2 : ATELIERS D'APPRENTISSAGE				
Activités rituelles (AR) quotidiennes/ Calcul mental	Initiation à la suite numérique Comptage inter-linguistique Comparer deux collections	Lire et dire les nombres représentés avec des images Dire les nombres d'une manière ordonnée Compter les jours du calendrier dire ou écrire le complément d'un nombre pour atteindre un autre Trouver le complément d'un nombre	Cartes des représentations analogiques des nombres 1 à 9 Figure 2 plan de la classe pouvant être affiché Fiche Activités Rituelles (AR) n°1	Indéterminé
	Activités de géométrie	lire et dire les nombres représentés avec des images dire les nombres d'une manière ordonnée dire ou écrire le complément d'un nombre pour atteindre un autre identifier des objets se trouvant à droite, à gauche, devant et derrière situer un objet sur un plan de la classe	plan de la classe pouvant être affiché AR 2	Indéterminé

Atelier 1 - Représentations et capacités initiales en numération	1.1 Dénombrer en contexte	- composer un nombre (association d'une quantité à une autre quantité) ; - associer une quantité au nom d'un nombre à l'oral ; - additionner des nombres (mettre en commun de deux parties pour obtenir un tout).	- une grande feuille ou grande ardoise (par groupe) un téléphone portable Fiche pédagogique n°4	4 séances
	1.2 Reconnaître un nombre en contexte	Lire des numéros de téléphone, en L2 ; -écrire des numéros de téléphone ; -composer des numéros sur un téléphone portable	Un téléphone portable, la représentation du clavier d'un téléphone portable sur une grande feuille ou au tableau noir, des cahiers, des stylos. Figure 3 Fiche pédagogique n°5	4 séances
	1.3 Compter à voix haute, répartir des objets en nombres égaux et faire un inventaire	Exprimer à l'oral la suite numérique (entre 1 et 25) -exprimer le nom d'un nombre à l'oral et à l'écrit, en l'associant à une collection d'objets ou un groupe de personnes	Disposition initiale des cailloux dans les trous pour jouer à l'Awalé 48 cailloux pour chaque binôme d'apprenant-e-s. Figure 4 Fiche pédagogique n°6	4 séances

Atelier 2 - Les jeux pour apprendre	2.1 Représentations initiales sur les jeux	identifier les différents jeux pratiqués dans le milieu	une grande feuille blanche Fiche pédagogique n°7	4 séances
	2.2 Les connaissances mathématiques dans les jeux	- identifier les jeux qui nécessitent les connaissances mathématiques - décrire les actions afférentes à ces jeux (actions de comptage, de lecture, de tracé, etc.)	Tableau noir, cahiers, crayons de papier, gomme ; figure 5 : terrains de jeu de billes, figure 6 : Terrain de jeu de marelle Fiche pédagogique n°8	4 séances
	2.3 Notion de « règles » et de « but » du jeu	Donner le but d'un jeu pratiqué ; - énoncer les règles du jeu.	Figure 5 : terrains de jeu de billes Fiche pédagogique n°9	4 séances
	Evaluation remédiation n°1			**2 séances**
	Situation d'intégration n°1			**2 séances**

Atelier 3 – Les décompositions des nombres (de 1 à 9)	3.1 Communiquer les nombres en situation	- dénombrer une collection d'objets ; - partager une quantité en deux quantités plus petites ; - distinguer les notions de gauche et de droite ; - exprimer à l'oral et à l'écrit une collection d'objets (association à un symbole et à un « mot » nombre) ; - représenter un nombre de plusieurs façons ;	des cailloux, un tas de 9 cailloux, Jeu 3 Fiche pédagogique n°10	4 séances
	3.2 Découverte des règles d'un jeu	- Partager une quantité en deux quantités plus petites - communiquer les nombres avec des représentations en chiffres et en mots -décomposer de plusieurs manières un nombre	20 cailloux et 20 bâtonnets pour un groupe de 4 une ardoise par apprenant-e ; de la craie.Jeu 2 Fiche pédagogique n°11	4 séances
	3.3 Représentations de la répartition d'un nombre	- Résoudre une situation-problème en référence au contexte du jeu « combien dans chaque main ? » - Trouver toutes les décompositions d'une quantité écrire les nombres en lettres et en chiffres	20 cailloux pour chaque groupe de 4 ; le cahier de l' apprenant-e ; de la craie neuf grandes feuilles Figure 9 : tableau de décomposition Figure 10 : tableau à construire pour l'environnement lettré de la classe Fiche pédagogique n°12	4 séances

Atelier 3 – Les décompositions des nombres (de 1 à 9)	3.4 Représentation de quantités numériques	- Trouver directement un nombre sans avoir à compter	un paquet de constellations de points et un paquet de barres de doigts par groupe de cinq apprenant-e-s un paquet de constellations et de barres de doigts Figure 11 ;figure 12. Fiche pédagogique n°13	4 séances
	3.5 Écriture des nombres	- Ecrire en chiffres et en lettres des nombres de 0 à 9	1 paquet de constellations de points et un paquet de barres de doigts par groupe de 5 apprenant-e-s, ardoises, craie, cahier, stylos ; figure 13 : le tableau pour l'environnement lettré Fiche pédagogique n°14	8 séances
	3.6 Reconnaissance des chiffres	identifier et nommer les chiffres	Figure 14 : Le carré des chiffres Fiche pédagogique n°15	4 séances
	Evaluation remédiation n°2			**2 séances**
	Situation d'intégration n°2			**2 séances**

Atelier 3 – Les décompositions des nombres (de 1 à 9)	3.7 Sens cardinal et représentations des nombres	Identifier (dans une représentation similaire au tableau du téléphone) les chiffres et les nommer	carton de loterie 72 cartes, Jeu3, Figure16.Carton de loterie pour le nombre 5. Figure17.Cartes de loterie correspondant au carton 5. Figure 18.Tableau récapitulatif des différentes représentations des nombres Fiche pédagogique n°16	4 séances
	3.8 Communication en mathématiques	Communiquer des nombres en L2 et en L1 Donner le sens cardinal d'un nombre (représentation des quantités numériques) Décomposer un nombre de différentes manières	Cailloux Figure 3 Jeu 2 Figure 19 : les possibilités de répartition du nombre 3 - Fiche pédagogique n°17	4 séances
	3.9 Contextualisation	- décomposer un nombre entre 1 et 9 de différentes manières	Cailloux, une grande feuille, des sacs de couleurs bleu et rouge, Jeu 2 ; Figure 20 : les possibilités de répartition du nombre 45 Fiche pédagogique n°18	4 séances

Atelier 4 – Découverte des figures géométriques simples	4.1 Figures géométriques d'une frise	- identifier les formes : carré, rectangle, triangle, et cercle, contenues dans des pavages et des frises; - dessiner des pavages et des frises avec des figures en carré, rectangle, triangle, et cercle	cillustrations/images : pavage et de frise avec des figures géométriques ; Figure 21. Fiche pédagogique n°19	4 séances
	4.2 Les terrains de jeu de billes et de la marelle	Tracer puis dessiner des terrains de jeu de billes et de la marelle - Identifier, dire et écrire les noms des formes géométriques sur les terrains de jeu de billes et de la marelle - Dessiner dans les cahiers des terrains de jeu de billes et de la marelle	Matériel pour tracer des formes sur le sol si besoin figure 5. terrains de jeu de billes Figure 6. Fiche pédagogique n°20	4 séances
	4.3 Nomenclature des formes/ figures	Identifier et nommer des formes géométriques simples Décrire les formes/figures géométriques : carré ; rectangle, triangle, rond	Carrés, rectangles, triangles, ronds découpés dans du carton, tiges de paille, ficelle. Fiche pédagogique n°21	4 séances

	4.4 Classifications des objets suivant leurs formes	Réaliser des frises faites de formes géométriques pour décorer une surface	cartons de la même couleur découpés en formes géométriques simples et taille semblable (Carrés, rectangles, triangles, ronds) une grande feuille, scotch, figure 22 Fiche pédagogique n°22	4 séances
	4.5 Réalisation de frises faites de formes géométriques	- Ecrire en chiffres et en lettres des nombres de 0 à 9	Figure 5 ; feuilles de format A4 contenant des bandes horizontales et un motif de forme géométrique simple Figure 16 Fiche pédagogique n°23	8 séances
	Evaluation remédiation n°3			**2 séances**
	Situation d'intégration n°3			**2 séances**

Atelier 5 – La somme comme modèle d'un tout formé par deux parties	5.1 Représentation de la réunion de quantités	effectuer des opérations d'addition ou faire la somme de plusieurs quantités ; mémoriser les quantités trouvées ;	colliers, illustrations/images de colliers, enveloppes, Figure 24. Fiche pédagogique n°24	4 séances
	5.2. Communication en symboles mathématiques de deux quantités réunies : décompositions additives des nombres entre 1 et 10	Réunir deux nombres entre 1 et 10 et communiquer la quantité totale à l'écrit	Perles, billes bâtonnets, ardoises, craies, pochettes Jeu 5 . Fiche pédagogique n°25	4 séances
	Du tout aux parties: décompositions additives de 10	- Exprimer oralement et par écrit 10 comme une addition de deux nombres	Trois boîtes de perles de formes différentes, enveloppes vides, figure 25. Fiche pédagogique n°26	4 séances

Atelier 6 -La distance, la taille et la comparaison des longueurs, le temps.	6.1 Mesurer et comparer les distances	Effectuer une mesure de longueur à l'aide d'une une unité de son choix ; estimer puis vérifier des mesures à l'aide d'une unité déterminée ; comparer des longueurs en utilisant des expressions comme « plus près », « plus proche».	Jeu 5 : jeu de billes ; figure 18 ; terrains de jeu de billes ; feuilles avec un tableau de notation. Fiche pédagogique n°27	4 séances
	6.2.Lecture de l'heure	- nommer et décrire une horloge, une montre à aiguille et ou électronique - lire l'heure exacte et l'heure passée de la demie -dessiner une montre	- horloge, montre,illustrations, carton carton, feuilles de papier ;figure 26, horloges découpées dans du carton avec des indications horaires différentes - Fiche pédagogique n°28	4 séances
	Evaluation remédiation n°4			**2 séances**
	Situation d'intégration n°4			**2 séances**

Atelier 7 - Les systèmes de numération pour dire, lire, entendre et écrire les nombres	7.1 Notions de dizaine et unité et la valeur du chiffre selon sa position	- lire et écrire un nombre en le décomposant en dizaines et unités ; - dire et écrire la classe d'un chiffre dans un nombre selon sa position (unité, dizaine)	- un collier; enveloppes - une grande feuille perles de différentes couleurs, tableau de numération Fiche pédagogique n°29	4 séances
	7.2 Groupement, addition et mots pour dire et écrire les nombres : Ecriture et lecture des nombres de 1à 99 en lettres et en chiffres en L2 et L1	- Dire et écrire les nombres de 1 à 99 en L2 et en L1 en chiffres et en lettres	Cailloux, graines, bâtonnets Figure 28. Tableau de mots nécessaires pour nommer les nombres de 1 à 99 Tas d'objets pour trois mots à apprendre par groupe Fiche pédagogique n°30	4 séances
	7.3 Addition et combinaison des mots pour dire et écrire les nombres en L2	- Ecrire des nombres jusqu'à 60 en lettres - Ecrire des nombres jusqu'à 60 en chiffres	Cailloux, graines, capsules, billes… Figure 29. Fiche pédagogique n°31	8 séances

	7.4 Jeu de l'Awalé	- Additionner des nombres entre 1 et 48	matériel du jeu de l'Awalé ; Jeu 6 , Figure30, Figure 4 Fiche pédagogique n°32	4 séances
	Evaluation remédiation n°5			**2 séances**
	Situation d'intégration n°5			**2 séances**
	7.5 Lecture et écriture des nombres entre 70 et 99 en lettres et en chiffres	Ecrire et lire des nombres entre 70 et 99 en lettres Ecrire et lire des nombres entre 70 et 99 en chiffres	Cailloux /capsules/bâtons Les Barres-doigts Figure 32 Fiche pédagogique n°33	4 séances
	7.6 Règles du système de numération	Dire, lire et écrire les nombres de 10 à 99 à partir des mots ou des chiffres en utilisant des dizaines et des unités	- Les barres-doigts; figure 33. - Fiche pédagogique n°34	4 séances

Atelier 8. Système de numération des nombres de 101 à 999	8.1 Technique de la centaine en croix	Lire et écrire les nombres de trois chiffres de 100 et 450 en le décomposant en centaines, dizaines et unités ; - dire et écrire la classe d'un chiffre dans un nombre entre 100 et 450 selon sa position (unité, dizaine centaine) ; - écrire les nombres de trois chiffres en lettres entre 100 et 450	croix en centaines, tableau de numération Figure 34 : la centaine en croix Fiche pédagogique n°35	4 séances
	8.2 Présentation des nombres de 101 à 499	Lire, dire et écrire en chiffres et en lettres des nombres de 101 à 499 -Décomposer ces nombres en centaines, dizaines et unités	boîtes contenant des numéros de 0 à 9 cartonnés. Boite1 : chiffres de 1 à 4. Boites 2 et 3 : Chaque boite contenant des numéros de 0 à 9 cartonnés. Figure n°35 Tableau de numération Fiche pédagogique n°36	8 séances
	Evaluation remédiation n°6			**2 séances**
	Situation d'intégration n°6			**2 séances**
Atelier 8. Système de numération des nombres de 101 à 999	8.3 Décompositions additives et soustractives des nombres de 101à 499	Effectuer des décompositions additives des nombres de 101 à 499 Effectuer des décompositions soustractives des nombres de 101 à 499	boites contenant des numéros de 0 à 9 cartonnés. Boite1 : chiffres de 1 à 4 Boites 2 et 3 : Chaque boite contenant des numéros de 0 à 9 cartonnés. Fiche pédagogique n°37	**8 séances**

Atelier 8. Système de numération des nombres de 101 à 999	8.4 Décompositions multiplicatives et divisives des nombres de 101à 499	Effectuer des décompositions multiplicatives des nombres de 101 à 499 avec comme multiplicateurs 2 et 3 Effectuez des décompositions divisives des nombres de 101 à 500 avec comme diviseurs 2 et 3	Perles, colliers Tables de multiplication par 2 et par 3 Fiche pédagogique n°38	8 séances
	8.5 Présentation des nombres de 500 à 999	Lire, dire et écrire en chiffres et en lettres des nombres de 500 à 999 -Décomposer ces nombres en centaines, dizaines et unités	boîtes contenant des numéros de 0 à 9 cartonnés. Boite1 : chiffres de 5 à 9 Boites 2 et 3 : Chaque boîte contenant des numéros de 0 à 9 cartonnés. Figure n°35Tableau de numération Fiche pédagogique n°39	4 séances
	Evaluation remédiation n°7			**2 séances**
	Situation d'intégration n°7			**2 séances**

	8.6 Décompositions additives et soustractives des nombres de 500 à 999	Effectuer des décompositions additives des nombres de 500 à 999 Effectuez des décompositions soustractives des nombres de 500 à 999	boites contenant des numéros de 0 à 9 cartonnés. Boite1 : chiffres de 5 à 9 Boites 2 et 3 : Chaque boîte contenant des numéros de 0 à 9 cartonnés	8 séances
	8.7 Décompositions multiplicatives et divisives des nombres de 500 à 999	Effectuer des décompositions multiplicatives des de 500 à 999 avec comme multiplicateurs 4 et 5 Effectuer des décompositions divisives des nombres de 500 à 999 avec comme diviseurs 4 et 5	Perles, colliers Tables de multiplication par 4 et par 5 Fiche pédagogique n°41	
	8.8 La résolution de problèmes mathématiques	Expliquer le processus de résolution de problème mathématique ; Résoudre un problème mathématique	Problèmes Figure 38 :Cadre de résolution problème Fiche pédagogique n°42	4 séances
	Evaluation remédiation n°8			**2 séances**
	Situation d'intégration n°8			**2 séances**

PHASE 3 : Réalisation du projet				
Préparation et réalisation de la fête (PRF)	Fabrication des cartes d'invitation	écrire sur une ardoise, en symboles mathématiques, le nombre de cartes blanches dont il a besoin pour écrire et décorer une carte d'invitation pour chaque invité -écrire au tableau noir, en symboles mathématiques, le nombre de cartes dont son groupe a besoin	Fiche pédagogique n°43 enveloppes, cartes d'invitations, frises, feuilles blanches , cahier de mathématiques cartes de doigts, tableau des nombres plusieurs enveloppes avec de 10 feuilles blanches chacune enveloppes de chaque « grand groupe » contenant les ficelles pour réaliser les colliers Fiche pédagogique n°44 4 enveloppes de chaque apprenant-e indiquant les perles nécessaires pour réaliser le collier Fiche pédagogique n°45 Fiche pédagogique n°46 Cartes pour faire les invitations une grande feuille avec un tableau pour noter le nombre d'invités de chaque groupe, jeu 2, grains, cailloux, frises	2 séances
	Fabrication du collier	Lire, dire, et écrire des nombres en L1 et L2 Poser l'opération d'addition et calculer pour déterminer un nombre nécessaire dans une situation		2 séances
	Préparation des activités de la fête	Écrire les nombres en symboles mathématiques, additionner des nombres		2 séances

	Lire, écrire et composer un numéro de téléphone	- Lire, dire, écrire des nombres relatifs à un numéro de téléphone en L1 et L2 - Écrire des nombres d'un numéro de téléphone en chiffres - Composer un numéro de téléphone	éventuellement des règles des différents jeux pour les lire aux enfants, images de téléphones portables, figure 40, figure 41, figure 42 : figure 14 Carré des chiffres, liste de numéros de téléphone, téléphone portable	2 séances

8. RECOMMANDATIONS

Le rôle de l'enseignant est d'accompagner les apprenants. Il ne doit intervenir que pour la remédiation.

Il crée des situations pour amener les apprenants à appliquer des techniques opératoires dans de nouveaux contextes.

Il convient aussi de/d':

- accorder une importance particulière aux activités ludiques dans l'enseignement/apprentissage ;
- veiller à l'organisation spatiale de la classe afin d'assurer une bonne communication au sein du groupe classe lors de la mise en œuvre des différentes techniques ;
- mettre l'accent sur l'interaction entre les apprenants au cours des apprentissages, afin de les amener à exprimer leurs représentations, à présenter ou défendre leurs arguments ;
- valoriser l'effort des apprenant-e-s : féliciter chaque tentative, si minime soit-elle;
- augmenter le temps de réflexion : s'assurer de toujours donner un temps d'attente à l'apprenant lors de l'exécution d'une consigne ou de la réalisation d'une tâche pour lui permettre de réfléchir et de trouver les procédés appropriés;
- adapter le vocabulaire ;
- utiliser des supports visuels : situations concrètes, objets concrets, photographies, illustrations ;
- veiller au strict respect de la méthodologie ;
- tenir compte des AH (Pratique du tiers temps, différenciation dans les évaluations etc.).

9. EVALUATION-REMÉDIATION

L'évaluation régulière des apprentissages et des productions des apprenants est l'un des facteurs les plus importants du perfectionnement du rendement scolaire.

Elle est une opération des plus fondamentales de l'enseignement/apprentissage. Elle permet d'accroître constamment la qualité de l'éducation et de l'enseignement au moyen du **diagnostic** des problèmes qui leur sont inhérents. Elle cherche également à **remédier** à ces problèmes et à déterminer jusqu'à quel point il serait possible de **réaliser les objectifs** préconisés par le processus de l'enseignement et de l'apprentissage.

9.1. Normes et modalités d'évaluation

Les normes et modalités de mise en œuvre des activités d'évaluation sont définies et planifiées dans l'outil de gestion des curricula.

En termes de normes, l'évaluation doit :

- couvrir les trois domaines: cognitif, psychomoteur et socio-affectif
- privilégier l'évaluation formative ;
- réaliser les évaluations sommatives (bilans) ;
- utiliser l'évaluation critériée.

S'agissant des modalités, il est retenu une (01) évaluation-remédiation après un ou deux ateliers d'enseignement/apprentissage et une (01) situation d'intégration après chaque évaluation-remédiation.

9.2. Activités d'évaluation

Les activités d'évaluation comprennent essentiellement l'évaluation formative et l'évaluation sommative. Les apprentissages visés par cette SDD seront évalués à partir d'un bilan des connaissances initiales des apprenants, c'est-à-dire au début du processus d'apprentissage, mais aussi au cours et à la fin des ateliers d'apprentissage.

Dans le cadre de l'intégration des savoirs, deux types d'évaluation seront mis en œuvre pour compléter les évaluations continues administrées sous formes d'exercices variés au cours des différentes leçons à savoir, l'évaluation/remédiation et la situation d'intégration. Cette forme d'évaluation formative vise à assurer chez l'apprenant, une acquisition suffisante de ressources à

travers les apprentissages systématiques.

Tout comme la situation didactique ou situation d'apprentissage, l'évaluation/remédiation vise à vérifier le degré d'acquisition et de maîtrise de savoirs, savoir-faire et savoir-être nouveaux, liés à une discipline. Elle précède les activités de remédiation car elle permet à l'enseignant d'identifier les difficultés majeures ou récurrentes rencontrées par les apprenant-e-s en termes d'appropriation de ressources (savoirs, savoir-faire et savoir-être) disciplinaires au bout d'une certaine période (mois/trimestre).

Les évaluations auxquelles les apprenant-e-s sont soumis sont entre autres : les devoirs et exercices (oraux ou écrits, journaliers, bihebdomadaires, mensuels ou trimestriels) et les compositions trimestrielles harmonisées.

Bien que n'étant pas encore à ce stade au niveau d'une véritable situation-problème, l'évaluation-remédiation doit susciter la mobilisation et l'intégration de plusieurs ressources pour la résolution par l'apprenant-e d'un problème scolaire.

Par ailleurs, les capacités nouvelles des apprenants seront évaluées dans le cadre de la préparation et du déroulement de la fête qui est le projet de communication et d'apprentissage.

Désormais, il s'agira de pratiquer une évaluation **respectueuse des orientations** prises par le **nouveau curriculum**, c'est-à-dire qu'elle :

- apprécie autant le résultat que la démarche, les connaissances que les attitudes, le processus que le produit ;
- combine le suivi de la progression au jugement terminal ;
- évalue en situation, en faisant appel à des situations concrètes pour l'apprenant ;
- intègre l'évaluation à l'apprentissage.

NB : L'élaboration des items doit prendre en compte le genre et l'inclusion. Il est aussi recommandé d'accorder le tiers temps aux apprenant-e-s handicapé-e-s lors de l'administration de l'évaluation.

9.3. Corrigés

Après avoir administré chaque évaluation planifiée à sa classe, l'enseignant procèdera à sa correction à partir d'une grille de correction. Il s'agit de **l'évaluation critériée** qui consiste en :

- la définition des critères ;
- la détermination des indicateurs ;
- l'élaboration de la grille de correction.

La grille de correction est assortie d'un barème de notation.

9.4. Remédiation

La remédiation est une **remise à niveau des apprenant-e-s ayant des difficultés** dans leurs apprentissages. Elle permet à l'apprenant-e de revisiter, de revenir sur ce qu'il n'a pas compris et d'installer la compétence, l'habileté et/ou la capacité visée.

Une bonne démarche de « diagnostic-remédiation » repose sur quatre étapes :

- le **repérage** des erreurs (diagnostiquer les faiblesses des apprenant-e-s par critère, les regrouper par rapport aux difficultés jugées similaires pour conduire la remédiation);
- la **description** des erreurs (classer les insuffisances par catégorie, déterminer leur récurrence ou leur spécificité) ;
- la **recherche** des sources des erreurs (facteurs intrinsèques et les facteurs extrinsèques) ;
- la mise en place d'un **dispositif** de remédiation (déterminer la démarche de remédiation). Elle peut se faire collectivement, en petits groupes ou individuellement.

Les différentes stratégies de remédiation sont entre autres :

- **Le feed-back (**communiquer à l'apprenant-e la correction ; recourir à une autocorrection ou à la confrontation entre une auto correction et une hétéro correction) ;

- **La répétition ou les travaux complémentaires** (Réviser la partie de la matière concernée par du travail complémentaire ou administrer d'autres exercices sur la matière concernée) ;
- **La révision des prérequis non maîtrisés** par du travail complémentaire visant à réapprendre ou à consolider des prérequis concernant la matière (reprendre un apprentissage antérieur ainsi que les parties qui n'ont pas pu être bénéfiques au regard de la maîtrise minimale de ces prérequis) ;
- **L'adoption de nouvelles stratégies d'apprentissage** (adopter une nouvelle démarche de formation sur la même matière).

Au demeurant, il ne faudrait pas remédier à toutes les difficultés. Il faut identifier une ou deux difficultés fréquentes et importantes pour conduire la remédiation.

10. INTÉGRATION DES ACQUIS

Cette activité est réalisée à travers la résolution de situations complexes ou situations d'intégration. La situation d'intégration ou situation-problème est dite complexe parce qu'elle constitue un moment de démonstration, de mobilisation et de réinvestissement des ressources pour résoudre un problème proche de la vie courante. En d'autres termes, c'est un exercice (devoir, travail, situation-problème) administré aux apprenants et qui les oblige à réinvestir l'ensemble des acquis de la séquence (atelier, chapitre, thème, unité…) pour apporter une solution à un problème en traitant l'exercice qui leur est proposé.

La situation d'intégration est composée de trois constituants : un support, une ou plusieurs tâches ou activités et une consigne.

- Le support : c'est l'ensemble des éléments matériels qui sont présentés à l'apprenant-e (texte écrit, illustration, photo, etc.) Il doit comporter les trois éléments suivants :
  - ✓ un contexte qui décrit l'environnement dans lequel on se situe ;
  - ✓ de l'information sur la base de laquelle l'apprenant-e va agir ;
  - ✓ une fonction qui précise dans quel but la production est réalisée.

- La tâche : c'est l'anticipation du produit (travail) attendu.
- La consigne : c'est l'ensemble des instructions de travail qui sont données à l'apprenant de façon explicite.

La correction des situations d'intégration utilise les mêmes instruments que ceux de l'évaluation-remédiation (grilles d'évaluation, de notation, de correction…).

La grille de correction des situations d'intégration est généralement basée sur la règle des 2/3 et celle des ¾.

- **La règle des trois quart (¾)**

¾ des points sont attribués aux critères minimaux et ¼ aux critères de perfectionnement.

Pour un devoir noté sur **10**, affecter **8 points aux critères minimaux** et **2 points aux critères de perfectionnement.**

- **La règle des deux tiers (2/3)**

Donner à l'apprenant-e trois occasions indépendantes de vérifier la maîtrise du critère, c'est-à-dire pour chaque critère, proposer trois questions (items) :

- deux occasions sur trois de réussite = **maîtrise minimale** du critère ;
- trois occasions sur trois de réussite = **maîtrise maximale** du critère.

- **Exemple de grille de correction**

Critères **Questions**	**Respect de la consigne**	**Exactitude de la réponse**	**Présentation correcte de la copie**
Consigne 1	Si l'apprenant coche dans une case quelconque, on lui attribue **1 point**	Si l'apprenant trouve la réponse juste, on lui donne **2 points**	Si l'apprenant ne fait pas plus de deux ratures sur l'ensemble de la copie, on lui donne **1 point**
Consigne 2	Si l'apprenant souligne un mot quelconque, on lui attribue **1point**	Si l'apprenant souligne la réponse juste, on lui donne **2 points**	
Consigne 3	Si l'apprenant complète avec des mots, on lui attribue **1 point**	Si l'apprenant complète avec des mots justes, on lui donne **2 points**	
Total	**3 points**	**6 points**	**1 point**

DEUXIEME PARTIE :
ASPECTS PRATIQUES

EXEMPLES DE FICHES PEDAGOGIQUES

PHASE 1: MISE EN SITUATION

Fiche pédagogique n°1

Activité MS.1 : Découverte des décorations avec des frises 

Discipline : mathématiques/arithmétique

Matière : Arithmétique

Thème/Atelier : Mise en situation

Titre : Découverte des décorations avec des frises

Méthodes/techniques : méthode participative, différenciation, tutorat.

Objectifs d'apprentissage : A l'issue de la séance, l'apprenant(e) doit être capable de / d':

-nommer des formes contenues dans des décorations ;

-identifier des formes contenues dans des décorations.

Matériel : **- collectif** : les ardoises géantes, le tableau; illustrations/images.

Figure 1 : Objets du milieu décorés avec des figures géométriques



- individuel : ardoises, stylos, tablettes, poinçons, crayons avec gros bout, craies, etc.

Documents : Mathématiques 1ère A, EB/SDD : manuel de l'apprenant en noir et/ou en braille.

Dispositions préalables : disposer le matériel et les manuels devant servir au cours de la leçon avant la séance.

Durée : 30 **min** **Nombre de séance** : 4 séances

Déroulement

ETAPES	ROLE DE L'ENSEIGNANT-E	ACTIVITES DES APPRENANT-E-S	OBSERVATIONS
PHASE DE PRESENTATION (5 min)			
Calcul mental :	Sans objet car première leçon de mathématiques	RAS	
Vérification des prérequis : 2 min	Invite les apprenants à citer des formes d'objets qu'ils connaissent	Citent des formes qu'ils connaissent	
Motivation : **3 min**	Pose la question suivante : Qu'est-ce que le tailleur fait pour rendre beau un habit ? -communique les objectifs de la leçon et invite les apprenants à échanger et à dire ce qui est attendu d'eux.	Répondent à la question : Il fait des formes, décore les habits - écoutent attentivement ; - échangent et disent ce qui est attendu d'eux.	
PHASE DE DEVELOPPEMENT (20 min)			
Présentation de la situation d'apprentissage : 3 min	- Présente des illustrations, des habits ou objets de l'entourage décorés et non décorés, et invite les apprenants à dire ce qui distingue les objets présentés.	- écoutent ; - donnent des éléments distinctifs entre les objets : formes, couleurs, tailles, longueur…	

Analyse/Echanges/ production : 15 min	**Consigne 1 : 5 min** Observez les habits, les objets les images (robe, maison, table) décorés et non décorés, individuellement puis en groupe échangez et trouvez le nom en L1 et en L2 des figures se trouvant dans les décorations. **Consigne 2 : 5 min** Individuellement, puis en groupe trouvez dans la classe des objets correspondant aux formes suivantes : triangle, rond, carré, ligne **Consigne 3 : 5 min** Individuellement, puis en groupe dessinez les formes triangle, rond, carré, ligne	Exécutent la consigne en donnant les formes des objets : triangles, carrés ronds lignes en L1 et en L2 Exécutent la consigne en classant les objets selon leur et formes et en nommant ces formes Exécutent la consigne en réalisant des dessins des formes triangle, rond, carré, ligne sur leurs ardoises	

Synthèse/ **application : 2min**	Invite les apprenants à rappeler les formes des objets étudiés à partir de la question suivante : quelles sont nous avons apprises. Fait répéter les réponses données	Rappellent les formes étudiées : triangle, rond, carré, ligne Répètent les réponses	
PHASE D'EVALUATION (5 min)			Critères d'évaluation
Etape 1 : évaluation des acquis : 4 min	- Présente des objets et fait indiquer leurs formes. - Faire trier dans le matériel collectif et de groupes les objets selon leurs formes **Défi additionnel :** Fait dessiner sur les ardoises un rond entourant un triangle **Remédiation :** Identifie les erreurs des apprenants pour proposer des activités de remédiation	Traitent les exercices : - en indiquant les formes des objets présentés. - en triant dans le matériel collectif et de groupes les objets selon leurs formes. - Traitent le défi additionnel	Chaque apprenant réussi la résolution du problème

				- Faire rassembler par chaque joueur le nombre d'objets correspondant au nombre qu'il a tiré et que l'arbitre a inscrit sur la colonne de l'équipe. - Faire compter individuellement par chaque joueur le nombre d'objets qu'il a obtenus. Faire totaliser par chaque apprenant puis par chaque équipe le nombre points obtenus à partir des résultats individuels	

Fiche pédagogique n° 2

Activité/leçon MS.2 : Découverte d'un jeu pour calculer

Titre	Objectifs d'apprentissage	Matériel/ support et références	Situation d'apprentissage	Consignes	Nombre de séances
Jeu des cartes et des nombres : préparation, règles du jeu	- lire des numéros ou des nombres (ou interpréter une représentation de la quantité) ;. - rassembler des collections d'objets - compter des objets ; - dénombrer et énumérer des collections d'objets - calculer avec des nombres	Des paquets de 9 cartes affichant les chiffres de 1 à 9 ; 9 cartes des constellations d'objets de 1 à 9 ; 4 tas de 9 cailloux (ou autres petits objets comme des bâtonnets) ; 2 crayons ; 2 feuilles vierges. Jeu 1	Demander aux enfants : citez des jeux que vous aimez jouer ? Vous allez aujourd'hui jouer au Jeu des cartes et des nombres (voir Jeu1), au cours duquel vous allez apprendre ce que sont les nombres.	Faire écouter attentivement les règles de ce jeu Faire choisir un arbitre par chaque équipe Faire construire par chaque arbitre un tableau à 2 colonnes : une colonne pour l'équipe A, une autre pour l'équipe B, dont voici un. Voir jeu 1 Faire lire par les membres de chaque équipe, le nombre représenté sur la carte tiré par un co-équipier. Faire communiquer ce nombre à l'arbitre qui l'inscrit dans la colonne de l'équipe si la lecture est correcte.	2 séances

				- Faire rassembler par chaque joueur le nombre d'objets correspondant au nombre qu'il a tiré et que l'arbitre a inscrit sur la colonne de l'équipe. - Faire compter individuellement par chaque joueur le nombre d'objets qu'il a obtenus. Faire totaliser par chaque apprenant puis par chaque équipe le nombre points obtenus à partir des résultats individuels	

Fiche pédagogique n°3

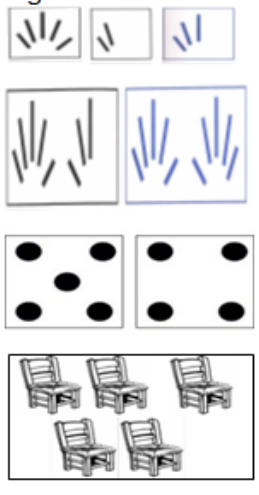
Activité/leçon MS.3 : Découverte du projet de communication

Titre	**Objectifs d'apprentissage**	**Matériel/ Support** et références	**Situation d'apprentissage**	**Consignes**	**Nombre de séances**
Découverte du projet de communication N°1 	Définir les objectifs du projet de communication Identifier les activités à travers lesquelles ils mettront en œuvre le projet de communication	Aucun	Proposer aux apprenant-e-s le projet de communication suivant : nous allons organiser une fête où nous allons inviter vos parents. nous allons leur montrer ce vous appris à l'école. Qu'est-ce que vous pouvez faire pour montrer à vos parents que vous avez beaucoup appris à l'école ?	Dites ce que vous allez faire pour la réussite du projet et comment vous comptez faire cela. Décrivez les activités d'apprentissage que vous pourrez utiliser pour mettre en œuvre le projet de communication.	2 séances

PHASE 2 : ATELIERS D'APPRENTISSAGE

Atelier/Thème : Activités rituelles (AR)

Activité/leçon AR1 : Activités de numération

Titre	Objectifs d'apprentissage	Matériel/support et références	Situation d'apprentissage	Consignes	Nombre de séances
Initiation à la suite numérique Comptage inter-linguistique Comparer deux collections 1 2 3 N°2	Lire et dire les nombres représentés avec des images Dire les nombres d'une manière ordonnée Compter les jours du calendrier dire ou écrire le complément d'un nombre pour atteindre un autre Trouver le complément d'un nombre	Cartes des représentations analogiques des nombres 1 à 9 Figure 2 : Cartes de représentations analogiques des nombres Figure 2  Le calendrier. Jeux de dés	Présenter des cartes avec plusieurs représentations analogiques des nombres (voir Figure 2) allant de 1 à 20. Dire la suite numérique de 1 à 10 en comptant sur les doigts Remettre aux apprenant-e-s un lot de cartes de représentations analogiques des nombres de 1 à 10 ou en chiffres Présenter le calendrier	Faire dire d'un coup, en L2 et/ou en L1, sans chercher à compter les objets sur la carte un à un. Faire dire la suite numérique de 1 à 10 en comptant sur leurs doigts Faire aligner les cartes dans l'ordre à tour de rôle et faire, lire en L1, puis en L2. Faire identifier le jour où l'on est sur le calendrier et faire trouver en comptant, le nombre de jours restants de la semaine et/ou du mois.	Indéterminé

			Compter en L2 le nombre d'enfants présents dans la classe, un par un, deux par deux, puis trois par trois et en comparant le nombre d'apprenants inscrits sur la liste avec le nombre d' apprenant-e-s présents dans la classe. Répartir les apprenant-e-s par groupes de quatre, au sein desquels ils forment deux équipes de deux.	Faire dire par chaque apprenant un nombre en suivant la suite Faire dire la suite numérique par quelques apprenants Faire jeter par un apprenant un dé, faire dire par l'autre équipe le nombre à compléter pour obtenir 10. Faire montrer par un apprenant un nombre de doigts, faire montre par un autre le nombre de doigts à compléter pour obtenir 10	

Activité/leçon AR 2: Activités de géométrie

Titre	Objectifs d'apprentissage	Matériel/ support et références	Situation d'apprentissage	Consignes	Nombre de séances
Se repérer dans l'espace 	Identifier des objets se trouvant à droite, à gauche, devant et derrière	plan de la classe pouvant être affiché	Mettre les apprenant-e-s en position debout face au tableau puis face au fond de la classe	Faire lever la main droite. Faire pointer du doigt le voisin de droite. Faire pointer du doigt le voisin de gauche. Faire indiquer un objet devant eux. Faire indiquer un objet derrière eux.	Indéterminé
Lire un plan de la salle de classe	Situer un objet sur un plan de la classe		Afficher le plan en indiquant la position du tableau	Faire identifiez, sur le plan de la salle, le voisin de droite, celui de gauche, de devant, de derrière, etc. Faire aligner les cartes dans l'ordre à tour de rôle et faire, lire en L1, puis en L2.	

Identifier des formes	Identifier des objets de formes : rond, triangle, rectangle		Présenter des objets de différentes formes dans la classe	Faire donner la forme de la fenêtre, de la porte, du couvercle d'une bouteille Faire apporter un objet rond, des objets avec de formes rectangulaires, triangulaires.	

Fiche pédagogique n° 4

Thème/Atelier 1: Représentations et capacités initiales en numération 1 2 3 N°3

Activité 1.1 : Dénombrer en contexte

Méthodes/techniques : méthode participative, différenciation, tutorat.

Objectifs d'apprentissage : A l'issue de la séance, l'apprenant(e) doit être capable de / d':

Matériel : **- collectif** : une grande feuille ou ardoise géante par groupe, un téléphone portable ;

- individuel : ardoises, stylos, poinçons, craies, cahiers, etc.

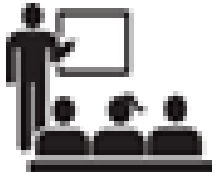
Documents : Mathématiques 1ère A, EB/SDD : manuel de l'apprenant en noir et/ou en braille.

Dispositions préalables : disposer le matériel et les manuels devant servir au cours de la leçon avant la séance.

Durée : 30 min/séance **Nombre de séances** : 4 séances

Déroulement

ETAPES	ROLE DE L'ENSEIGNANT-E	ACTIVITES DES APPRENANT-E-S	OBSERVATIONS
PHASE DE PRESENTATION (5 min)			
Calcul mental/AR :	Sans objet, du fait que c'est l'une des premières activités en mathématique et qu'il n'existe pas encore de contenus s'y prêtant.		
Vérification des prérequis : 2 min	Inviter les apprenants à ….	Exécutent individuellement et/ou en groupes la tâche demandée.	
Motivation : 3 min	Pose les questions suivantes aux apprenants en L1 : - combien êtes-vous dans la classe ce matin ? - Pour y ajouter d'autres apprenant-e-s, que doit-on faire ?	Echangent entre eux et répondent aux questions posées en L1 : -Dans la classe, nous sommes tant. -Il faut connaître le nombre de place disponibles	

PHASE DE DEVELOPPEMENT (20 min)			
Présentation de la situation d'apprentissage : 3 min	Présente la situation : Au mariage de la sœur de X, Il y avait beaucoup d'invités. Mais il n'y avait pas suffisamment de nourriture et certains sont repartis sans rien manger ni boire . Son père en était très gêné. Comment pouvait-il éviter cette situation ?	- Ecoutent attentivement l'enseignant ; - échangent entre eux et répondent à la question posée.	
Analyse/Echanges/ production : 15 min	**Consigne 1** : 5 min Réfléchissez individuellement puis échangez en groupe et dites pourquoi il est important de connaitre et de pouvoir écrire la quantité d'invités à la fête. **Consigne 2** : 5 min Réfléchissez individuellement et répondez aux questions suivantes : Combien d' apprenant-e-s y a-t-il - autour de cette table (ou dans cette rangée) ? - autour de ces deux tables (ou dans les deux rangées) ?	Répondent à la question posée : Il faut connaître la quantité d'invités pour préparer le nombre de cadeaux, prévoir le nombre de places assises… Il faut pouvoir écrire la quantité d'invités pour ne pas l'oublier, prévoir le nombre de cartes d'invitation. Ils répondent aux questions posées	 

Analyse/Echanges/ **production : 15 min**	**Consigne 3** : 5 min Individuellement puis en groupes et dans vos cahiers, marquez des ronds représentant les personnes que vous souhaitez inviter à la fête, puis établissez le nombre de personnes.	- il y a tant d'apprenants…. - Individuellement, Ils marquent dans leurs cahiers des ronds représentants ces personnes puis en groupe ils établissent le nombre par des marques de points sur l'ardoise géante, en expliquant comment ils ont fait.	 
Synthèse/ application : 2min	Fait rappeler pourquoi il faut connaître et pouvoir écrire le nombre de personnes invitées à la fête. Fait répéter les réponses correctes.	- Donnent les raisons avancées - répètent les réponses correctes	

PHASE D'EVALUATION (5 min)			
Etape 1 : évaluation des acquis : 4 min	-Fait dire le nombre d'apprenant-e-s sur une puis sur deux tables ; . **Défi additionnel** : Fait trouver le nombre de cahiers utilisés pendant la leçon dans deux rangées. **Remédiation** : Identifie les erreurs des apprenants pour leur proposer des activités de remédiation	Exécutent les consignes données Traitent le défi additionnel	
Etape 2: Activités de prolongement/ transfert ou exercices de maison (1min)	Invite les apprenants à trouver le nombre de filles en première année.	S'engagent à réaliser la tâche ; -exécutent la consigne et rendent compte.	

Fiche pédagogique n° 5

Activité/leçon 1. 2 : Reconnaître un nombre en contexte

Titre	**Objectifs d'apprentissage**	**Matériel/ Support** et références	**Situation d'apprentissage**	**Consignes**	**Nombre de séances**
Reconnaître un nombre en contexte	- Lire des numéros de téléphone, en L2 ; - écrire des numéros de téléphone ; - composer des numéros sur un téléphone portable	Un téléphone portable, la représentation du clavier d'un téléphone portable sur une grande feuille ou au tableau noir, des cahiers, des stylos Figure 3 : clavier d'un téléphone 	our la fête, vous aurez à montrer aux parents que vous avez appris à utiliser un téléphone portable pour appeler quelqu'un. Comment fait-on pour appeler quelqu'un à partir du téléphone ?	Poser les questions suivantes aux apprenants : - Qu'est-ce que c'est ? - Qu'est-ce qui est écrit ici (en montrant le clavier) ? -À quoi sert le clavier ? Faire lire des numéros de téléphone sur le clavier, en L2. Faire lire en L2 les numéros soulignés puis les faire écrire individuellement sur les ardoises ou les cahiers. Demander à chaque apprenant d'écrire dans son cahier un numéro de téléphone qu'il connait, Faire lire par quelques-uns le numéro de leurs voisins	4 séances

Fiche pédagogique n°6

Activité/leçon 1.3 : Compter à voix haute, répartir des objets en nombre égaux et faire un inventaire

Titre	**Objectifs d'apprentissage**	**Matériel/support** et références	**Situation d'apprentissage**	**Consignes**	**Nombre de séances**
Compter à voix haute, répartir des objets en nombres égaux et faire un inventaire	- Exprimer à l'oral la suite numérique (entre 1 et 25) - exprimer le nom d'un nombre à l'oral et à l'écrit, en l'associant à une collection d'objets ou un groupe de personnes.	Figure 4 : Disposition initiale des cailloux dans les trous pour jouer à l'Awalé,  48 cailloux pour chaque binôme d' apprenant-e-s.	Montrer la figure relative au jeu de l'awalé. Ce jeu s'appelle l'awalé. C'est un jeu, connu dans presque tous les pays d'Afrique. Son nom, ainsi que les règles du jeu, varient selon les ethnies. 48 cailloux sont nécessaires pour jouer, répartis entre les deux joueurs, soit 24 cailloux par joueur. Comment y joue-t-on ?	Demander aux apprenants : - qui connaît ce jeu ? - Combien de personnes et de pions (cailloux) faut-il pour jouer? Regrouper les apprenant-e-s en binômes et distribuez 48 cailloux à chaque binôme. Demander à X ou à Y: - Compte à voix haute en L1 tes cailloux et dis combien tu en as. Dire à son adversaire de compter également ses cailloux. Combien de cailloux dois-tu lui donner ou retirer à ton adversaire pour que vous ayez le même nombre avant de commencer le jeu?	4 séances

Fiche pédagogique n°7

Thème/ Atelier 2. : Les jeux pour apprendre  N°4

Leçon/Activité 2.1. : Représentations initiales sur les jeux

Méthodes/techniques : méthode participative, différenciation, tutorat.

Objectif d'apprentissage : A l'issue de la séance, l'apprenant(e) doit être capable de / d':

- identifier les différents jeux pratiqués dans le milieu

Matériel : **- collectif** : une grande feuille blanche organisée comme suit, un marker :

Nom du jeu en L2	Nom du jeu en L1	Moment du jeu	Intérêt du jeu

- individuel : un cahier, un crayon de papier, une gomme

Documents : Mathématiques 1ère A, EB/SDD : manuel de l'apprenant en noir et/ou en braille.

Dispositions préalables : disposer le matériel et les manuels devant servir au cours de la leçon avant la séance.

Durée : 30 min **Nombre de séances** : 4

Déroulement

ETAPES	ROLE DE L'ENSEIGNANT-E	ACTIVITES DES APPRENANT-E-S	OBSERVATIONS
PHASE DE PRESENTATION (5 min)			
Calcul mental : 2min	Fait dire d'un coup, en L1 et en L2 le nombre de points ou de traits allant de 1 à 20 dessinés au tableau sans chercher à les compter, puis les compter à voix haute.	Exécutent la consigne en L1 et en L2	
Vérification des prérequis : 2 min	Demande aux apprenants de répondre en L1 puis en L2 - Combien de personnes et combien de pions faut-il pour jouer à l'awalé? - Combien de pions chaque adversaire doit avoir pour commencer le jeu ?	Répondent oralement aux questions posées : - Il faut deux personnes et 48 pions. - Chaque adversaire doit avoir 24 pions.	
Motivation : 1 min	Demande aux apprenants : N'y a-t-il que l'Awalé comme jeu qui nous permet d'apprendre à compter ?	Réfléchissent puis donnent leurs avis.	

PHASE DE DEVELOPPEMENT (20 min)			
Présentation de la situation d'apprentissage : 3 min	Il existe plusieurs jeux par lesquels vous comptez et trouez des formes. Donnez leurs règles qu'il faut apprendre aussi à suivre.	Ecoutent attentivement et donnent des jeux et leurs règles.	
Analyse/Echanges/ production : 15 min	**Consigne 1 : 5 min** Réfléchissez puis échangez en groupes et citez des jeux auxquels vous jouez d'habitude avec vos amis puis dites à quel moment vous jouez. **Consigne 2 : 5 min** Réfléchissez puis échangez en groupe et dites pourquoi vous jouez. **Consigne 3 : 5 min** - Citez des jeux qui vous amènent à faire des tracés avant de jouer, ceux pour lesquels il faut compter ou connaître la quantité, puis nommez les jeux mentionnés en L2.	Citent des jeux et leurs moments:la course, football, l'awalé, le jeu de bille… ;en récréation, le soir, … - disent pourquoi ils jouent : pour s'amuser, se faire des amis, échanger, trouver un champion… Citent des jeux de tracés: de comptage et les nomment les jeux mentionnés en L2.	 

Synthèse/application : 2min	Notez les réponses des apprenant-e-s organisées dans un tableau sur la grande feuille blanche ; - lire et faire répéter le nom des jeux en L1 et L 2	répètent individuellement le nom des jeux dans les deux langues.	
PHASE D'EVALUATION (5 min)			
Etape 1 : évaluation des acquis : 4 min	- Fait nommer des jeux de comptage et des jeux de tracés en L1 et en L2. **Défi additionnel :** Fait tracer dans les cahiers un terrain de football. **Remédiation :** Propose des exercices de remédiation.	Répondent individuellement aux questions. Traitent le défi additionnel Corrigent les erreurs	
Etape 2: Activités de prolongement/transfert ou exercices de maison (1min)	Invite les apprenant(e)s à trouver d'autres jeux qui ne figurent pas parmi ceux trouvés en classe	Exécutent la consigne et rendent compte	

Fiche pédagogique n°8

Activité/leçon 2.2 : Les connaissances mathématiques dans les jeux

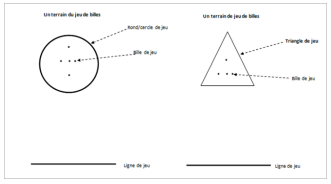
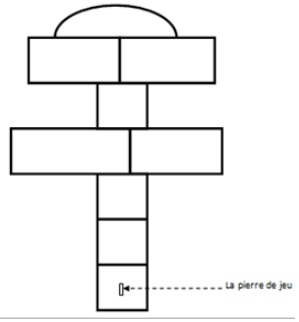
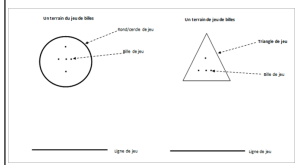
Titre	**Objectifs d'apprentissage**	**Matériel/support** et références	**Situation d'apprentissage**	**Consignes**	**Nombre de séances**
Les connaissances mathématiques dans les jeux	- identifier les jeux qui nécessitent les connaissances mathématiques - décrire les actions afférentes à ces jeux (actions de comptage, de lecture, de tracé, etc.)	Tableau noir, cahiers, crayons de papier, gomme Figure 5 : Traçage du terrain de jeu de billes 	Présenter et faire observer les figures relatives aux jeux au tableau. Pour les pratiquer, il faut pouvoir	Individuellement, dessinez r dans les cahiers les terrains de jeux de billes et de marelle: - un jeu où il faut compter ; - un jeu où il faut tracer des formes ; - un jeu où il faut se déplacer d'un endroit à un autre ; - un jeu où il faut réunir différents objets en quantité ou des gains.	4 séances

		Figure 6: Traçage du terrain de jeu de marelle  	utiliser des connaissances en mathématiques comme compter, lire, tracer, etc. Que doit-on faire comme calcul en jouant à la marelle ?	En plénière, demander aux apprenants de citer des jeux où il est nécessaire de : - compter ; - lire des chiffres ; - faire des tracés/ dessins ; - mesurer. Noter ces jeux sur la grande feuille Pour chaque jeu, demander aux enfants de décrire les actions de comptage, de lecture et d'écriture des chiffres, de faire des tracés, de mesurer des longueurs (avec des pas par exemple).	

Fiche pédagogique n°9

Leçon/Activité/ 2.3 : Notion de « règles » du jeu

Titre	Objectifs d'apprentissage	Matériel/support et références	Situation d'apprentissage	Consignes	Nombre de séances
Notion de « règles » et de « but » du jeu n°1	Donner le but d'un jeu pratiqué ; -énoncer les règles du jeu.	 Figure 5	Montrer aux enfants les cartes et leur annoncer qu'ils vont faire un jeu sur l'écriture et la lecture des nombres en chiffres. Le but du jeu est de deviner le nombre de cailloux cachés dans chaque main et de le noter.	Demander aux apprenants : - quel est ce jeu ? - Quel est le but du jeu ? - Mettre devant leurs camarades des enfants en situation de jeu de billes et demander : - comment joue-t-on aux billes ? - Quelles sont les règles du jeu (ce qu'on ne doit pas faire) ? Demander aux apprenants d'aider à faire un répertoire de jeux selon leur but et/ou leurs règles. Faire répéter par le maximum d'enfants en L1 et L2 si possible : «Tous les jeux ont un but et des règles qu'il faut connaître et suivre.»	4 séances

Evaluation remédiation n°1

Thème/Atelier : Mise en situation, Atelier 1, Atelier 2

Titres/Activités : **Activités 1, 2, 3 (Mise en situation) ; activité 1.1, activité 1.2, activité 1.3 ; activité 2.1, activité 2.2, activité 2.3.**

Méthodes/techniques : méthode participative, différenciation, tutorat.

Objectif spécifique : l'apprenant(e) doit être capable de traiter les exercices en rapport avec les notions étudiées au cours du mois.

Matériel : - collectif : Illustration/Image, exercices, billes/cailloux, cartes analogiques

- individuel : cahiers d'exercices, crayon de papier, gomme, stylo…

Durée : 30 min/séance **Nombre de séances** : 2

Exercice 1. Tu as appris sur les nombres et les formes des frises. Dis ce que tu vas montrer aux parents lors de la fête,

Exercice 2. Pour la fête de l'école, les apprenant-e-s ont apporté 30 sachets d'eau, 25 chaises et 20 lettres d'invitation. Marque ces nombres par des ronds dans ton cahier et compte-les à voix haute.

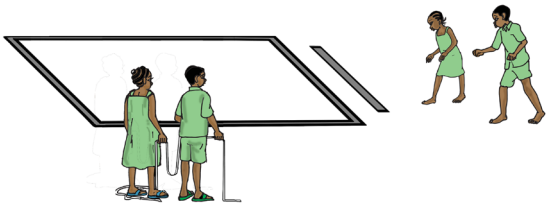
Exercice 3. Lis en L1 un numéro de téléphone et écris-le dans ton cahier.



Exercice 4. Répartis 48 cailloux entre deux de tes camarades pour qu'ils puissent commencer le jeu de l'awalé.

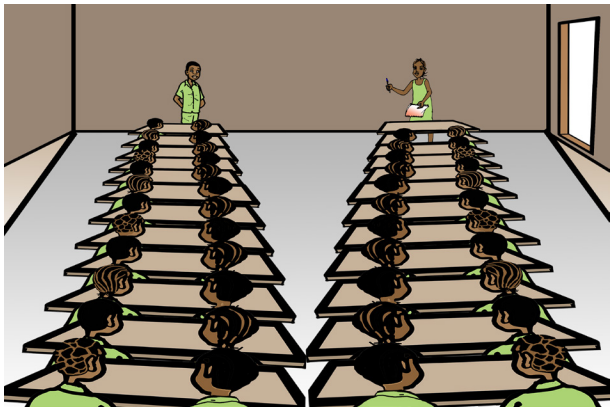
Exercice 5. Nomme le jeu ci-dessous en L2 et en L1 puis donne une règle de ce jeu.

Figure 7 : Au sautoir



Situation d'intégration : n°1

Figure 8 : La préparation de la fête



La préparation de la fête

Après un mois d'apprentissages, les apprenants de la première année d'une école bilingue se sont réunis pour commencer à préparer leur communication lors de la fête de fin d'année. Au nombre de 48, ils ont tenu leur rencontre dans une salle. Après plusieurs heures de réunion, ils ont choisi un autre jour pour se rencontrer de nouveau, afin d'examiner les propositions qu'ils auront faites.

Tâche1. Les apprenant(e)s réunis doivent proposer des jeux qui demandent des calculs auxquels ils joueront à la fête.

Consigne 1. Nomme un jeu où il est nécessaire de compter et un autre où il est nécessaire de faire des tracés/dessins.

Tâche 2. Ils doivent aussi proposer des frises pour la confection des pagnes de l'uniforme et la décoration des murs de l'école à la fête.

Consigne 2. Dessine un rond, deux lignes, un triangle et un carré dont seront composées les frises.

Tâche 2. Les apprenants ont à retenir des noms de personnes qu'ils pensent inviter et communiquer leurs numéros de téléphone.

Consigne 3. Réécris correctement le numéro suivant qu'un apprenant a remis sur une feuille de cahier aux responsables de la classe : **75 368 412**

Tâche 3. Un des apprenants s'amuse à compter le nombre de ses camarades assis à la première rangée et trouve **24** enfants.

Consigne 4. Ecris le nombre d'enfants assis à la deuxième rangée.

Fiche pédagogique n°10

Thème/ Atelier 3. Les décompositions (de1 à 9) 1 2 3 x + : -  N°5

Leçon/Activité 3.1. Communiquer les nombres en situation

Méthodes/techniques : méthode participative, différenciation, tutorat.

Objectifs d'apprentissage : A l'issue de la séance, l'apprenant(e) doit être capable de / d':

- dénombrer une collection d'objets ;

- partager une quantité en deux quantités plus petites ;

- distinguer les notions de gauche et de droite ;

- exprimer à l'oral et à l'écrit une collection d'objets (association à un symbole et à un « mot » nombre) ;

- représenter un nombre de plusieurs façons ;

Matériel : **- collectif** : des cailloux, un tas de 9 cailloux, Jeu 3

- individuel : ardoise, craie.

Documents : Mathématiques 1ère A, EB/SDD : manuel de l'apprenant en noir et/ou en braille.

Dispositions préalables : disposer le matériel et les manuels devant servir au cours de la leçon avant la séance.

Durée : 30 min/séance **Nombre de séances** : 4

Déroulement

ETAPES	ROLE DE L'ENSEIGNANT-E	ACTIVITES DES APPRENANT-E-S	OBSERVATIONS
PHASE DE PRESENTATION (5 min)			
Calcul mental : 2min	Présente des cartes de représentation analogique des nombres de 1 à 9 et fait dire le nombre correspondant. Faire confirmer la réponse chaque fois par un autre apprenant qui compte.	Dis le nombre correspondant ; L'autre apprenant vérifie.	
Vérification des prérequis : 2 min	Donne les exercices suivants : - Deux enfants veulent jouer aux billes. Combien de billes leur faut-il ? - Représente par des points le nombre de billes que chacun doit avoir pour commencer le jeu.	- Répondent oralement à la question, en L1 - Exécutent individuellement la consigne	
Motivation : 1 min	Vous allez jouer au jeu du « Combien dans chaque main ? ».Pour pouvoir jouer, il vous faut apprendre à « communiquer » les nombres. Voulez-vous ?	Ecoutent et répondent à la question posée.	

PHASE DE DEVELOPPEMENT (20 min)			
Présentation de la situation d'apprentissage : 3 min	Disposer sur la table un grand tas de cailloux et un tas de 9 cailloux et dire « neuf ». Demander combien de cailloux il y a en montrant du doigt le tas de 9. Dire « neuf » en L2, en montrant la correspondance avec ses doigts.	Ecoutent attentivement la présentation.	
Analyse/ Echanges/ production : 15 min	**Consigne 1 : 5 min** Fait dire « neuf » par un enfant dans sa L1. Puis faire dire le même nombre en d'autres L1 en présence en classe. **Consigne 2 : 5 min** - Prenez 9 cailloux et répartissez-les entre vos deux mains ; -Ecrivez, chacun sur son ardoise, combien de cailloux se trouvent dans votre main droite et combien dans votre main gauche, en représentant le nombre par des points.	Exécutent la consigne. Exécutent les consignes ; - font la répartition ; - écrivent sur leurs ardoises le nombre de cailloux dans chaque main en les représentant par des points.	 

	Consigne 3 : 5 min - passez deux à deux, les apprenants devant la classe ; - prenez l'ardoise de votre camarade et dites si ce qui est écrit coïncide avec la répartition, en justifiant.	Deux à deux, passent devant la classe et s'apprécient mutuellement l'exercice.	
Synthèse/ **application : 2min**	fait. écrire 9 en toutes lettres en L2 au tableau. Fait remarqer qu'on peut représenter le nombre de cailloux en dessinant des petits traits, des points, des cailloux, ou encore en utilisant des chiffres (si les enfants les ont déjà effectivement utilisés).	Répètent en L1.	
PHASE D'EVALUATION (5 min)			
Etape 1 : évaluation des acquis : 4 min	Faire compléter à 9 les quantités d'objets suivantes : 2, 5, 4, 7 faire écrire les nombres correspondants **Défi additionnel :** faire trouver trois quantités qui, réunies donnent 9 **Remédiation :** Relever les erreurs des apprenants et prévoir des exercices de remédiation.	Traitent individuellement l'exercice Traitent le défi additionnel Corrigent les erreurs et répètent les bonnes réponses	

Etape 2: Activités de prolongement/ transfert ou exercices de maison (1min)	Demander aux apprenants de reprendre l'exercice à la maison en variant les représentations.	S'engagent à réaliser la tâche ; -exécutent la consigne et rendent compte	

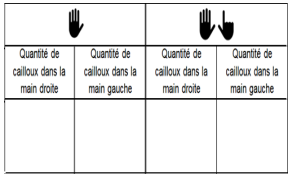
Fiche pédagogique n°11

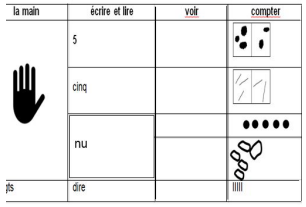
Activité 3.2 Découverte des règles d'un jeu

Titre	**Objectifs d'apprentissage**	**Matériel/support** et références	**Situation d'apprentissage**	**Consignes**	**Nombre de séances**
Découverte des règles du jeu	- Partager une quantité en deux quantités plus petites ; - communiquer les nombres avec des représentations en chiffres et en mots ; - décomposer de plusieurs manières un nombre ;	20 cailloux et 20 bâtonnets pour chaque groupe de 4, une ardoise par apprenant-e, de la craie.	Répartir les apprenants en groupes de 4. Inviter un groupe à venir au tableau. Expliquer les règles du jeu « Combien dans chaque main ? » (voir Jeu 2). Faire jouer le groupe au tableau et invitez les autres groupes à les imiter. Déterminer l'équipe gagnante avec la participation de la classe : quelle est l'équipe gagnante ? Pourquoi ?	-Inviter les autres groupes à imiter celui qui joue devant et à déterminer l'équipe gagnante. -Demander aux apprenant-e-s d'expliquer à voix haute les règles du jeu et clarifiez-les au besoin. -Inviter les groupes à jouer jusqu'à ce que tous puissent prédire, représenter la répartition d'une quantité en deux et interpréter les représentations des autres.	4 séances

Fiche pédagogique n°12

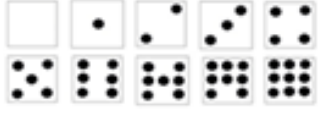
Activité 3.3 : Représentations de la répartition d'un nombre

Titre	Objectifs d'apprentissage	Matériel/support et références	Situation d'apprentissage	Consignes	Nombre de séances
Représentations de la répartition d'un nombre	- Résoudre une situation-problème en référence au contexte du jeu « combien dans chaque main ? » ;	20 cailloux pour chaque groupe de 4, cahier de l'apprenant, stylos, craie, une grande feuille pour chaque groupe. Figure 9 : tableau de décomposition  	Nous allons à nouveau jouer à « combien dans chaque main ?» Faire rappeler les règles du jeu.	- Inviter les mêmes groupes que ceux constitués lors de l'activité précédente à représenter sur leur grande feuille du cahier toutes les répartitions d'un tas de 5, de 7 puis de 9 cailloux entre deux mains ; - demander aux différents groupes de venir au tableau pour présenter leurs réponses selon le tableau de décomposition ;	4 séances

	- trouver toutes les décompositions d'une quantité en deux parties ; - écrire les nombres en lettres et en chiffres.	Figure 10 : tableau à construire pour l'environnement lettré de la classe  		Les inviter à dessiner ce qu'ils ont représenté sur leurs ardoises dans la dernière colonne du tableau. - Faire dire en L1 puis écrire le nombre en L2 et en lettres dans la leur cahier.	

Fiche pédagogique n°13

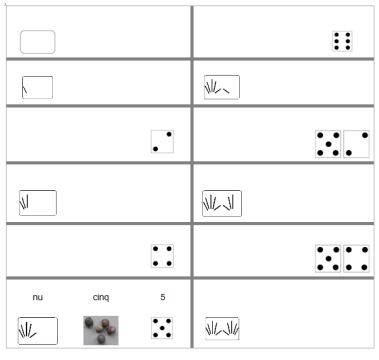
Activité 3.4 Représentation de quantités numériques

Titre	**Objectifs d'apprentissage**	**Matériel/support** et références	**Situation d'apprentissage**	**Consignes**	**Nombre de séances**
Représentation de quantités numériques	Trouver directement un nombre sans avoir à compter	Figure 11: les 10 cartes des doigts  Figure 12 : les cartes de constellation de points 	Former des groupes de 5 enfants. Remettez à chaque groupe un paquet de barres-doigts et un paquet avec des constellations de points organisés comme dans les dés, et donnez à chaque enfant 2 feuilles blanches.	- Dans chaque groupe, faire choisir par chaque apprenant 2 nombres de 0 à 9, écrire sur une feuille blanche le nom en L2, en L1 et en chiffres, y coller la carte correspondante.	4 séances

		1 paquet de constellations de points et un paquet de barres de doigts par groupe de 5 apprenant-e-s 1 paquet de constellations et de barres de doigts pour coller au tableau de l'environnement lettré		- Inviter quelques apprenants à afficher leurs productions au tableau ; - demander à d'autres de compléter le tableau de chaque nombre dans l'environnement lettré.	

Fiche pédagogique n°14

Activité 3.5 Écriture des nombres

Titre	Objectifs d'apprentissage	Matériel/support	Situation d'apprentissage	Consignes	Nombre de séances
Écriture des nombres	Ecrire en chiffres et en lettres des nombres entre 0 et 9	1 paquet de constellations de points et un paquet de barres de doigts par groupe de 5 apprenant-e-s, ardoises, craie, cahier, stylos, Figure 13 : Tableau de représentation des nombres 	Présenter le tableau pour l'environnement lettre au tableau. Combien pouvez-vous lire et écrire sur ce tableau ?	Suivant la démarche de l'activité 3.3, inviter les apprenants à écrire les nombres, 0, 1, 2, 3, 4, 6, 8 à l'aide des constellations des points et barres de doigts. - Faire reproduire le tableau pour l'environnement lettré dans le cahier, puis compléter chaque case avec différentes représentations du nombre (voir exemple pour le nombre 5 dans activité 3.3)	8 séances

Fiche pédagogique n°15

Activité 3.6 : Reconnaissance des chiffres

<table>
<tr><th>Titre</th><th>Objectifs d'apprentissage</th><th>Matériel/support et références</th><th>Situation d'apprentissage</th><th>Consignes</th><th>Nombre de séances</th></tr>
<tr>
<td>Reconnaissance des chiffres</td>
<td>Identifier et nommer les chiffres</td>
<td>Cahiers, craie ;

Figure 14 : Le carré des chiffres

<table>
<tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr>
<tr><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr>
<tr><td>7</td><td>7</td><td>9</td></tr>
<tr><td>0</td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td>
<td>Expliquer aux enfants que pour apprendre à écrire tous les nombres, on doit bien connaitre les chiffres, et qu'ils vont donc s'exercer à les reconnaître rapidement.

Afficher sur un mur de la classe le carré des chiffres

Ce tableau va vous permettre de vous familiariser avec la disposition des nombres sur le clavier des téléphones.</td>
<td>- Demander à un enfant d'indiquer le chiffre «cinq» dans le carré.

- Demander à d'autres enfants de venir indiquer d'autres nombres.

- Diversifier les consignes avec entourer, souligner, etc. Changer chaque fois l'ordre des chiffres dans le carré.</td>
<td>1 séance</td>
</tr>
</table>

Evaluation remédiation n°2

Thème/Atelier. Arithmétique Atelier 3

Titres/Activités. Activités3.1, activité 3.2, activité 3.3 ; activité 3.4, activité 3.5, activité 3.6.

Méthodes/techniques : méthode participative, différenciation, tutorat.

Objectif spécifique : l'apprenant(e) doit être capable de traiter les exercices en rapport avec les notions étudiées au cours du mois.

Matériel : - collectif : tableau,

- individuel : cahiers d'exercices, crayon de papier, gomme, stylo, cailloux, bâtonnets…

Durée : 30 min/séance **Nombre de séances** : 4

Exercice 1. Répartis 7 cailloux entre tes deux mains puis représente dans ton cahier le nombre de cailloux dans chaque main.

Tas de 7 cailloux	
Main gauche	Main droite

Exercice 2. Prends 9 bâtonnets. Mets 4 dans ta main gauche et le reste dans ta main droite. Dans ton cahier, représente par des traits le nombre de bâtonnets que tu as dans ta main droite.

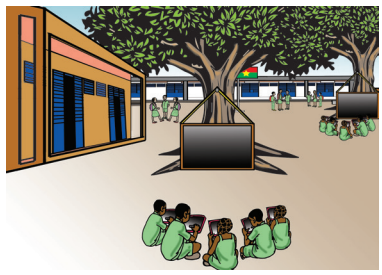
Exercice 3. Compte 6 cailloux. Ecris différentes répartitions possibles de ces cailloux entre tes deux mains dans le tableau suivant :

Exercice 4. Dessine le tableau suivant et complète chaque case avec d'autres représentations du nombre que tu y vois.

yoobe	**4**
	

Situation d'intégration n°2.

Figure 15 : A l'école



Les apprenant-e-s s'exercent

Lors de la fête de l'école, les apprenants ont choisi de montrer aux parents qu'ils ont appris à calculer.

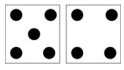
Pour cela, ils ont décidé de bien s'entrainer en groupe. Chaque soir, avant la reprise des classes, ils se retrouvent dans leurs groupes de travail pour traiter les exercices que leur maitresse leur a donnés.

Tâche 1. A la fête, les enfants veulent montrer aux parents qu'ils savent faire plusieurs décompositions d'un nombre, de 0 à 9.

Consigne 1. Dans un tableau, représente 3 manières de répartir 7, 5, 9 cailloux entre tes deux mains.

Tâche2. Les enfants ont décidé de montrer aux parents qu'ils ont appris à écrire et lire les nombres de 0 à 9 de plusieurs manières

Consigne1. Reproduis dans ton cahier le tableau suivant et, complète le nombre de chaque case avec d'autres représentations.

	**7**
tâabo	yembre
5	

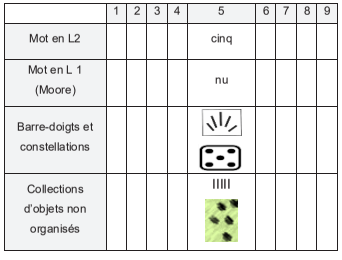
Consigne 2. Reproduis le tableau suivant, entoure quatre, deux, six.

1	2	3
4	5	6
7	8	9
	0	

Fiche pédagogique n°16

Activité 3.7 Sens cardinal et représentations des nombres

Titre	**Objectifs d'apprentisage**	**Matériel/support** et références	**Situation d'apprentissage**	**Consignes**	**Nombre séanceces**
Sens cardinal et représentations des nombres	identifier (dans une représentation similaire au tableau du téléphone) les chiffres et les nommer.	Carton de loterie,72 cartes, Jeu3, Figure16 : Carton de loterie pour le nombre 5 mii  Figure17 : Cartes de loterie correspondant au carton 5  	Présenter le matériel d'apprentissage. Dire aux enfants qu'ils vont faire un jeu par lequel ils vont s'exercer à identifier les nombres à travers leurs différentes représentations.	Suivre les étapes du jeu. A la fin, faire remplir un grand tableau récapitulatif de toutes les représentations des nombres abordées jusqu'à présent (voir Figure3).	1 séance

		Figure 18 : Tableau récapitulatif des différentes représentations des nombres 		Les inviter au besoin à utiliser les cartes de loterie (Figure 2) pour remplir certaines cases.	

Fiche pédagogique n°17

Atelier 3: Les décompositions des nombres (de 1 à 9)

Activité/leçon 3.8.: Communication en mathématiques

Titre	Objectifs d'apprentissage	Matériel/support et références	Situation d'apprentissage	Consignes	Nombre de séances
Communication en mathématiques	Communiquer des nombres en L2 et en L1 Donner le sens cardinal d'un nombre (représentation des quantités numériques)	Cailloux Figure 3  Jeu 2 : Combien dans chaque main ?	Rappeler le jeu 2 « Combien dans chaque main ? »	Écrivez le nombre de cailloux cachés dans chaque main. Noter dans le tableau toutes les possibilités de répartition des quantités choisies par votre équipe. Dites et montrez sur le clavier du téléphone les chiffres trouvés.	4 séances

<table>
<tr>
<td></td>
<td>Décomposer un nombre de différentes manières</td>
<td>Figure 19 : les possibilités de répartition du nombre 3
<table>
<tr><td colspan="2">3</td></tr>
<tr><td>Gauche</td><td>droite</td></tr>
<tr><td>1</td><td>2</td></tr>
<tr><td>2</td><td>1</td></tr>
<tr><td>0</td><td>3</td></tr>
<tr><td>3</td><td>0</td></tr>
</table>
</td>
<td>Présenter le tableau de décomposition à employer dans le jeu</td>
<td>Expliquez les tableaux de décompositions par la quantité de cailloux entre chaque main ou l’absence de cailloux dans une des deux mains.</td>
<td></td>
</tr>
</table>

Fiche pédagogique n°18

Activité/leçon 3.9.: Contextualisation

Titre	Objectifs d'apprentissage	Matériel/support et références	Situation d'apprentissage	Consignes	Nombre de séances
Contextualisation  n°2	décomposer un nombre entre 1 et 9 de différentes manières	Cailloux une grande feuille sacs de couleurs bleu et rouge Jeu 2 : Combien dans chaque main ?	Constituer des groupes de 9 apprenants avec chacun 45 cailloux et 2 sacs de couleurs différentes (bleu-noir)	Répartissez dans les sacs les cailloux en groupe Écrivez puis dites dans vos groupes, à partir du tableau les possibilités de le partager entre un sac noir et un autre bleu.	4 séances

<table>
<tr>
<td></td>
<td></td>
<td>Figure 20 : les possibilités de répartition du nombre 45
<table>
<tr><th colspan="2">45</th></tr>
<tr><th>Sac bleu</th><th>Sac noir</th></tr>
<tr><td>23</td><td>22</td></tr>
<tr><td>1</td><td>44</td></tr>
<tr><td>30</td><td>15</td></tr>
<tr><td>18</td><td>27</td></tr>
<tr><td>.....</td><td>.....</td></tr>
</table>
</td>
<td>Présenter le tableau de décomposition</td>
<td>Remplissez le tableau de chaque nombre sur une feuille pour l’afficher en classe</td>
<td></td>
</tr>
</table>

Fiche pédagogique n° 19

Atelier 4. Découverte de figures géométriques simples N°6

Activité/leçon 4.1. Figures géométriques d'une frise

Titre : Figures géométriques d'une frise

Méthodes/techniques : méthode participative, différenciation, tutorat.

Objectifs d'apprentissage : A l'issue de la séance, l'apprenant(e) doit être capable de / d':

- identifier les formes carré, rectangle, triangle, et cercle contenues dans des pavages et des frises;

- dessiner des pavages et des frises avec des figures en carré, rectangle, triangle, et cercle

Matériel : **- collectif** : les ardoises géantes, le tableau, illustrations/images.

Figure 21: pavage et frises avec des figures géométriques



- individuel : ardoises, stylos, tablettes, poinçons, crayons avec gros bout, craies, etc.

Documents : SDD Mathématiques 1ère A, EB ; manuel de l'apprenant en noir et/ou en braille.

Dispositions préalables : disposer le matériel et les manuels devant servir au cours de la leçon avant la séance.

Durée : 30 min/séance Nombre séances : 4 N°7

Déroulement

ETAPES	ROLE DE L'ENSEIGNANT-E	ACTIVITES DES APPRENANT-E-S	OBSERVATIONS
PHASE DE PRESENTATION (5 min)			
Calcul mental/AR : (PLM) (2min)	Fait dessiner en suivant les lignes de l'ardoise un carré, un triangle, un rectangle. Vérifie et apprécie les productions	Dessinent un carré, un triangle, un rectangle Corrigent les erreurs de production	
Vérification des prérequis : **2 min**	Invite les apprenants à citer des formes d'objets qu'ils connaissent	Citent des formes qu'ils connaissent	
Motivation : **1 min**	Pose la question suivante : Comment fait-on pour rendre la cour ferme et jolie ? -communique les objectifs de la leçon et invite les apprenants à échanger et à dire ce qui est attendu d'eux.	Répondent à la question : Il faut poser des pavés de formes géométriques. - écoutent attentivement ; - échangent et disent ce qui est attendu d'eux.	 

PHASE DE DEVELOPPEMENT (20 min)			
Présentation de la situation d'apprentissage : 3 min	- Présente les illustrations de pavés et de frises et invite les apprenants à distinguer les formes qui apparaissent.	- Ecoutent ; - disent les formes présentes dans les pavés et les frises, …	
Analyse/ **Echanges/production : 15 min**	**Consigne 1 : 5 min** Observez les illustrations (pavés, les frises) les images (robe, maison, table) décorés et non décorés, individuellement puis en groupe échangez et trouvez les formes géométriques que vous observez **Consigne 2 : 5 min** Individuellement, puis en groupe dessinez les formes contenues dans les pavés et les frises.	Exécutent la consigne en donnant les formes des objets : triangles, carrés ronds, lignes en L1 et en L2 Exécutent la consigne en réalisant des dessins des formes triangle, rond, carré, sur leurs ardoises pour représenter des pavés et des frises	

	Consigne 3 : 5 min Individuellement, puis en groupe coloriez les pavés et les frises pour avoir de jolies images.	Exécutent la consigne en coloriant les pavés et les frises pour avoir de jolies images.	
Synthèse/application : 2min	Invite les apprenants à rappeler les formes contenus dans les pavés et les frise. Fait donner les couleurs utilisées pour colorier les dessins Fait répéter les réponses données	Rappellent les formes contenues dans les pavés et les frises : triangle, rond, carré, ligne Donnent les couleurs utilisées pour coloriées les dessins. Répètent les réponses	

PHASE D'EVALUATION (5 min)			CRITERES D'EVALUATION
Etape 1 : évaluation des acquis : 4 min	-Fait dessiner et colorier un pavé, rond, carré, rectangulaire et triangulaire Apprécie les dessins et fait choisir les meilleures productions pour affichage **Défi additionnel :** Fait dessiner sur des feuilles un pavé fait d'un carré, superposé sur un rond **Remédiation :** Identifie les erreurs des apprenants pour proposer des remédiations	Traitent l'exercice en dessinant et en coloriant les pavés : Retiennent les meilleurs dessins pour affichage - Traitent le défi additionnel Corriger leurs dessins	
Etape 2: (1min) **Activités de prolongement/ transfert maison**	Invite les apprenants à fabriquer des pavés coloriés avec de l'argile à la maison.	- prennent l'engagement de mener ladite activité. - exécutent les consignes et ramène leurs pavés en a classe.	

Fiche pédagogique n° 20

Activité 4.2 : Représentations des terrains de jeu de billes et de la marelle

Titre	Objectifs d'apprentissage	Matériel/support et références	Situation d'apprentissage	Consignes	Nombre de séances
Les terrains de jeu de billes et de la marelle  N°8  N°9	-Tracer puis dessiner des terrains de jeu de billes et de la marelle -Identifier, dire et écrire les noms des formes géométriques sur les terrains de jeu de billes et de la marelle - Dessiner dans les cahiers des terrains de jeu de billes et de la marelle	Figure 5 Figure 6 Matériel pour tracer des formes sur le sol si besoin	C'est la sortie des classes ; les apprenant-e-s organisent des jeux. Dites leurs jeux préférés et la formes des terrains de ces jeux	Tracez sur le sol les terrains de jeu de billes et de la marelle et expliquez le processus puis appréciez les tracés Montrez, dites et écrivez les noms des figures géométriques tracées Tracez à main levée dans le cahier les terrains du jeu de bille et de marelle, puis écrivez les noms des figures de chaque partie du terrain.	4 séances

Fiche pédagogique n° 21

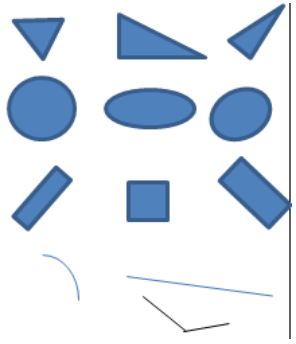
Activité 4.3 : Nomenclature des formes/figures

Titre	Objectifs d'apprentissage	Matériel/support et références	Situation d'apprentissage	Consignes	Nombre de séances
Caractéristiques des formes/ figures géométriques : carré, rectangle, triangle, rond  n°3	Identifier et nommer des formes géométriques simples Décrire les formes/figures géométriques : carré ; rectangle, triangle, rond	Carrés, rectangles, triangles, ronds découpés dans du carton, tiges de paille, ficelle	Roger est menuisier. Il fabrique des tables de forme carré, rectangulaire triangulaire et ronde. vous devez distinguer les formes de ces tables. Dites comment vous faites.	Donnez le nombre de côtés de chaque forme et dites le type de ligne qui forme le rond Mesurez avec une tige de paille ou une ficelle et donnez les caractéristiques du carré, du rectangle, du triangle. Vérifiez avec une tige ou une ficelle la distance entre le bord et le milieu du rond.	4 séances

Fiche pédagogique n° 22

Activité 4.4 : Classifications des objets suivant leurs formes

Titre	Objectifs d'apprentissage	Matériel/support et références	Situation d'apprentissage	Consignes	Nombre de séances
Classifications des objets suivant leurs formes	Classer des formes géométriques planes selon la forme	Cartons de la même couleur découpés en formes géométriques simples et taille semblable (Carrés, rectangles, triangles, ronds) une grande feuille scotch	Le petit frère de Julie a ramassé des morceaux de bois à la menuiserie comme vous voyez en image. Il ne sait pas quelles sont les formes de ces bois. Dites-le lui.	Mettez ensemble les cartons dont la forme est semblable, dites comment vous avez fait.	4 séances

	Nommer et décrire les formes géométriques (, carré : 4côté, 4 sommets ; rectangle : 4 sommets/ 4 côtés, triangle : 3sommets / 3 côtés ; rond : sans sommets/ sans cotés)	Figure 22: Formes géométriques 		Écrivez les noms des figures triées. Dites pourquoi ces formes se ressemblent. Dessinez les formes dans vos cahiers et dites puis écrivez les types de lignes qui composent les différentes formes géométriques : ligne courbe, droite, brisée.	

Fiche pédagogique n° 23

Activité 4.5 : Réalisation de frises faites de formes géométriques

Titre	Objectifs d'apprentissage	Matériel/support	Situation d'apprentissage	Consignes	Nombre de séances
Réalisation de frises faites de formes géométriques	Réaliser des frises faites de formes géométriques pour décorer une surface	Figure 16. Pavage et frises avec des figures géométriques 	Vous voulez peindre les murs de votre maison comme cette image que voici que vous faut-il faire ?	Observez, et montrer en nommant les différentes figures géométriques sur la frise. Tracez sur des bandes horizontales un, puis plusieurs motifs alternés de forme géométrique : carré rectangle, triangle, rond simple.	4 séances

		Feuilles de format A4 contenant des bandes horizontales et un motif de forme géométrique simple		Coloriez les formes à des couleurs différentes. Dessinez des bandes à deux dessins de formes différentes alternées.	

Evaluation-remédiation n°3

Cette évaluation-remédiation est préparée à partir des erreurs des apprenants au cours des trois dernières leçons de l'atelier 3 et de toutes celle de l'atelier 4

Matières : arithmétique, géométrie

Thème/Atelier : Atelier 3 : Les décompositions des nombres (de 1 à 9) Atelier 4 : Découverte de figures géométriques simples

Titres/Activités: Activité 3.7 ; Activité 3.8 ; Activité 3.9; Activité 4.2 ; Activité 4.3 ; Activité 4.5 :

Méthodes/techniques : différenciation, tutorat.

Objectif spécifique : l'apprenant(e) doit être capable de traiter les exercices en rapport avec les notions étudiées dans ces ateliers.

Matériel : - collectif : Illustration/Image, exercices, billes/cailloux

- individuel : cahiers d'exercices, ardoises.

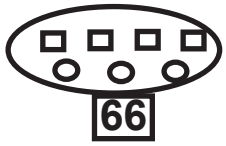
Durée : 30 min

Exercice : Complète la série.

24-26-…..-….-35-40-….-…..-……-60-70-…...-……

Exercice : Complète les ensembles pour obtenir le nombre indiqué sur les étiquettes





Exercice: Ecris le nombre de côtés sous chaque figure



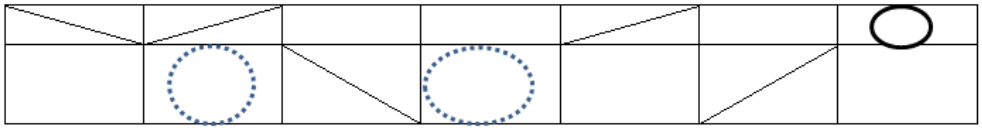
……..... ..…….....



Exercice 1. Dessinez les formes dans ton cahier les formes indiquées :

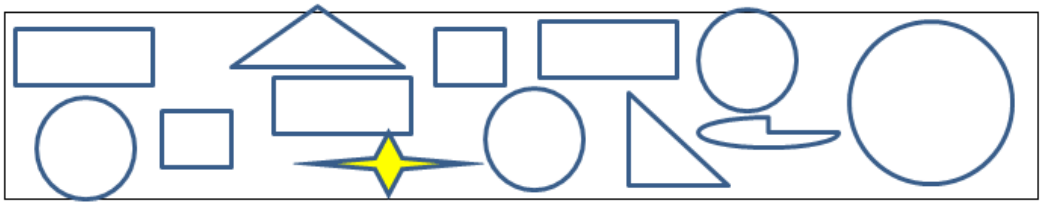
1. Un carré…..
2. Un triangle ….
3. Un rond ……

Exercice 1 : Voici des frises. Colorie en bleu les ronds, les triangles en rouge et le rectangle noir.



Situation d'intégration n°3

Figure 23 : Formes géométriques diverses



Karfo le peintre

Karfo peint les murs des maisons en faisant des frises. Il ne sait pas quelles formes mettre sur ces dessins.

Tâche 1. Tu dois l'aider en lui montrant les carrés et les triangles. Observe bien les images

Consigne 1. Mets une croix sur les carrés et entoure les triangles.

Tâche 2. Sur une bande de frises, Karfo met 6 rectangles, 8 carrés, 10 triangles et 13 ronds. Aide-le à trouver le nombre de figures dessinées.

Consigne 2. Pose l'opération et calcule.

……

Tâche 3. Il veut colorier les figures à 4 côtés et celles à 3 côtés avec deux couleurs différentes

Consigne 3. Mets en rouge les figures à trois côtés et en jaune les figures à 4 côtés.

Fiche pédagogique n°24

Atelier 5 : La somme comme modèle d'un tout formé par deux parties x + : -

Activité 5.1. : Représentation de la réunion de quantités

Titre : Addition ou somme de plusieurs quantités

Méthodes/techniques : méthode participative, différenciation, tutorat.

Objectifs d'apprentissage : A l'issue de la séance, l'apprenant(e) doit être capable de / d':

- effectuer des opérations d'addition ou faire la somme de plusieurs quantités ;
- mémoriser les quantités trouvées ;

Matériel : **- collectif** : les ardoises géantes, le tableau, colliers, illustrations/images de colliers, enveloppes



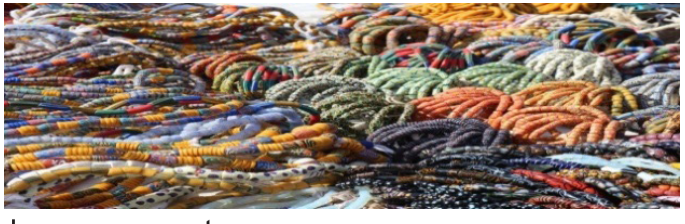


Figure 24 : Colliers pouvant être fabriqués par les apprenant-e-s

- individuel : ardoises, stylos, tablettes, poinçons, crayons avec gros bout, craies, etc.

Documents : SDD Mathématiques 1ère A, EB ; manuel de l'apprenant en noir et/ou en braille.

Dispositions préalables : disposer le matériel et les manuels devant servir au cours de la leçon avant la séance.

Durée : 30 min/séance. **Nombre de séances : 04**

Déroulement

ETAPES	ROLE DE L'ENSEIGNANT-E	ACTIVITES DES APPRENANT-E-S	OBSERVATIONS
PHASE DE PRESENTATION (5 min)			
Calcul mental/AR : (PLM) (2min)	Fait compléter à 30 les quantités suivantes : 26 billes ; 17 graines ; 20 poussins Vérifie et apprécie les réponses	Effectuent mentalement les opérations écrivent les résultats sur leurs ardoises Corrigent les erreurs de production	
Vérification des prérequis : **2 min**	Invite les apprenants à dire les suites numériques par 1 ; 2 ; 5 ; de 0 à 40 des formes d'objets qu'ils connaissent	Comptent par 1 par1 ; 2 en 2 et 5 en 5 de 0 à 40.	
Motivation : **1 min**	Pose la question : »Comment fait-on pour trouver le nombre total de billes de trois enfants qui ont 8 billes, 12 billes et 26 billes ? » Communique les objectifs de la leçon et invite les apprenants à échanger et à dire ce qui est attendu d'eux.	Répondent à la question : Il faut ajouter les billes et compter, faire plus, additionner…. - Ecoutent attentivement ; - Echangent et disent ce qui est attendu d'eux.	

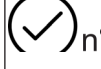
PHASE DE DEVELOPPEMENT (20 min)			
Présentation de la situation d'apprentissage : 3 min	Présente la situation : « Pour la fête, chacun de vous doit fabriquer un collier pour le donner une femme que vous avez invitée. Combien de ficelles vous faut-il par groupe et pour la classe ?	- écoutent ; - donnent des nombres de ficelles	
Analyse/ **Echanges/ production : 15 min**	**Consigne 1 : 5 min** Observez les illustrations de colliers images (robe, maison, table) décorés et non décorés, individuellement puis en groupe échangez et trouvez le nombre de colliers à fabriquer par votre groupe que vous porterez au tableau. **Consigne 2 : 5 min** Individuellement, puis en groupe représentez par des dessins le nombre de ficelles des colliers de chaque groupe et dites combien de ficelles il faut en tout	Exécutent la consigne en donnant puis en écrivant le nombre de colliers au tableau en L1 et en L2 Exécutent la consigne en représentant par des dessins le nombre de ficelles à pour chaque groupe et puis donnent le nombre de ficelles en tout.	

	Consigne 3 : 5 min Individuellement, puis par réunion de deux groupes posez puis effectuer les opérations correspondant aux dessins sur vos ardoises	Exécutent la consigne en posant puis en effectuant les opérations correspondantes : (8+6+7+5+…+.. =) et écrivent réponses au tableau.	
Synthèse/ application : 2min	Invite les groupes à récupérer leurs ficelles au nombre et à rappeler les opérations effectuées par les groupes et les réunions de deux groupes Fait répéter les réponses données	Récupère le nombre de ficelles et rappellent les opérations effectuées par les groupes et les réunions de deux groupes. Répètent les réponses	
PHASE D'EVALUATION (5 min)			CRITERES D'EVALUATION
Etape 1 : évaluation des acquis : 4 min	-Donne les exercices suivants : Complète 9+12+ 7+….= 48 ; 32+17=… ; 47-23= Apprécie les productions **Défi additionnel : Effectue :** 33= …-16 **Remédiation :** Identifie les erreurs des apprenants pour proposer des remédiations	Traitent l'exercice - Traitent le défi additionnel Corrigent leurs dessins	

Etape 2: (1min) **Activités de prolongement/ transfert maison**	Invite les apprenants à compter les perles d'un collier par couleur et effectuer les opérations	- Prennent l'engagement de mener ladite activité. - Exécutent les consignes et ramène les résultats des opérations en classe.	

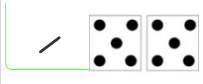
Fiche pédagogique n° 25

Activité 5.2 Communication en symboles mathématiques de deux quantités réunies

Titre	Objectifs d'apprentissage	Matériel/support et références	Situation d'apprentissage	Consignes	Nombre de séances
Communication en symboles mathématiques de deux quantités réunies : décompositions additives des nombres de 1 et 10  N°10 n°4	Réunir deux nombres entre 1 et 10 et communiquer la quantité totale à l'écrit	Perles, billes bâtonnets, ardoises, craies, pochettes Jeu 5 : « Combien d'objets dans la main droite ? »	Vous jouez à « Combien d'objets dans la main droite ?» avec vos camarades. Dites combien de billes y a-t-il quand vous prenez 4 billes puis 5 autres billes ? Comment faut-il écrire ce que vous avez pour trouver ?	En groupe prenez dans vos pochettes un nombre de perles puis une autre quantité, puis écrivez les nombres sur votre ardoise et faites donner le total par vos camarades d'autres groupes. Appréciez leurs réponses, puis dites et écrivez l'opération menée. Donnez puis notez le total de vos points marqués à chaque tour de jeu. Écrivez et expliquez toutes les opérations effectuées avec le jeu.	4 séances

Fiche pédagogique n°26

Activité 5.3 : Du tout aux parties : décompositions additives de 10

Titre	Objectifs d'apprentissage	Matériel/support et références	Situation d'apprentissage	Consignes	Nombre de séances
Du tout aux parties: décompositions additives de 10  n°5	Exprimer oralement et par écrit 10 comme une addition de deux nombres	trois boîtes de perles de formes et de couleurs différentes enveloppes vides Figure 25 : Tableau de décomposition du 10 dix 10  10 = 5 + 5 10 = 4 + 6 10 = 6 + 4 10 = 3 + 7 10 = 7 + 3 10 = 1 + 9 10 = 9 + 1 10 = 2 + 8 10 = 8 + 2	Pour fabriquer un collier pour chaque femme invitée à la fête, vous avez des ficelles. Que vous faut-il maintenant et combien ?	Mettez dans vos enveloppes 10 perles de deux couleurs, puis écrivez sur vos ardoises le nombre de perles de la même couleur dans vos enveloppes. Observez toutes les réponses et écrivez le nombre de perles donné dans chaque groupe. Trouvez en groupe le nombre de perles bleues pour en faire 10 dans une enveloppe en qui contient 7 perles jaunes ; 4 perles rouges ; 2 perles noires.	4 séances

Fiche pédagogique n°27

Atelier 6 : La distance, la taille, la comparaison des longueurs et le temps 3

Activité 6.1 Mesure et comparaison des distances

Titre : Mesure et comparaison des distances

Méthodes/techniques : méthode participative, différenciation, tutorat.

Objectifs d'apprentissage : A l'issue de la séance, l'apprenant(e) doit être capable de / d':

- effectuer une mesure de longueur à l'aide d'une unité de son choix ;
- estimer puis vérifier des mesures à l'aide d'une unité déterminée ;
- comparer des longueurs en utilisant des expressions comme « plus près », « plus proche ».

Matériel : **- collectif** : les ardoises géantes, le tableau, Jeu 5 : jeu de billes ; figure 18 ; terrains de jeu de billes ; feuilles avec un tableau de notation.

- individuel : ardoises, stylos, tablettes, poinçons, crayons avec gros bout, craies, bâtonnets etc.

Nom des joueurs	Position de la bille du joueur par rapport au triangle (nombre de pas)	Nombre de billes récupérées
Équipe 1		
Joueur 1		
Joueur 2		
Joueur 3		
……		

Documents : SDD Mathématiques 1ère A, EB ; manuel de l'apprenant en noir et/ou en braille.

Dispositions préalables : disposer le matériel et les manuels devant servir au cours de la leçon avant la séance.

Durée : 30 min/séance. **Nombre de séances : 04**

Déroulement

ETAPES	ROLE DE L'ENSEIGNANT-E	ACTIVITES DES APPRENANT-E-S	OBSERVATIONS
PHASE DE PRESENTATION (5 min)			
Calcul mental/ AR : (PLM) (2min)	Fait résoudre sous forme de problèmes les opérations : 6+….=10. 15+5=… 30+..=45 Vérifie et apprécie les réponses	Traitent les exercices de calcul mental Corrigent les erreurs de production	
Vérification des prérequis :2 min	Invite les apprenants à rappeler les formes sur le terrain de jeu de billes.	Donne les formes sur le terrain de jeux de billes	
Motivation : **1 min**	Votre père veut planter des arbres. Comment fait-il pour marquer les trous à creuser ? Communique les objectifs de la leçon et invite les apprenants à échanger et à dire ce qui est attendu d'eux.	Répondent à la question : Il faut mesurer avec le mètre, les pas… - Ecoutent attentivement ; - Echangent et disent ce qui est attendu d'eux.	

PHASE DE DEVELOPPEMENT (20 min)			
Présentation de la situation d'apprentissage : 3 min	Présente la situation : Vous jouez aux billes et vous devez savoir qui doit jouez le premier après le 1er tour de lancer. Comment faites-vous ?	- écoutent ; - donnent des conditions, pour jouer le premier des règles des nombres de ficelle	
Analyse/ **Echanges/ production : 15 min**	**Consigne 1 : 5 min** individuellement puis en groupe sur le terrain de jeu échangez et trouvez une unité pour mesurer la distance entre les billes lancées et le rond ou le triangle **Consigne 2 : 5 min** En jouant, individuellement, puis en groupe estimez et mesurez, puis comparez les distances entre les billes lancées et le rond ou le triangle du terrain, puis remplissez le tableau des résultats de votre groupe.	Exécutent la consigne en donnant une unité pour la distance entre les billes lancées et le rond ou le triangle du terrain enL1 et en L2 Estiment et mesurent puis comparent les distances entre les billes lancées et le rond ou le triangle du terrain, puis remplissent le tableau des résultats de leur groupe en s'exprimant	

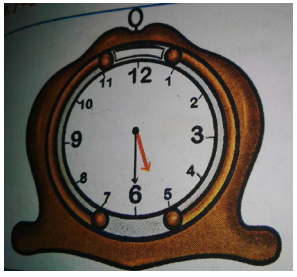
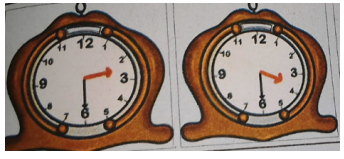
	Consigne 3 : 5 min Individuellement, puis en groupe et à partir du tableau des résultats, dites l'ordre des joueurs pour le tour suivant de lancer et le nombre de billes gagnées par joueur.	Disent l'ordre des joueurs pour le tour suivant de lancer à partir du tableau des résultats et le nombre de billes gagnées par joueur	
Synthèse/ application : 2min	Invite les groupes à donner les mesures entre les billes, les gains et l'ordre de jeu à partir du tableau de résultats Fait répéter les réponses données	Donnent les mesures entre les billes, les gains et l'ordre de jeu à partir du tableau de résultats Répètent les réponses	
PHASE D'EVALUATION (5 min)			CRITERES D'EVALUATION
Etape 1 : évaluation des acquis : 4 min	Donne les exercices de mesure : Mesure le bord du grand côté de ta table et de ton ardoise et écris les résultats sur ton ardoise **Défi additionnel :** Trouve le nombre de pas que tu fais entre la porte de la classe et le drapeau **Remédiation :** Proposent des remédiations	Traitent l'exercice -Traitent le défi additionnel Corrigent leurs erreurs	

Etape 2: (1min) **Activités de prolongement/ transfert maison**	Invite les apprenants à mesurer en pas, les côtés du terrain de sport, à comparer les distances entre leurs concessions et l'école.	-Exécutent les consignes et ramènent les résultats des exercices en classe.	

Fiche pédagogique n° 28

Activité 6.2 : La lecture de l'heure

Titre	Objectifs d'apprentissage	Matériel/support et références	Situation d'apprentissage	Consignes	Nombre de séances
Décompositions additives de 10 La lecture de l'heure	Nommer et décrire r une horloge, une montre à aiguille et ou électronique lire l'heure exacte et l'heure passée de la demie -dessiner une montre	- horloge, montre, - illustrations - carton - feuilles de papier Figure 26 : Des horloges (découpées dans du carton avec des indications horaires différentes)	Pour votre jeu de billes, le maître vous remet une montre à aiguilles et vous dit d'arrêter la partie à 10h.	Observez les horloges et les images, dites leurs noms puis donnez les parties de l'horloge	4 séances

		 	Dites comment vous saurez l'heure de la fin du jeu.	Dites ce qu'indiquent la petite aiguille et la grande aiguille Lisez, puis écrivez-en suivant la direction des aiguilles, l'heure sur les montres, horloges et les cadrans en carton Dessinez sur vos feuilles des cadrans avec les indications des aiguilles suivantes Grande aiguille Petite aiguille	

Grande aiguille	Petite aiguille
12	7
6	11
6	9
12	1

Evaluation-remédiation n°4

Cette évaluation-remédiation est préparée à partir des erreurs des apprenants au cours des leçons de l'atelier 5 et de l'atelier 6

Thème/Atelier 5: La somme comme modèle d'un tout formé par deux parties : **activité 5.1** : activité **5.2** : activité 5.3 : **Thème/Atelier 6** : **La distance, la taille et la comparaison des longueurs, le temps** : activité 6. 1: activité 6.2 :

Méthodes/techniques : différenciation, tutorat.

Objectif spécifique : l'apprenant(e) doit être capable de traiter les exercices en rapport avec les notions étudiées dans ces ateliers.

Matériel : - collectif : Illustration/Image, exercices, billes/cailloux

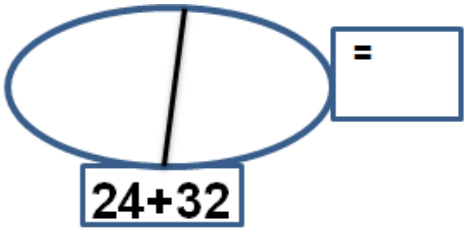
- individuel : cahiers d'exercices, ardoises.

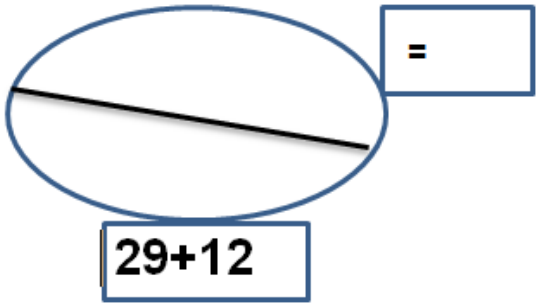
Durée : 30 min

Exercice1 : Complète

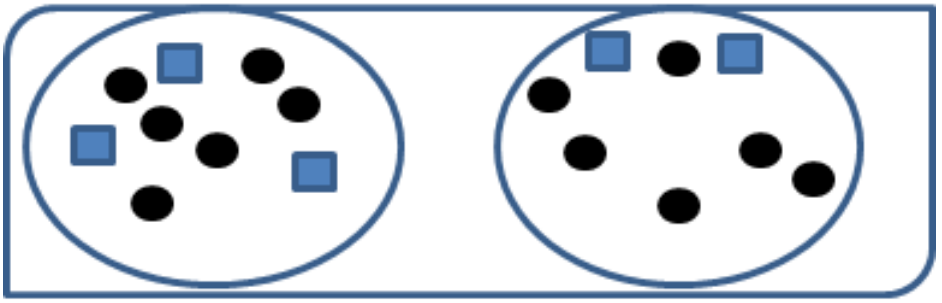
22+13=… ; 37-23=……8+11+ 5+….= 48 ;

Exercice 2: Représente par des barres-doigts les opérations suivantes dans les ensembles puis écris lerésultat dans les cases vides





Exercice 3: Ecris en chiffres et en lettres les termes de l'opération de ces ensembles



…… ….. …….. ….. …….

…… ….. …….. ….. …….

Exercice 4 : Observe les images et complète avec : **plus proche** ; **plus près ; éloigné, plus éloigné**



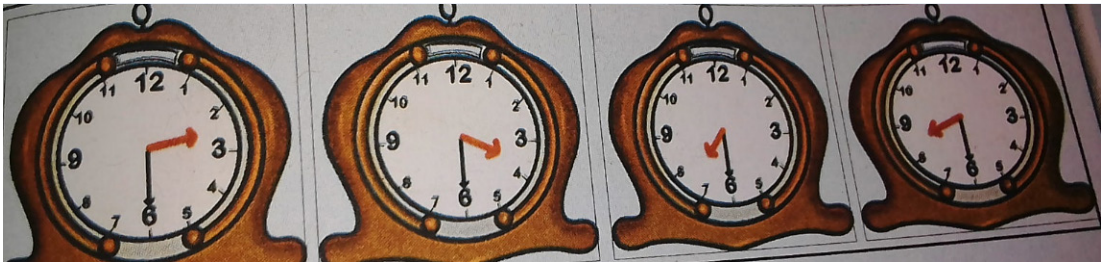


Le rond est …….. du triangle. La croix est ……. du rond.

La flèche est …… du triangle. La croix est……. de la flèche.

Exercice 5 : Dessine deux cadrans où il est marqué : 5h00 ; 9h30min

Exercice 6 : Ecris l'heure marquée sur chaque horloge

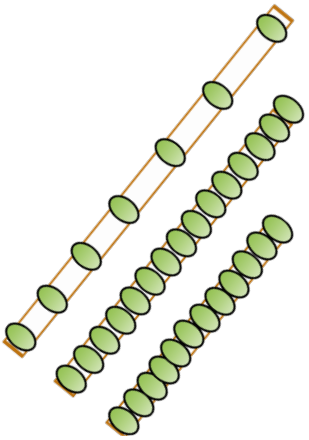


1) …… 2)…….. ; 3)……; 4)…….

Situation d'intégration n°4

Figure 27 : Les karités





Les karités

Ce sont les vacances. Raogo, Odile et Bouba ont cueilli des karités. Pour les compter Odile se sert d'un chant qui dit ceci : **« Sãamb b 3, tɩ b moe b 3, tɩ b rɩ b 3, t'a 1 wa lebs teedo ».**

Odile fait ainsi deux fois. Raogo a compté une fois et 5 karités n'ont pu être comptés ainsi. Les enfants mangent les karités et avec les noix, ils jouent à faire des rangées.

Tâche 1 : Bouba, encore petit, n'est pas allé à l'école mais veut connaître le nombre de karités et la rangée qui compte le plus de noix. Aide Raogo et Odile à le lui montrer.

Consigne1: Calcule le nombre des karités comptés par les deux enfants et écris les réponses en chiffres puis en lettres :

- Raogo a compté :…….(Chiffres)……. (lettres) karités

- Odile a compté :……. :…….(Chiffres)……. (lettres) karités

Consigne 2 : Calcule le nombre de karités cueillis par les enfants.

Pose l'opération et effectue……

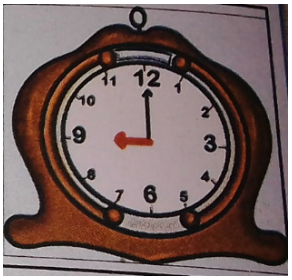
Tâche 2. Raogo veut dire le nombre de noix dans chaque rangée à Bouba

Consigne 3 : Observe l'image 2 écris le nombre de noix dans chaque rangée ; Rangée 1 :……noix. Rangée 2 :….noix Rangée 3 :……noix

Tâche 3. Bouba veut choisir la rangée la plus longue. Aide-le à choisir

Consigne 4 : Ecris le numéro de la plus longue rangée. ……

Tâche 4 : Les enfants ont commencé la cueillette à 7h30min et sont rentrés à l'heure marquée sur l'horloge.



Consigne 5 : Marque sur un cadran, l'heure 7h30min et écris l'heure de retour des enfants.

Fiche pédagogique n° 29

Thème/Atelier 7: Les systèmes de numération pour dire, lire, entendre et écrire les nombres 1 2 3 x + : -

Activité/leçon 7.1 : Notions de dizaine et unité et valeur d'un chiffre selon sa position
Méthodes/techniques : méthode participative, différenciation, tutorat.

Objectifs d'apprentissage : A l'issue de la séance, l'apprenant(e) doit être capable de / d':

- lire et écrire un nombre en le décomposant en dizaines et unités ;

- dire et écrire la classe d'un chiffre dans un nombre selon sa position (unité, dizaine)

Matériel : **- collectif** : les ardoises géantes, le tableau, perles de différentes couleurs, collier ; enveloppes, tableau de numération.

- individuel : ardoises, feuille, stylos, craies, etc.

Documents : Mathématiques 1ère A, EB/SDD : manuel de l'apprenant en noir et/ou en braille.

Dispositions préalables : disposer le matériel et les manuels devant servir au cours de la leçon avant la séance.

Durée : 30 min/séance **Nombre de séance** : 4 séances


n°6

Déroulement

ETAPES	ROLE DE L'ENSEIGNANT-E	ACTIVITES DES APPRENANT-E-S	OBSERVATIONS
PHASE DE PRESENTATION (5 min)			
Calcul mental : 2 min	Fait compter de 1 à 10 sur les doigts et Fait identifier quel jour on est sur le calendrier et compter pour trouver le nombre de jours restants de la semaine et/ou du mois.	Comptent les chiffres de 1 à 10 sur leurs doigts Donnent le jour du calendrier puis comptent et trouvent le nombre de jours restants dans la semaine et/ou du mois	
Vérification des prérequis : 2 min	Invite les apprenants à décompter	Décomptent le nombre 10	
Motivation : 1 min	Communique les objectifs de la leçon et invite les apprenants à échanger et à dire ce qui est attendu d'eux.	- écoutent attentivement ; - échangent et disent ce qui est attendu d'eux.	
PHASE DE DEVELOPPEMENT (20 min)			
Présentation de la situation d'apprentissage : 3 min	Fait préparer le matériel pour fabriquer des colliers pour les femmes invitées à la fête	- écoutent ; - expliquent la situation d'apprentissage	

Analyse/Echanges/ production : 15 min	**Consigne 1 : 5 min** Ecrivez sur le papier le nombre de perles que vous allez utiliser pour fabriquer le collier et le nombre de perles de chaque couleur ou forme qu'il vous faut pour fabriquer le collier. **Consigne 2 : 5 min** Individuellement, puis en groupe, écrivez les représentations des nombres **Consigne 3 : 5 min** Lisez et écrivez le nombre « 43 » à l'aide des barres-doigts en faisant sortir les dizaines et les unités (par exemple, en LO et/ou LN, « quatre dix » et « trois »	Exécutent la consigne en donnant le nombre de perles que vous allez utiliser pour fabriquer le collier et le nombre de perles de chaque couleur ou forme qu'il vous faut pour fabriquer le collier Ecrivent les différentes représentations des nombres Exécutent la consigne en représentant le nombre 43 à l'aide des barres-doigts puis écrivent en lettres et en chiffres et lisent le nombre 43	 
Synthèse/ **application : 2min**	Invite les apprenants à rappeler la représentation des nombres en dizaines et unités en addition de deux nombres, par exemple 40 + 3 = 43).	Rappellent la représentation des nombres en dizaines et unités en addition de deux nombres, par exemple 40 + 3 = 43).	

PHASE D'EVALUATION (5 min)			CRITERES D'EVALUATION
Etape 1 : évaluation des acquis : 4 min	- Fait écrire en chiffre les nombres suivants 20 dizaines et 5unites ; 36 dizaines et 8 unités - Fait écrire en dizaines et en unités les nombres suivants : 22 ; 34 ; 50 ; **Défi additionnel :** Fait dessiner sur les ardoises des nombres 20+7 ; 40 et 8 en utilisant les barres-doigts **Remédiation :** propose des activités de remédiation (prononciation…)	Traitent les exercices : - Traitent le défi additionnel Corrigent les erreurs	Chaque apprenant réussit la résolution du problème 
Etape 2 : Activités de prolonge-ment/transfert ou exercices de maison (1min)	Invite les apprenant-e-s à traiter l'exercice de leur manuel dans leur cahier l'exercice à la page indiquée…	exécutent les consignes et rendent compte à la classe.	

Fiche pédagogique n° 30

Activité 7.2 : Groupement, addition et mots pour dire et écrire les nombres

Titre	Objectifs d'apprentissage	Matériel/support et références	Situation d'apprentissage	Consignes	Nombre de séances
Ecriture et lecture des nombres de 1à 99 en lettres et en chiffres en L2 et L1	Dire et écrire les nombres de 1 à 99 en L2 et en L1 en chiffres et en lettres	Cailloux, graines, bâtonnets Figure 28 : Tableau de mots nécessaires pour nommer les nombres de 1 à 99 Tas d'objets pour trois mots à apprendre par groupe	Dans une lettre à votre ami, vous devez dire le nombre d' apprenant-e-s de votre classe. Dites comment vous l'écrivez.	Comptez vos tas d'objets, puis observez le tableau des mots, écrivez et dites en L2 et L2 le nombre des objets dans chaque tas. Observez les nombres après 20, 30, 40, 50, 60 et dites comment on les écrit en lettres en L2 et en L1. Ecrivez les nombres dans le tableau et décomposez- les en dizaines et unités	4 séances

Les nombres en chiffres	Les 22 mots en français	Les mots en L1 (Moore)	Les 10 chiffres en mathématiques	Les nombres en chiffres	Les 22 mots en français	Les mots en L1 (Moore)
0	Zéro	Zaalem		20	Vingt	pisi
1	Un	yembre	1	30	Trente	Pis-tã
2	Deux	yiibu	2	40	Quarante	Pis-naase
3	Trois	tãabo	3	50	Cinquante	Pis-nu
4	Quatre	naase	4	60	Soixante	Pis-yoobe
5	Cinq	nu	5		(+ **et**)	Pis-yopoe
6	Six	yoobe	6	21	vingt-**et**-un	Pis-nii la a ye
7	Sept	yopoe	7	33	Trente-trois	Pis-tã la a tã
8	Huit	nii	8	72	Soixante-douze	Pis-yopoe la a yi
9	Neuf	wae	9			
10	Dix	piiga		87	Quatre-vingt-et-sept	Pis-nii la a yopoe
11	Onze	Piig la a ye				
12	Douze	Piig la a yi				
13	Treize	Piig la a tã				
14	Quatorze	Piig la a naase				
15	quinze	Piig la a nu				
16	Seize	Piig la a yoobe				

	di-zaines	Unités
33	3	3
26	2	6
89	8	9
50		
28	2	8
.....		

Fiche pédagogique n°31

Activité 7.3 : Addition et combinaison des mots pour dire et écrire les nombres en L2

Titre	Objectifs d'apprentissage	Matériel/support et références	Situation d'apprentissage	Consignes	Nombre de séances
Addition et combinaison des mots pour dire et écrire les nombres en L2	Écrire des nombres jusqu'à 60 en lettres Écrire des nombres jusqu'à 60 en chiffres	Cailloux, graines, capsules, billes…	Un berger compte ses animaux trouve 30 et 8 moutons, 10 et 9 bœufs , 20 et 4 chèvres. Dis comment peut-on écrire les nombres des animaux en chiffres et en lettres. Figure 29 : Tableau d'écriture des nombres jusqu'à 60	Voici des tas de 40 et 7 graines, 20 et 6 billes, 10 et 9 capsules, 50 et 4 cailloux. Représentez ces quantités en barres-doigts puis mettez-les ensemble, comptez et écrivez en chiffres et en lettres les quantités trouvées. Trouvez les ensembles permettant d'écrire en chiffres et en lettres les nombres 52, 31, 69. Complétez le tableau d'écriture des nombres et présentez les formes d'écriture des nombres inscrits	4 séances

Barres-doigts								
Nombre de dizaines et unités	1 dizaine et 4 unités	1 dizaine et 7 unités	1 dizaine et 9 unités	2 dizaines	2 dizaines et 5 unités	2 dizaines et 8 unités	2 dizaines et 9 unités	3 dizaines
L2	Quatorze	dix-sept	dix-neuf	**vingt**	vingt et cinq	vingt et huit	vingt et neuf	**trente**
(L1)	Piig la a naase	Piig la a yopo e	Piig la a wɛ	pisi	Pisi la a nu	Pisi la a nii	Pisi la a wɛ	Pis-tã
Chiffres	14	17	19	20	25	28	29	30
Écriture canonique	10+4	10+7	10+9	20	20+5	20+8	20+9	30

Fiche pédagogique n° 32

Activité 7.4 : Jeu de l'Awalé

<table>
<tr><th>Titre</th><th>Objectifs d'apprentissage</th><th>Matériel/support et références</th><th>Situation d'apprentissage</th><th>Consignes</th><th>Nombre de séances</th></tr>
<tr>
<td>Addition des nombres de 1 à 48

N°11

n°7</td>
<td>Additionner des nombres entre 1 et 48</td>
<td>Jeu 6 : Jeu de l'Awalé, Matériel du jeu de l'Awalé

Figure 30 : Tableau de gains de l'équipe au jeu d'Awalé
<table>
<tr><th rowspan="2"></th><th colspan="2">Tableau des gains équipes</th></tr>
<tr><td>Joueur 1</td><td>Joueur 2</td></tr>
<tr><td>Prise 1</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Prise 2</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Prise 3</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="3">Total des gains</td></tr>
</table>
Tableau des gains équipe

Figure 4. Disposition initiale des cailloux dans les trous pour jouer à l'Awalé</td>
<td>Vous jouez souvent à des jeux où vous comptez des objets. Le jeu de l'Awalé en est un. Dites comment y jouer.</td>
<td>Ecoutez, puis expliquez les règles du jeu de l'Awalé et dites le nombre de cailloux dans le jeu.

En équipe et en adversaires deux à deux pratiquez le jeu et inscrivez vos gains dans le tableau de gains de votre équipe.

Donnez le total des gains de votre équipe et dites comment vous avez fait.</td>
<td>4 séances</td>
</tr>
</table>

Evaluation-remédiation n°5

Cette évaluation-remédiation est préparée à partir des erreurs des apprenants au cours des leçons de l'atelier 7.

Activité 7.1 Notions de dizaine et unité et valeur d'un chiffre selon sa position. **Activité 7.2** : Groupement, addition et mots pour dire et écrire les nombres. **Activité 7.3** : Addition et combinaison des mots pour dire et écrire les nombres en L1. **Activité 7.4** : Jeu de l'Awale

Méthodes/techniques : différenciation, tutorat.

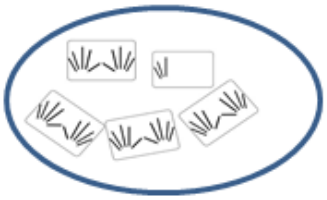
Objectif spécifique : l'apprenant(e) doit être capable de traiter les exercices en rapport avec les notions étudiées dans cet atelier.

Matériel : - collectif : Illustration/Image, exercices, billes/cailloux

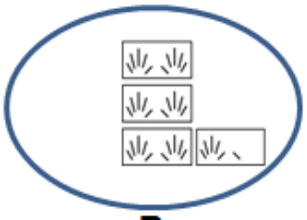
- individuel : cahiers d'exercices, ardoises.

Durée : 30 min

Exercice 1. Ecris dans le tableau, en chiffres puis en dizaines et unités, les nombres représentant les quantités suivantes.



A



B

	Nombres	Dizaines	Unités
A			
B			

Exercice 2. Ecris en lettres les nombres suivants :

13…… ; 25…… ;44……
66…… 71……; 99……

Exercice 3. Ecris en chiffres les nombres suivants :

Soixante-dix-sept ……; quinze…….. ; vingt-deux…….. ;

Quatre-vingt-trois…… ; trente-et-un…….dix-neuf……..

Exercice 4. .

Complète le tableau suivant l'exemple.

Nombre de dizaines et unités	1 dizaine et 1 unité			4 dizaines et six unités
L2	onze		Trent-cinq	
(L1)				
Chiffres	11	45		
Écriture canonique	10+1			

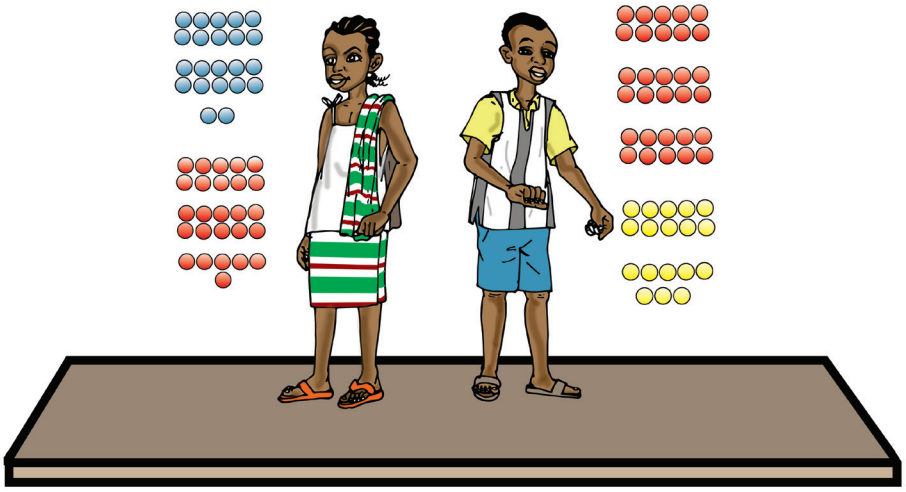
Exercice 5. Complète les opérations suivantes :

14+12+21=….. ; 30+15=…….; 25+23=…….

26+……=48 ; 21+9+……=47

Situation d'intégration n°5

Figure 31 : Les cadeaux de Noël



Noël

C'est Noël. Jacques et Tené, deux apprenants de 1ère année reçoivent des cadeaux de leurs parents. Dans la boîte de Téné, il y a 22 billes bleues et 26 billes rouges. Jacques lui, a reçu 30 billes rouges 18 billes jaunes. Avec ces billes, les enfants veulent montrez à leurs parents qu'ils savent faire des calculs.

Tâche 1 : Jacques et Téné recherchent le nombre de leurs billes en les disposant en dizaines et unités. Observe l'image et aide-les

Consigne1: Complète le tableau en comptant le nombre des billes disposées par chaque enfant

	Tené					Jacques		
	dizaines	Unités	total			dizaines	Unités	Total
Billes bleues					Billes jaunes			
Billes rouges					Billes rouges			

Tâche 2. Les enfants mettent leurs billes rouges ensemble pour en trouver le nombre

Consigne 2 : représente les billes rouges dans un ensemble puis pose et effectue l'opération qui donne leur nombre. Ecris ensuite le résultat en lettres.



…….. ……. …… …… …… ……

Tâche 3. Avant de commencer les jeux de billes, chaque enfant compte chacun, le nombre de ses billes puis l'ensemble de leurs billes.

Consigne 3. Pose les opérations qu'il faut et calcule le nombre de billes qu'ils trouvent. Pour Téné :…….....

Pour jacques :……...

L'ensemble des billes……...

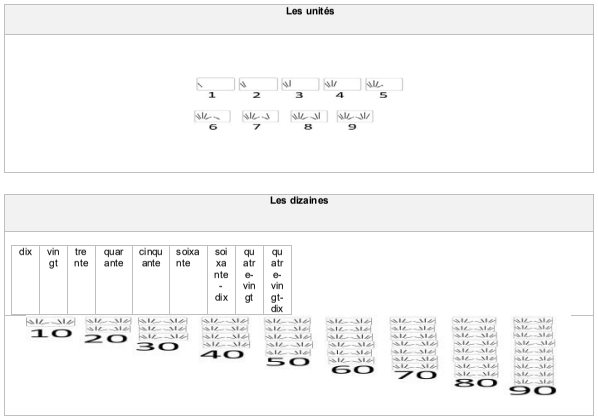
Fiche pédagogique n° 33

Activité/leçon 7.5 : Lecture et écriture des nombres entre 70 et 99

<table>
<tr><th>Titre</th><th>Objectifs d'apprentis-sage</th><th>Matériel/support et références</th><th>Situation d'apprentis-sage</th><th>Consignes</th><th>Nombre de séances</th></tr>
<tr>
<td>Lecture et écriture des nombres de 70 à 99 en lettres et en chiffres</td>
<td>- Ecrire et lire des nombres entre 70 et 99 en lettres
Ecrire et lire des nombres entre 70 et 99 en chiffres</td>
<td>Cailloux /capsules/bâtons
Les Barres-doigts
Figure 32 : Tableau d'écriture des nombres de 70 à 99
<table>
<tr><td>Nombre des cailloux</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Barres-doigts</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Nombre de dizaines et unités</td><td>7dizaines</td><td>7dizaines et 1 unité</td><td>7 dizaines et 2 unités</td><td>7dizaines et 3 unités</td><td>7 dizaines et 4 unités</td></tr>
<tr><td>L2</td><td>Soixante-dix</td><td>Soixante-onze</td><td>Soixante-douze</td><td>Soixante-treize</td><td>soixante-quatorze</td></tr>
<tr><td>L1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td>
<td>Présenter les tableaux et inviter les apprenant-e-s à tenter de les remplir et dire leurs difficultés</td>
<td>Comptez les tas de soixante-dix cailloux, quatre-vingts cailloux, quatre-vingt-dix cailloux et dix cailloux.
Représentez chaque tas par des barres-doigts et notez sur l'ardoise puis au tableau leur nom en L2 et en chiffres.</td>
<td>8 seances</td>
</tr>
</table>

Fiche pédagogique n° 34

Activité/leçon 7.6 : Règles du système de numération

Titre	Objectifs d'apprentissage	Matériel/support et références	Situation d'apprentissage	Consignes	Nombre de séances
Le système de numération	dire, lire et écrire les nombres de 10 à 99 à partir des mots ou des chiffres en utilisant des dizaines et des unités	Les barres doigts ; Figure 33 : Représentations des unités et des dizaines 	Présenter la quantité 43 à partir des barres-doigts et la faire décomposer en dizaines et unités, puis faire donner des nombres plus grands se composant de la même manière.	Décomposez en unités et dizaines des nombres de 10 à 99. Remplissez le tableau de numération (unités et dizaines) des nombres donnés	4 séances

Fiche pédagogique n° 35

Atelier 8 : Système de numération des nombres 1 2 3 x + : - 3+7=10¶

Activité/leçon 8.1. Technique de la centaine en croix

Méthodes/techniques : méthode participative, différenciation, tutorat.

Objectif d'apprentissage : A l'issue de la séance, l'apprenant(e) doit être capable de / d':

- lire et écrire les nombres de trois chiffres de 100 et 450 en le décomposant en centaines, dizaines et unités ;

- dire et écrire la classe d'un chiffre dans un nombre entre 100 et 450 selon sa position (unité, dizaine centaines) ;

- écrire les nombres de trois chiffres en lettres entre 100 et 450

Matériel : **- collectif** : les ardoises géantes, le tableau, croix en centaines, tableau de numération.

Figure 34 : La centaine en croix

					150					
200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300
					350					
					450					

- individuel : ardoises, feuille, stylos, craies, lots de bâtonnets, etc.

Documents : Mathématiques 1ère A, EB/SDD : manuel de l'apprenant en noir et/ou en braille.

Dispositions préalables : disposer le matériel et les manuels devant servir au cours de la leçon avant la séance.

Durée : 30 min/séance **Nombre de séance** : 4 séances

Déroulement

ETAPES	ROLE DE L'ENSEIGNANT-E	ACTIVITES DES APPRENANT-E-S	OBSERVATIONS
PHASE DE PRESENTATION (5 min)			
Calcul mental : 2 min	Fait compter de 5 en 5 de 0 à 95 Fait écrire en chiffres et en lettres 17, 12, 40, 82.	Comptent de 5 en 5 de 0 à 95 Écrivent en chiffres et en lettres 17, 12, 40, 82.	
Vérification des prérequis : 2 min	Invite les apprenants à décompter de 99 à 60 Fait décomposer en dizaines et unités : 64 ; 58	Décomptent de 99 à 60 Décomposent en dizaines et unités : 64 ; 58	
Motivation : 1 min	Communique les objectifs de la leçon et invite les apprenants à échanger et à dire ce qui est attendu d'eux.	- écoutent attentivement ; - échangent et disent ce qui est attendu d'eux.	
PHASE DE DEVELOPPEMENT (20 min)			
Présentation de la situation d'apprentissage : 3 min	Présenter la croix en centaines et les lots de bâtonnets et faire dire ce à quoiça peut servir	- observent, écoutent et disent à quoi peut servir le matériel	

Analyse/ Echanges/ production : 15 min	**Consigne 1. 3 min** Individuellement puis en groupes, disposer 99 bâtonnets et ajoutez-y 1, comptez le tout et dites le nombre que vous trouvez. **Consigne 2. 3 min** Individuellement, puis en groupes, dessinez 99 bâtonnets et ajoutez-y 1, comptez le tout et dites le nombre que vous trouvez **Consigne 3 : 3 min** Individuellement, puis en groupes écrivez en chiffres puis en lettres le nombre 100 et décomposez-le dans le tableau de numération	Disposent t 99 bâtonnets et en y ajoutant 1, comptent le tout et disent le nombre qu'ils trouvent. Dessinent 99 bâtonnets et y ajoutent 1, comptent le tout et disent le nombre trouvé Écrivent en chiffres puis en lettres le nombre 100 et le décomposent dans le tableau de numération	

	Consigne 5. 3 min Individuellement, puis en groupes écrivez en chiffres les nombres trouvés et décomposez-les dans le tableau de numération	Remplissent la croix des centaines du haut vers le bas de 150 à 450 sur la base de 100 et de la gauche vers la droit sur la de 10 de 200 à 300, puis écrivent en chiffres et en lettres les nombres obtenus Écrivent en chiffres les nombres trouvés et les décomposent dans le tableau de numération	
Synthèse/ **application :** **2min**	Fait compter et décompter de 10 en 10 de 100 à 450 Fait décomposer en centaines, dizaines et unités des nombres entre 100 et 450 Fait écrire en chiffres et en lettres des nombres étudiés : 250, 360, 480, 490	Comptent et décomptent de 10 en 10 de 100 à 450 Décomposent en centaines, dizaines et unités des nombres entre 100 et 450 Écrivent en chiffres et en lettres des nombres étudiés : 250, 360, 480, 490	

<table>
<tr><th colspan="3">PHASE D'EVALUATION (5 min)</th><th>CRITERES D'EVALUATION</th></tr>
<tr>
<td>Etape 1 : évaluation des acquis : 4 min</td>
<td>Fait écrire en chiffres les nombres suivants :

3 centaines 7 dizaines et 5 unités

Fait écrire en centaines, dizaines et en unités les nombres suivants : 122 ; 267 ; 408 ;

Défi additionnel : Fait remplir le tableau de numération avec les nombres 106, 268, 375.

Remédiation : propose des activités de remédiation</td>
<td>Traitent les exercices :

-Traitent le défi additionnel
<table>
<tr><td></td><td>C</td><td>D</td><td>U</td></tr>
<tr><td>106</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>268</td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>375</td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td>
<td>Chaque apprenant réussit ¾ des exercices
</td>
</tr>
<tr>
<td>Etape 2 : Activités de prolongement/ transfert ou exercices de maison (1min)</td>
<td>Invite les apprenants à exécuter l'exercice de son manuel dans leur cahier d'exercices</td>
<td>Exécutent les consignes et rendent compte à la classe.</td>
<td></td>
</tr>
</table>

Fiche pédagogique n° 36

Activité/leçon 8.2 : Présentation des nombres de 101 à 499

<table>
<tr><th>Titre</th><th>Objectifs d'apprentissage</th><th>Matériel/support et références</th><th>Situation d'apprentissage</th><th>Consignes</th><th>Nombre de séances</th></tr>
<tr>
<td>Présenter des nombres de 101 à 499</td>
<td>- Lire, dire et écrire en chiffres et en lettres des nombres de 101 à 499
- Décomposer ces nombres en centaines, dizaines et unités</td>
<td>boîtes contenant des numéros de 0 à 9 cartonnés.

Boite1 : chiffres de 1 à 4

Boites 2 et 3 : Chaque boite contenant des numéros de 0 à 9 cartonnés.

Figure n°35 : Tableau de numération

<table>
<tr><td></td><td>C</td><td>D</td><td>U</td></tr>
<tr><td>208</td><td>2</td><td>0</td><td>8</td></tr>
<tr><td>.....</td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td>
<td>Voici les chiffres de 0 à 9 ; dites quels nombres à trois chiffres peut-on composer</td>
<td>tirez un chiffre dans chaque boîte puis composez des nombres à partir des numéros cartonnés.

Dites puis écrivez en chiffres et en lettres le nombre composé avec les numéros cartonnés en L1, puis en L2.

Ecrivez dans le tableau puis décomposez les nombres donnés en centaines, dizaines et unités.</td>
<td>4 séances</td>
</tr>
</table>

Evaluation-remédiation n°6

Cette évaluation-remédiation est préparée à partir des erreurs des apprenants au cours des deux dernières leçons de l'atelier 7 et les deux premières leçons de l'atelier 8.

Matières : arithmétique

Thème/Atelier : Atelier 7 : Les systèmes de numération pour dire, lire, entendre et écrire les nombres et Atelier 8 : Système de numération des nombres **Titres/ Activités** : Activité 7.5 ; Activité 7.6 ; Activité 8.1 ; Activité 8.2;

Méthodes/techniques : différenciation, tutorat.

Objectif spécifique : l'apprenant(e) doit être capable de traiter les exercices en rapport avec les notions étudiées dans ces ateliers.

Matériel : - collectif : Illustration/Image, exercices, billes/cailloux

- individuel : cahiers d'exercices, ardoises.

Durée : 30 min

Exercice 1. Ecris les nombres correspondant à :

3 dizaines + 5 unités=…… ;4 dizaines + 3 unités= ……

7 dizaines + 9 unités=…….. ; 9 dizaines et 6 unités=……

Exercice 2. Place les nombres suivants dans le tableau de numération 34 ; 78 ; 8 ; 99

Nombres	Dizaines	Unités

Exercice 3. Trace un tableau dans lequel tu peux écrire le nombre 100 ; puis écris le nombre 100 en lettres et en chiffres.

Exercice 4. Décompose les nombres suivants :

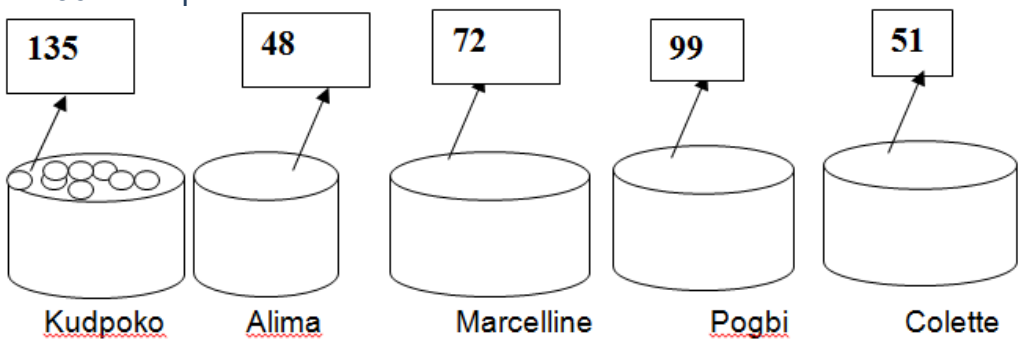
234= … C+ …D+ … U ; 400 = … C +…D +… U ;

499= … C + … D+ … U ; 257= …..C+…..D+…..U.

Situation d'intégration n°6

Ressources

Figure 36 : Des paniers d'œufs



A la ferme

Des apprenant-e-s de ta classe vont ramasser des œufs de pintade dans la ferme de votre école pour vendre. Une marchande achète les œufs ramassés par Alima, Kudpoko et Colette.

Tâche 1. Tu dois les aider à donner les nombres d'œufs des enfants dans un ordre croissant.

Consigne 1

Observe l'image et écris les nombres d'œufs du plus petit au plus grand.

……..

Tâche 2. Ils veulent trouver le nombre des œufs réunis et ceux vendus

Consigne 2. Pose et effectue les opérations pour calculer :

a) Le nombre total des œufs réunis par les enfants

……

b) Le nombre des œufs vendus à la marchande

……

c) Ecris les résultats de tes opérations dans le tableau

Centaines	Dizaines	Unités

Tâche 3. La marchande met ses œufs au même nombre dans 2 paniers. Aide les enfants à trouver le nombre d'œufs qui leur restent et celui dans chaque panier de la marchande

Consigne 3. Pose et effectue l'opération pour trouver :

a) Le reste des œufs des enfants……..
a) Le nombre d'œufs dans chaque panier…….....

Fiche pédagogique n° 37

Activité/leçon 8.3 : Décompositions additives et soustractives des nombres de 101à 499

Titre	**Objectifs d'apprentissage**	**Matériel/ support et références**	**Situation d'apprentissage**	**Consignes**	**Nombres de séances**
Décomposition additive et soustractive des nombres de 101 à 499	Effectuer des décompositions additives des nombres de 101 à 499 Effectuer des décompositions soustractives des nombres de 101 à 499	Boîtes contenant des numéros de 0 à 9 cartonnés. Boite1 : chiffres de 1 à 4 Boîtes 2 et 3 : Chaque boîte contenant des numéros de 0 à 9 cartonnés.	A partir de deux nombres compris entre 101 et 499, trouvez leur somme compris entre 101 et 499 A partir de deux nombres compris entre 101 et 499, trouvez leur différence compris entre 101 et 499	Composez deux nombres à partir des numéros cartonnés et donnez la somme de ces nombres Faites l'opération qui donne la somme des deux nombres. Composez deux nombres dont le premier est grand et le deuxième est plus petit à partir de numéros cartonnés puis faites la différence du premier nombre du second. Faites l'opération qui donne la différence des deux nombres	8 séances

Fiche pédagogique n° 38

Activité/leçon 8.4 : Décompositions multiplicatives et divisives des nombres de 101à 499

Titre	Objectifs d'apprentissage	Matériel/support et références	Situation d'apprentissage	Consignes	Nombres de séances
Décompositions multiplicatives des nombres de 101 à 499 sur des multiplicateurs 2 et 3	Effectuer des décompositions multiplicatives des nombres de 101 à 499 avec comme multiplicateurs 2 et 3	Perles, colliers Tables de multiplication par 2 et par 3	Chaque apprenant-e de l'école confectionne 2 ou 3 colliers. Trouvez le nombre total de colliers à confectionner pour les parents par l'ensemble des apprenants de l'école Les apprennant-e-s de 2ème année ont utilisé 195 perles pour 3 perles par collier. Trouvez le nombre de colliers fabriqués dans cette classe et le nombre d'apprenant-e-s dans le cas où chacun a fabriqué 2 colliers. de colliers à confectionner pour les apprenant-e-s de l'école	Comptez le nombre d'apprenant-e-s pour l'ensemble de l'école Faites la multiplication du nombre d'apprenant-e-s par 2 puis par 3 pour trouver le nombre de colliers à confectionner pour les parents.	8 séances

Décompositions divisives des nombres de 101 à 499 des diviseurs par 2 et 3	Effectuez des décompositions divisives des nombres de 101 à 500 avec comme diviseurs 2 et 3			Écrivez puis lisez les résultats de la multiplication par 2 puis par 3 Faites la division du nombre total de colliers et le nombre d'apprenant-e-s de 2ème année et de colliers à confectionner Donnez les résultats de la division par 3 puis par 2	

Fiche pédagogique n° 39

Activité/leçon 8.5 : Présentation des nombres de 500 à 999

<table>
<tr><th>Titre</th><th>Objectifs d'apprentissage</th><th>Matériel/support et références</th><th>Situation d'apprentissage</th><th>Consignes</th><th>Nombre de séances</th></tr>
<tr>
<td>Présenter des nombres de 500 à 999</td>
<td>-Lire, dire et écrire en chiffres et en lettres des nombres de 500 à 999
-Décomposer ces nombres en centaines, dizaines et unités</td>
<td>Boîtes contenant des numéros de 0 à 9 cartonnés.

Boite1 : chiffres de 5 à 9

Boites 2 et 3 : Chaque boîte contenant des numéros de 0 à 9 cartonnés.

Figure n°35.Tableau de numération
<table>
<tr><td></td><td>C</td><td>D</td><td>U</td></tr>
<tr><td>5</td><td>0</td><td>8</td><td></td></tr>
<tr><td>.....</td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
</td>
<td>Voici les chiffres de 0 à 9 ; dites quels nombres à trois peut-on composer</td>
<td>Tirez un chiffre dans chaque boîte puis composez des nombres à partir des numéros cartonnés.

Dites puis écrivez en chiffres et en lettres le nombre composé avec les numéros cartonnés en L1, puis en L2.

Ecrivez dans le tableau puis décomposez les nombres donnés en centaines, dizaines et unités</td>
<td>4séances</td>
</tr>
</table>

Evaluation-remédiation n°7

Cette évaluation-remédiation est préparée à partir des erreurs des apprenants au cours des activités 8.3 ; 8.4 et 8.5 de l'atelier 8.

Matières : arithmétique

Thème/Atelier : Atelier 8 : Système de numération des nombres

Titres/Activités : Activité 8.3 ; Activité 8.4 ; Activité 8.5 ;

Méthodes/techniques : différenciation, tutorat.

Objectif spécifique : l'apprenant(e) doit être capable de traiter les exercices en rapport avec les notions étudiées dans ces ateliers.

Matériel : - collectif : Illustration/Image, exercices, billes/cailloux

- individuel : cahiers d'exercices, ardoises.

Durée : 30 min

Exercice 1. Complète les nombres suivants :

2 centaines+3 dizaines + 5 unités= ……

4centaines+4 dizaines + 3 unités= ……..

1 centaine+7 dizaines + 9 unités=……..

3 centaines et 8 unités=…….

2 centaines et 6 dizaines……..

Exercice 2. Complète les opérations suivantes :

342 = 125+ …… ; 499 - ….= 289

123 +…. = 456 ; 50+…..= 245

170+……= 300 ;451-……=260

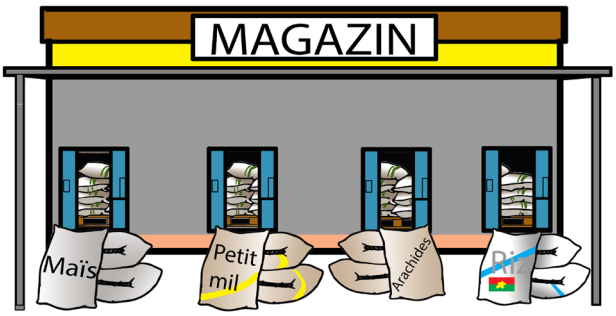
Exercice 3. Pose et effectue

115 x 3 = …… ; 150 x 2= …… ; 110x 4 =…… ; 134x5=……

Exercice 4 :

125 : 5= ……. ; 399 : 3=……. ; 256 : 4=……. ;648 :2=……

Situation d'intégration n°7



La récolte

Les membres d'un groupement ont récolté en fin de saison les produits suivants :

- Maïs : 200 sacs
- Petit mil : 276 sacs
- Arachide : 98 sacs
- Riz : 28 sacs

Ils rangent les récoltes aux mêmes nombres de sacs dans quatre magasins: le maïs dans 4 magasins ; le petit mil dans 3 trois magasin ; l'arachide et le riz dans 2 magasins.

Tâche 1: Trouve la plus grande production et la quantité totale des récoltes

Consigne 1. Relève le nombre de sacs de la récole la plus importante.

…….....

Consigne 2. Pose et effectue l'opération pour trouver le nombre total de sacs obtenus après la récolte.

……

Tâche 2. Le groupement a vendu 240 sacs de leurs récoltes. Trouve le nombre de sacs de chaque récolte par magasin et le reste de sacs après la vente.

Consigne 3. Pose et effectue pour calculer

a) Le nombre de sacs par récolte et par magasin :

- Maïs…….
- Petit mil……..
- Arachide ……..
- Riz…….

b) Le nombre de sac restant après la vente

……..

Fiche pédagogique n° 40

Activité/leçon 8.6 : Décompositions additives et soustractives des nombres de 500 à 999

Titre	Objectifs d'apprentissage	Matériel/support et références	Situation d'apprentissage	Consignes	Nombres de séances
Décomposition additive et soustractive des nombres de 500 à 999	Effectuer des décompositions additives des nombres de 500 à 999 Effectuez des décompositions soustractives des nombres de 500 à 999	boites contenant des numéros de 0 à 9 cartonnés. Boite1 : chiffres de 5 à 9 Boites 2 et 3 : Chaque boite contenant des numéros de 0 à 9 cartonnés.	A partir de deux nombres compris entre 500 et 999, trouvez leur Somme compris entre 500 et 999 A partir de deux nombres compris entre 500 et 999, trouvez leur différence compris entre 500 et 999	Composez deux nombres à partir des numéros cartonnés et donnez la somme de ces nombres Faites l'opération qui donne la somme des deux nombres composez deux nombres dont le premier est grand et le deuxième est plus petit à partir de numéros cartonnés puis Faites la différence du premier nombre du second. Faites l'opération qui donne la différence des deux nombres	8 séances

Fiche pédagogique n° 41

Activité/leçon 8.7 : Décompositions multiplicatives et divisives des nombres de 501à 999

Titre	Objectifs d'apprentissage	Matériel/ support et références	Situation d'apprentissage	Consignes	Nombres de séances
Décompositions multiplicatives des nombres de 500 à 999 à partir des multiplicateurs 4 et 5 Décompositions divisives des nombres de 500 à 999 à partir des diviseurs 4 et 5	Effectuer des décompositions multiplicatives des de 500 à 999 avec comme multiplicateurs 4 et 5 Effectuer des décompositions divisives des nombres de 500 à 999 avec comme diviseurs 4 et 5	Perles, colliers Tables de multiplication par 4 et par 5	Trouver le nombre total de colliers à confectionner aux parents pour l'ensemble des apprenant-e-s de l'école A partir du total de perles, Trouver le nombre de colliers à confectionner pour les apprenant-e-s de l'école	Comptez le nombre d'apprenant-e pour l'ensemble de l'école Faites la multiplication du nombre d'apprenant-e-s par 4 puis par 5 pour calculer le nombre colliers pour les parents. Écrivez et lisez le résultat des multiplications par 4 et par 5 Comptez le nombre total des perles pour fabriquer les colliers Fait la division du nombre total de perles par 4 et 5 pour trouver le nombre de colliers à confectionner **Écrivez et lisez le résultat des divisions par 4 et par 5**	Décompositions multiplicatives des nombres de 500 à 999 à partir des multiplicateurs 4 et 5 Décompositions divisives des nombres de 500 à 999 à partir des diviseurs 4 et 5

Fiche pédagogique n° 42

Activité/leçon 8.8: La résolution de problèmes mathématiques

<table>
<tr><th>Titre</th><th>Objectifs d'apprentissage</th><th>Matériel/support et références</th><th>Situation d'apprentissage</th><th>Consignes</th><th>Nombres de séances</th></tr>
<tr><td rowspan="2">La démarche de résolution de problème.</td><td rowspan="2">Expliquer le processus de résolution de problème mathématique ;

Résoudre un problème mathématique</td><td>Problèmes

Cadre de résolution problème</td><td>Ton petit frère veut confectionner des colliers pour ses amis de sa classe.

Sachant qu'ils sont 112 dans la classe, combien de perles il doit prendre s'il faut 6 perles par collier.</td><td rowspan="2">Lisez l'énoncé, citez les personnages évoqués et ce dont il est question.

Relevez les données et notez les tâches qui vous sont demandées.

Représentez les données et la situation par des dessins puis écrivez la solution appropriée.

Posez et effectuiez l'opération indiquée par la solution puis portez le résultat</td><td rowspan="2">4 séances</td></tr>
<tr><td colspan="2">Figure 38 : Cadre de résolution de problème
<table><tr><th>Solutions</th><th>Résultats</th><th>Opérations</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td></tr></table></td></tr>
</table>

Evaluation-remédiation n°8

Cette évaluation-remédiation est préparée à partir des erreurs des apprenants au cours des activités 8.7 ; 8.8 et 8.9 de l'atelier 8.

Matières : arithmétique

Thème/Atelier : Atelier 8 : Système de numération des nombres

Titres/Activités : Activité 8.7 ; Activité 8.8 ; Activité 9 ;

Méthodes/techniques : différenciation, tutorat.

Objectif spécifique : l'apprenant(e) doit être capable de traiter les exercices en rapport avec les notions étudiées dans ces ateliers.

Matériel : - collectif : Illustration/Image, exercices, billes/cailloux

- individuel : cahiers d'exercices, ardoises.

Durée : 30 min

Exercice 1. Ecris les nombres correspondants

7centaines+8 dizaines + 5 unités=…….

5centaines+9 dizaines + 9 unités= ……..

8centaine+0 dizaine + 9 unités=…….

Exercice 2. Complète les opérations suivantes

745 = 425+ ……; 999 - ….= 789

523 +…. = 856 ; 786-390=……..

Exercice 3. Pose et effectue

250 x 3 =…….. ; 625 : 5= ……..

699 : 3=…….. ; 458 x 2=…….

241x 4 =…… ; 800 : 4=……

Exercice 4.

Voici des nombres : 200 – 425 – 215 – 350 – 275 – 850 – 500 - 250 – 975.

a. Range-les par ordre croissant.
b. Ecris ces nombres dans le tableau :

Centaines	Dizaines	Unités

Situation d'intégration n°8

Figure 39 : Les fûts d'huile



A la boutique

Alou est boutiquier. Il reçoit de l'huile qu'il revend dans des bidons de 5 litres.

Tâche 1. Observe les images et aide- le à calculer la quantité d'huile en stock

Consigne 1. Pose et effectue l'opération pour trouver la quantité totale d'huile puis porte le résultat dans le tableau de numération.

……..

Centaines	Dizaines	Unités

Tâche 2. Il veut trouver le nombre de bidons de 5 litres qu'il peut remplir et la quantité d'huile restante après avoir vendu 140l d'huile. .

Consigne 2. Pose et effectue les opérations pour trouver :

a) Le nombre de bidons de 5 l à remplir.

……

b) Le nombre de bidons de 5l d'huile vendus.

……

c) La quantité d'huile qui reste.

……

Consigne 3. Reprends les trois réponses dans un cadre de résolution de problème.

Fiche pédagogique n° 43

Préparation et réalisation de la fête (PRF)

Activité/leçon PRF1 : Fabrication des cartes d'invitation
Titre : Fabrication des cartes d'invitation

Méthodes/techniques : méthode participative, différenciation, tutorat.

Objectifs d'apprentissage : A l'issue de la séance, l'apprenant(e) doit être capable de / d' :

- écrire sur une ardoise, en symboles mathématiques, le nombre de cartes blanches dont il a besoin pour écrire et décorer une carte d'invitation pour chaque invité ;
- écrire au tableau noir, en symboles mathématiques, le nombre de cartes dont son groupe a besoin ;
- **Matériel** : **- collectif** : les ardoises géantes, le tableau, enveloppes, cartes d'invitations, frises, feuilles blanches, Figure 31.

- individuel : ardoises, stylos, tablettes, poinçons, crayons avec gros bout, craies, enveloppe, etc.

Documents : SDD Mathématiques 1ère A, EB ; manuel de l'apprenant en noir et/ou en braille.

Dispositions préalables : disposer le matériel et les manuels devant servir au cours de la leçon avant la séance.

Durée : 30 min/séance nombre de séances : 2 séances

Déroulement

ETAPES	ROLE DE L'ENSEIGNANT-E	ACTIVITES DES APPRENANT-E- S	OBSERVATIONS
PHASE DE PRESENTATION (5 min)			
Calcul mental/ AR : (PLM) (2min)	Fait écrire des numéros de téléphone : trois ; quatre ; cinq ; six ; trois ; sept ; sept ; huit. Vérifie et apprécie les productions	Écrit des numéros de téléphone : trois ; quatre ; cinq ; six ; trois ; sept ; sept ; huit. Corrigent les erreurs de production	
Vérification des prérequis : **2 min**	Invite les apprenants à citer des formes d'objets qu'ils connaissent	Citent des formes qu'ils connaissent	
Motivation : **1 min**	Pose la question suivante : Comment fait-on pour percevoir les cartes d'invitation pour les parents ? -communique les objectifs de la leçon et invite les apprenants à échanger et à dire ce qui est attendu d'eux.	Répondent à la question : Il faut concevoir les cartes d'invitation ; trouver le nombre d'invités et le nombre de cartes à concevoir - écoutent attentivement ; - disent ce qui est attendu d'eux.	

PHASE DE DEVELOPPEMENT (20 min)			
Présentation de la situation d'appren-tissage : 3 min	Réaliser les cartes d'invitation contenant sur chaque carte, le nom du parent et sa décoration.	- écoutent ; - disent les formes présentes des pavés et les frises, …	
Analyse/ **Echanges/ production : 15 min**	**Consigne 1 : 5 min** Fait trouver individuellement le nombre de cartes blanches pour écrire et décorer une carte d'invitation à chaque invité **Consigne 2 : 5 min** Écrire, en symboles mathématiques, le nombre de cartes dont un groupe a besoin. Expliquer le résultat du groupe	Exécutent la consigne en donnant le nombre de cartes en L1 et en L2 Exécutent la consigne en trouvant en symbole le nombre de cartes dont chaque groupe a besoin et d'expliquer comment son groupe s'y est pris pour trouver le tout.	 

Synthèse/ application : 2min

Figure 40 : Tableau pour déterminer le nombre de cartes blanches pour les groupes

	Nombre de cartes	**Procédure avec les symboles mathéma-tiques**
Groupe A	14	14 + 16 = 30 30 + 10 = 40 40 + 15 = 55
Groupe B	16	
Groupe C	10	
Groupe D	15	
Tous les groupes ensemble	55	
Cartes blanches que nous avons ici	100	10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 + 10 = 100

Rappellent le symbole du nombre de cartes par groupe

Donnent le nombre de cartes blanches pour chaque groupe



PHASE D'EVALUATION (5 min)			CRITERES D'EVALUATION
Etape 1 : évaluation des acquis : 4 min	-Fait trouver le nombre total de carte d'invitation par groupe et écrire le symbole Apprécie les dessins et fait choisir les meilleures productions pour affichage **Remédiation :** Identifie les erreurs des apprenants pour proposer des remédiations	Traitent l'exercice en écrivant le nombre de cartes pour chaque groupe Corriger leurs erreurs	
Etape 2 : (1min) **Activités de prolongement/ transfert maison**	Invite-les apprenant-e-s à déterminer le nombre de cartes d'invitation pour le groupe des apprenants de la classe voisine	-prennent l'engagement de mener ladite activité. -exécutent les consignes et ramène leurs pavés en classe.	

Fiche pédagogique n° 44

Activité/leçon PRF2 : Fabrication du collier

Titre	Objectifs d'apprentissage	Matériel/support et références	Situation d'apprentissage	Consigne	Nombre de séances
Fabrication du collier	Lire, dire, et écrire des nombres en L1 et L2 Poser l'opération d'addition et calculer pour déterminer un nombre nécessaire dans une situation	Enveloppe ; ficelles ; perles de différentes couleurs boîtes contenant les perles de chaque couleur.	Distribuer les enveloppes contenant les ficelles, des perles de différentes couleurs et la liste des membres du groupe ; demander à quoi va servir ce matériel.	Dites et écrivez le nombre de ficelles et de perles contenues dans vos enveloppes Comptez les perles dont vous avez besoin, puis confectionnez les colliers que vous mettrez dans les enveloppes.	2 séances

Fiche pédagogique n° 45

Activité/leçon PRF3: Préparation des activités de la fête

Titre	Objectifs d'apprentissage	Matériel/support et références	Situation d'apprentissage	Consignes	Nombre de séances
Préparation des activités de la fête	Écrire les nombres en symboles mathématiques, additionner des nombres	**Jeu 2. Première variante du jeu** Figure 41 : Tableau pour jouer à la variante 1 du jeu 2 **Jeu 2. Deuxième variante du jeu** Figure 42 : Tableau pour jouer à la variante 2 du jeu 2 Cailloux/capsules	Faire citer les jeux appris en classe. faire choisir celui à mener avec leurs parents pendant la fête à savoir le jeu 2, « Combien dans chaque main ? ». inviter les apprenants à expliquer le jeu retenu.	Jouez au jeu « Combien dans chaque main » et écrivez le nombre d'objets utilisés dans le jeu Effectuez les opérations correspondant aux manipulations effectuées et donnez les résultats obtenues	2 séances

	10 cailloux	
	main gauche	main droite
Combinaisons possibles	1	9
	2	8
	3	7
	4	6
	5	5
	6	4
	7	3
	8	2
	9	1
	10	0

Mots en L2	
.....	9 = ... + 0
.....	9 = ... + 1
.....	9 = ... + 2
.....	9= ... + 3
.....	9 = ... + 4
.....	9 = ... + 5
.....	9 = ... + 6
.....	9= ... + 7
.....	9 = ... + 8
	9 = ... + 9

Fiche pédagogique n°46

Activité/leçon PRF.4 : Lire, écrire et composer un numéro de téléphone

Titre	Objectifs d'apprentissage	Matériel/support et références	Situation d'apprentissage	Consignes	Nombre de séances
Lire, écrire et composer un numéro de téléphone	Lire, dire, écrire des nombres relatifs à un numéro de téléphone en L1 et L2 Écrire des nombres d'un numéro de téléphone en chiffres Composer un numéro de téléphone	<table><tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr><tr><td>4</td><td>5</td><td>6</td></tr><tr><td>7</td><td>8</td><td>9</td></tr><tr><td></td><td>0</td><td></td></tr></table> Figure 14 : Carré des chiffres Liste de numéros de téléphone Téléphone portable	Vous devez montrer aux parents lors de la fête que vous savez lire et écrire des numéros de téléphone que faites-vous ?	Lisez un numéro de téléphone sur la liste et montrez avec un doigt les cellules des chiffres correspondants dans le tableau. Ecoutez les parents lire des numéros de téléphone de la liste, et montrez les chiffres correspondants du clavier, puis écrivez-les sur les ardoises. Composez et montrez un numéro de téléphone d'un parent.	2 séances

Bibliographie

- MENA/Enfants du Monde, (2017) ; Séquence didactiques disciplinaire-Mathématiques, LES JEUX POUR APPRENDRE, Initiation à la numération et à la géométrie, 87 p ;
- Ministère de l'Education nationale, de l'Alphabétisation et de la Promotion des Langues nationales/Burkina Faso, (2020). Mathématiques au CP2, Manuel de l'apprenant, Editions Céprodif, Ouagadougou. 136 p ;
- Ministère de l'Education nationale, de l'Alphabétisation et de la Promotion des Langues nationales/Burkina Faso, (2019) Mathématiques 2ème et 3ème années bilingues, Guide de l'enseignant ; Ouagadougou 128 p ;
- Ministère de l'Education nationale, de l'Alphabétisation et de la Promotion des Langues nationales/Burkina Faso (2019) ; Mathématiques CE1, Guide de l'enseignant, Ouagadougou. 184 p ;
- Ministère de l'Education nationale, de l'Alphabétisation et de la Promotion des Langues nationales/Burkina Faso (2019). Mathématiques CP1, Guide de l'enseignant. Ouagadougou. 145 p ;
- Ministère de l'Education nationale, de l'Alphabétisation et de la Promotion des Langues nationales/Burkina Faso, (2020). Cadre d'orientation du curriculum Ouagadougou ; 48 p ;
- Ministère de l'Enseignement de Base et de l'Alphabétisation, (2003). Livre de calcul 1ère année des écoles bilingues en mooré. OSEO Ouagadougou, 91 p.

Table des matières

Préface....3
Avant-propos....4
Sigles et abréviations....4
Pictogrammes utilisés dans la séquence....6
Liste des jeux....7
Liste des figures....8
PREMIERE PARTIE : ASPECTS THEORIQUES....10
1.Orientations générales de l'Approche pédagogique intégratrice (API)....11
2.Orientations spécifiques à la discipline....12
2.1. Objectifs....12
2.2. Importance....12
2.3. Instructions officielles....13
2.4. Principes didactiques....13
3.Contenu (organisation) de l'activité /leçon/séance/ : canevas API....14
3.1. Démarche....14
3.2. Cadre des contenus notionnels....18
4.Contextualisation....19
5.Présentation succincte de la SDD/ Ancrage des contenus de la SDD dans les curricula de la réforme....19
6.Orientation pour la mise en œuvre de la SSD....20
6.1. Les phases de la SDD....20
6.1.1. Phase 1 : Mise en situation....20
6.1.2. Phase 2 : Ateliers d'apprentissage....20
6.1.3. Phase 3 : Préparation et réalisation de la fête....21
6.2. La gestion des connaissances préalables des apprenants....21
6.2.1. L'usage des L2 et des L1....21
6.2.2. Les pictogrammes....22

6.2.3. Le nombre de séances des activités.....22
6.2.4. Les travaux en groupes.....23
7.Contenus/vue d'ensemble de la SDD.....24
8.Recommandations.....42
9.Evaluation-remédiation.....42
9.1.Normes et modalités d'évaluation.....43
9.2.Activités d'évaluation.....43
9.3.Corrigés.....45
9.4.Remédiation.....45
10.Intégration des acquis.....46
DEUXIEME PARTIE : ASPECTS PRATIQUES.....49
EXEMPLES DE FICHES PEDAGOGIQUES.....50
PHASE 1: MISE EN SITUATION.....51
Fiche pédagogique n°1.....51
Activité MS.1 : Découverte des décorations avec des frises.....51
Fiche pédagogique n° 2.....57
Activité/leçon MS.2 : Découverte d'un jeu pour calculer.....57
Fiche pédagogique n°3.....59
Activité/leçon MS.3 : Découverte du projet de communication.....59
PHASE 2 : ATELIERS D'APPRENTISSAGE.....60
Atelier/Thème : Activités rituelles (AR).....60
Activité/leçon AR1 : Activités de numération.....60
Activité/leçon AR 2: Activités de géométrie.....62
Fiche pédagogique n° 4.....64
Thème/Atelier 1: Représentations et capacités initiales en numération.....64
Activité 1.1 : Dénombrer en contexte.....64
Fiche pédagogique n° 5.....69
Activité/leçon 1. 2 : Reconnaître un nombre en contexte.....69

Fiche pédagogique n°6....70
Activité/leçon 1.3 : Compter à voix haute, répartir des objets en nombre égaux et faire un inventaire....70
Fiche pédagogique n°7....71
Thème/ Atelier 2. : Les jeux pour apprendre....71
Leçon/Activité 2.1. : Représentations initiales sur les jeux....71
Fiche pédagogique n°8....75
Activité/leçon 2.2 : Les connaissances mathématiques dans les jeux....75
Fiche pédagogique n°9....77
Leçon/Activité/ 2.3 : Notion de « règles » du jeu....77
Evaluation-remédiation n°1....78
Situation d'intégration n°1....79
Fiche pédagogique n°10....80
Thème/ Atelier 3. Les décompositions....80
Leçon/Activité 3.1. Communiquer les nombres en situation....80
Fiche pédagogique n°11....85
Activité 3.2 Découverte des règles d'un jeu....85
Fiche pédagogique n°12....86
Activité 3.3 : Représentations de la répartition d'un nombre....86
Fiche pédagogique n°13....88
Activité 3.4 Représentation de quantités numériques....88
Fiche pédagogique n°14....90
Activité 3.5 Écriture des nombres....90
Fiche pédagogique n°15....91
Activité 3.6 : Reconnaissance des chiffres....91
Evaluation-remédiation n°2....92
Situation d'intégration n°2....93
Fiche pédagogique n°16....94

Activité 3.7 Sens cardinal et représentations des nombres.....94
Fiche pédagogique n°17.....96
Atelier 3: Les décompositions des nombres (de 1 à 9).....96
Activité/leçon 3.8.: Communication en mathématiques.....96
Fiche pédagogique n°18.....98
Activité/leçon 3.9 : Contextualisation.....98
Fiche pédagogique n°19.....100
Atelier 4. Découverte de figures géométriques simples.....100
Activité/leçon 4.1. Figures géométriques d'une frise.....100
Fiche pédagogique n° 20.....105
Activité 4.2 : Représentations des terrains de jeu de billes et de la marelle...105
Fiche pédagogique n° 21.....106
Activité 4.3 : Nomenclature des formes/figures.....106
Fiche pédagogique n° 22.....107
Activité 4.4 : Classifications des objets suivant leurs formes.....107
Fiche pédagogique n° 23.....109
Activité 4.5 : Réalisation de frises faites de formes géométriques.....109
Evaluation-remédiation n°3.....111
Situation d'intégration n°3.....112
Fiche pédagogique n°24.....113
Atelier 5 : La somme comme modèle d'un tout formé par deux parties.....113
Activité 5.1. : Représentation de la réunion de quantités.....113
Fiche pédagogique n° 25.....118
Activité 5.2 Communication en symboles mathématiques de deux quantités réunies.....118
Fiche pédagogique n°26.....119
Activité 5.3 : Du tout aux parties : décompositions additives de 10.....119
Fiche pédagogique n°27.....120

Atelier 6 : La distance, la taille, la comparaison des longueurs et le temps.....120
Activité 6.1 Mesure et comparaison des distances.....120
Fiche pédagogique n° 28.....125
Activité 6.2 : La lecture de l'heure 125
Evaluation-remédiation n°4.....127
Situation d'intégration n°4.....129
Fiche pédagogique n° 29.....131
Thème/Atelier 7: Les systèmes de numération pour dire, lire, entendre et écrire les nombres.....131
Activité/leçon 7.1 : Notions de dizaine et unité et valeur d'un chiffre selon sa position.....131
Fiche pédagogique n° 30.....135
Activité 7.2 : Groupement, addition et mots pour dire et écrire les nombres...135
Fiche pédagogique n°31.....137
Activité 7.3 : Addition et combinaison des mots pour dire et écrire les nombres en L2.....137
Fiche pédagogique n° 32.....139
Activité 7.4 : Jeu de l'Awalé.....139
Evaluation-remédiation n°5.....140
Situation d'intégration n°5.....142
Fiche pédagogique n° 33.....144
Activité/leçon 7.5 : Lecture et écriture des nombres entre 70 et 99.....144
Fiche pédagogique n° 34.....145
Activité/leçon 7.6 : Règles du système de numération.....145
Fiche pédagogique n° 35.....146
Atelier 8 : Système de numération des nombres.....146
Activité/leçon 8.1. Technique de la centaine en croix.....146
Fiche pédagogique n° 36.....151
Activité/leçon 8.2 : Présentation des nombres de 101 à 499.....151

Evaluation-remédiation n°6.....152
Situation d'intégration n°6.....153
Fiche pédagogique n° 37.....155
Activité/leçon 8.3 : Décompositions additives et soustractives des nombres de 101à 499.....155
Fiche pédagogique n° 38.....156
Activité/leçon 8.4 : Décompositions multiplicatives et divisives des nombres de 101 à 499.....156
Fiche pédagogique n° 39.....158
Activité/leçon 8.5 : Présentation des nombres de 500 à 999.....158
Evaluation-remédiation n°7.....159
Situation d'intégration n°7.....160
Fiche pédagogique n° 40.....161
Activité/leçon 8.6 : Décompositions additives et soustractives des nombres de 500 à 999.....161
Fiche pédagogique n° 41.....162
Activité/leçon 8.7 : Décompositions multiplicatives et divisives des nombres de 501 à 999.....162
Fiche pédagogique n° 42.....163
Activité/leçon 8.8: La résolution de problèmes mathématiques.....163
Evaluation-remédiation n°8.....164
Situation d'intégration n°8.....164
Fiche pédagogique n° 43.....166
Préparation et réalisation de la fête (PRF).....166
Activité/leçon PRF1 : Fabrication des cartes d'invitation.....166
Fiche pédagogique n° 44.....171
Activité/leçon PRF2 : Fabrication du collier.....171
Fiche pédagogique n° 45.....172
Activité/leçon PRF3: Préparation des activités de la fête.....172

Fiche pédagogique n°46.....173
Activité/leçon PRF.4 : Lire, écrire et composer un numéro de téléphone.....173
Bibliographie.....174
Table des matières.....175
Annexe 1 : Les jeux.....182
Jeu1. Jeu des cartes et des nombres.....182
Jeu 2.Combien dans chaque main ?.....183
Jeu 3. La loterie des nombres.....185
Jeu 4. Combien d'objets dans la main droite.....186
Jeu 5. Le jeu de billes.....187
Jeu 6. Le jeu d'Awalé.....188
Annexe 2 : Indications didactiques.....190
Annexe 3 : Constats des ateliers.....193

Annexe 1 : Les jeux

Jeu1. Jeu des cartes et des nombres

Matériel : paquet de 9 cartes affichant les chiffres de 1 à 9 et 9 cartes de constellations d'objets de 1 à 9 ; 4 tas de 9 cailloux (ou autres petits objets comme des bâtonnets) ; 2 crayons ; 2 feuilles vierges.

Configuration des joueurs : 2 équipes (A et B) de 3-5 joueurs chacune.

Langue de jeu : L1 et L2

But : obtenir, en tant qu'équipe, le plus grand nombre de cailloux.

Préparation : Constituer les équipes.

- Chaque équipe choisit un arbitre.
- Chaque arbitre construit un tableau à 2 colonnes : une colonne pour l'équipe A, une autre pour l'équipe B, dont voici un exemple :

Joueur	Équipe A	Équipe B
Joueur 1		
Joueur 2		
Joueur 3		
Joueur 4		
Joueur 5		
Total des points		

Règles du jeu :

Étape 1 : jeu de l'équipe A

L'arbitre de l'équipe B mélange les cartes et les dépose devant l'équipe A.
Un membre de l'équipe A tire une carte de façon aléatoire et la présente aux membres de l'équipe B.
Les membres de l'équipe A essaient de lire le nombre représenté dans la carte

tirée par leur co-équipier ; après concertation, ils la communiquent à l'arbitre de l'équipe B, qui décide si la lecture est correcte ou non :

- si la lecture du nombre est correcte, alors l' apprenant-e ayant fait le tirage prend le nombre de cailloux correspondant ;
- si la lecture du nombre est incorrecte, alors l' apprenant-e ayant fait le tirage ne prend aucun caillou et l'équipe perd ses points.

Chaque arbitre note le nombre inscrit sur la carte dans la colonne du tableau de l'équipe A. Ce nombre représente le nombre de points de l'équipe pour ce tirage. Refaire le tirage pour chaque membre de l'équipe A.

Étape 2 : jeu de l'équipe B

Refaire les pas de l'étape précédente, cette fois-ci pour chacun des membres de l'équipe B. Remplacer la lettre « A » par la lettre « B » et vice-versa.

Étape 3 : déterminer l'équipe gagnante

Chaque apprenant-e totalise le nombre de cailloux/bâtonnets obtenus.

Les camarades d'équipe partagent leurs résultats individuels et s'accordent sur un nombre total de points de l'équipe qu'ils communiquent d'abord à leur arbitre, puis à l'arbitre de l'équipe opposée.

- Chaque arbitre vérifie sur son tableau les comptes de son équipe, puis celles de l'équipe opposée, et il valide.

L'équipe ayant le plus de points est déclarée gagnante.

Jeu 2.Combien dans chaque main ?

Matériel : 10 cailloux par équipe, tas de 10 bâtonnets par équipe, une ardoise par personne, de la craie

Configuration des joueurs : 2 équipes de 2 joueurs chacune

Langue de jeu : L2 et L1

But : Communiquer par écrit le nombre de cailloux cachés dans chaque main et obtenir le maximum des bâtonnets.

Règles du jeu :

1. Les joueurs de l'équipe « cache-cailloux » partagent un nombre de cailloux entre les mains gauche et droite :

- Un joueur de l'équipe prend un nombre de cailloux entre 1 et 10, dit à haute voix la quantité choisie.

- Il les repartit entre les deux mains de son coéquipier sans dire le nombre de cailloux déposés dans chaque main.

2. Les joueurs de l'équipe « prédicteur » écrivent un message sur chaque ardoise.

Chaque membre de l'équipe adverse écrit sur une ardoise le nombre de cailloux qu'il pense y avoir dans la main droite et dans la main gauche.

Ils montrent les messages aux membres de l'équipe « cache-cailloux »

3. Les joueurs de l'équipe «cache-cailloux» déterminent si l'équipe prédicteur a trouvé la bonne répartition :

- Les joueurs de l'équipe « cache-cailloux » lisent le message et vérifient si l'une des prédictions a été correcte.

- Si oui, ils donnent trois bâtonnets à l'équipe « prédicteur ».

- Si non, ils prennent un bâtonnet à l'équipe « prédicteur ».

4. Les joueurs de l'équipe prédicteur jouent jusqu'à trouver la bonne répartition.

5. Le jeu se termine quand chaque équipe a joué comme « prédicteur » au moins deux fois.

Déterminer l'équipe gagnante

Chaque équipe compte ses bâtonnets. L'équipe qui a plus de bâtonnets gagne.

Jeu3. La loterie des nombres

Matériel : pour chaque équipe : un carton de loterie pour chaque nombre entre 1 et 9 (voir Figure 16) ; 72 cartes correspondant aux cases des cartons (voir Figure 17)

Configuration des joueurs : équipes de 4 ou de 8,

Langue de jeu : L2 et L1

But : poser toutes les cartes qui correspondent aux nombres signalés par l'enseignant.

Préparation :

- Disposer les neuf cartons sur un fil à linge (au niveau du tableau) ou sur le bureau de l'enseignant. Ils serviront d'outil de correction/validation des réponses.
- Disposer les joueurs en cercle, regroupés par équipes : les équipes vont jouer en parallèle.
- Mélanger les cartes et en distribuer 9 à chaque joueur s'ils jouent par équipes de 8, ou 18 s'ils jouent par équipes de 4.

Règles du jeu :

- L'enseignant montre à chaque équipe un nombre de doigts différent (par exemple, six doigts à l'équipe A, 4 doigts à l'équipe B, 8 doigts à l'équipe C, etc.)
- Au sein de chaque équipe, chaque joueur cherche dans son jeu toutes les cartes qui correspondent à ce nombre et il les pose au milieu du cercle.
- Si toutes les cartes présentées par les différents membres de l'équipe correspondent au même nombre, l'équipe marque un point.
- Un membre de l'équipe passe au tableau pour récupérer le carton correspondant au nombre indiqué.
- Si les cartes présentées par les membres de l'équipe permettent de couvrir toutes les cases du carton, alors l'équipe marque un deuxième point.

- Un membre de l'équipe note les points obtenus sur un papier ou sur une ardoise et l'enseignant valide.
- L'équipe remet le carton au tableau afin que d'autres équipes puissent s'en servir.
- L'enseignant montre un nouveau nombre à l'équipe avec ses doigts.
- Le jeu se termine lorsque toutes les équipes ont fait les 9 nombres.

Chaque équipe compte le nombre des points obtenus. Gagne l'équipe qui ayant obtenu le plus de points.

Jeu 4. Combien d'objets dans la main droite

Matériel : 10 perles par équipe, tas de 20 bâtonnets par équipe, une ardoise par personne, de la craie, 2 pochettes par équipe

Configuration des joueurs : 2 équipes (A et B) de 5 joueurs chacune

Langue de jeu : L1 et L2

But : collecter plus de bâtonnets que l'équipe adverse

Préparation : disposer les perles de chaque équipe en 2 tas de 5 dans deux pochettes (pochette 1 et pochette 2).

Règles du jeu :

Étape 1 : Un membre de l'équipe « cache cailloux » prend un nombre inconnu de perles (entre 1 et 5) dans la pochette 1 et les met dans sa main droite. Il veille à ce que l'équipe « Trouver le résultat »ne voit pas le nombre de perles qu'il a pris.
L'autre membre de l'équipe « cache cailloux » prend un nombre inconnu de perles (entre 1 et 5) dans la pochette 2 et les met dans la main droite de son co-équipier. Il veille à ce que l'équipe « trouver le résultat »ne voit pas le nombre de perles qu'il a pris.

Étape 2 : L'équipe « cache cailloux »communique par écrit sur l'ardoise la

démarche suivie afin de réunir les deux quantités de perles dans la main droite de l'un de ses joueurs.
En lisant ce que l'équipe « cache cailloux » a écrit sur l'ardoise, l'équipe « trouver le résultat » détermine le nombre de perles qu'il y a dans la main droite du joueur de l'équipe « cache cailloux ».

Étape 3 : résultats Si le nombre donné par l'équipe « trouver le résultat »coïncide avec la quantité de perles dans la main droite du joueur de l'équipe « cache cailloux », alors l'équipe « trouver le résultat »gagne 3 points et collecte 3 bâtonnets ; l'équipe « cache cailloux » gagne 2 points pour avoir su communiquer la démarche et elle collecte 2 bâtonnets.
Si une équipe communique par écrit avec des chiffres, alors elle gagne deux points en plus et elle collecte 2 bâtonnets.

Jeu 5. Le jeu de billes

Matériel : 3 billes pour chaque joueur

Configuration des joueurs : groupes de 6 à 10 apprenants

Langue de jeu : L2 et L1

But : cumuler un maximum de billes

Préparation :

- Tracer le terrain de jeu (voir Figure 5).
- Chaque joueur place le même nombre de billes (une, deux ou plusieurs) à l'intérieur du triangle/cercle de jeu.

Règles du jeu

1. Chaque joueur se positionne sur une ligne tracée dans le sol à une dizaine de mètres du cercle/triangle de jeu et il lance une bille en visant à ce qu'elle s'arrête le plus près possible du triangle/cercle.
2. Chaque joueur devra jouer à partir de la position de sa bille par rapport au triangle/cercle. L'ordre de passage pour jouer est fonction de la distance de

la bille au triangle/cercle : commence celui dont la bille est la plus proche du triangle/cercle.

3. Le premier à jouer doit, à l'aide de sa bille, faire sortir une ou plusieurs billes du triangle/cercle, en les visant. S'il réussit, il continue en tenant compte de sa nouvelle position et en ramassant les billes qu'il a gagnées. S'il ne réussit pas, il cède la place au prochain joueur, celui classé deuxième lors du lancer initial.
4. Ainsi de suite jusqu'à ce qu'il n'y plus de billes dans la figure.

À la fin, chaque joueur peut calculer son gain ou sa perte en comptant le nombre de billes.

Jeu 6. Le jeu d'Awalé

Matériel : 48 cailloux par binôme de joueurs.

Configuration des joueurs : 2 joueurs adversaires

Langue de jeu : L1 et L2

But : récupérer le plus grand nombre de cailloux

Préparation :

Former des groupes de 6 ou 8 apprenants (soit par exemple 6 ou 8 groupes dans une classe d'effectif, 48 apprenants).

Dans chaque groupe, former des binômes d'enfants qui seront adversaires. Les adversaires sont assis face à face.

Dans la cour, faire creuser par chaque groupe 2 rangées de 6 petits trous, disposées l'une face à l'autre, devant chaque adversaire. Chaque joueur répartit 4 cailloux dans chaque trou. La Figure 4 montre la disposition initiale des cailloux dans les trous.

Règles du jeu :

1. Le joueur qui commence ramasse les 4 cailloux d'un de ses trous et les dépose un à un dans les trous suivants, allant vers la droite, puis dans

ceux de son adversaire.

2. Puis il ramasse tous les cailloux du trou où il a déposé le dernier caillou et il continue à les déposer un à un par trou jusqu'à épuisement.
3. Le joueur adverse ne peut commencer à jouer que lorsque le dernier caillou est déposé dans un trou vide.
4. Lorsque le dernier caillou d'un joueur est déposée dans un des trous de l'adversaire et que le total des cailloux donne un nombre pair, le joueur les ramasse et les met de côté car elles constituent son gain. Si les cailloux du trou suivant forment un nombre pair, il les ramasse comme gain jusqu'à ce que le nombre de cailloux du trou suivant soient impaires et l'adversaire joue à son tour.
5. Le jeu s'arrête lorsque les cailloux dans les trous ne permettent plus de gagner. Les deux adversaires font le décompte de leurs gains en mettant quatre cailloux dans chaque trou de leur rangée. Le joueur dont les cailloux ne permettent pas de remplir ses trous perd les trous qu'il ne peut remplir. Ces trous deviennent la propriété de l'adversaire qui les remplit avec le reste de ses cailloux gagnés. Les trous perdus peuvent être rachetés au jeu suivant si le joueur gagne plus de cailloux. Lorsqu'un joueur perd tous ses trous, il est vaincu et cède sa place à un autre joueur.

6. Les enfants de chaque groupe jouent deux à deux. successivement.

Annexe 2 : Indications didactiques

Numéros	Indications didactiques
1: Fiche 3	La négociation du projet avec les apprenants vise à ce qu'ils s'investissent avec intérêt dans le déroulement du guide, afin de favoriser une bonne appropriation des contenus d'enseignement-apprentissage.
2 : AR1	Les **activités rituelles** sont des activités courtes que vous pouvez faire tous les jours, en début ou en fin de séance, en particulier pendant les premières semaines d'école. Le but des **activités de numération** est de pratiquer les **opérations entre les nombres**. Dans le cas de cette SDD, l'accent est mis sur les compléments pour « aller à » 10 et les additions d'un nombre entre 1 et 9 à un nombre entre 1 et 100. Le but des **activités de géométrie** est de permettre aux élèves de s'entrainer à utiliser des notions géométriques pour s'orienter et se situer dans leur environnement et pour le décrire.
3 : Fiche 4	Les activités de cet atelier ont pour but d'éveiller l'intérêt des élèves pour **l'apprentissage de la numération**. Elles les initient à la construction du sens des nombres et des opérations dans le contexte du projet de communication. Au moment du **constat** de chaque activité, identifiez avec les élèves ce qu'ils savent et ce qu'ils ne savent pas faire en lien avec les objectifs d'apprentissage.
4:Fiche7	Au sein de cet atelier, les apprenants vont prendre conscience qu'ils peuvent apprendre les nombres, les formes et l'espace en jouant. Ils apprendront aussi à identifier et à suivre des règles.

5 : Fiche 10	Au sein de cet atelier, les apprenants seront introduits à une variante du jeu « Combien de cailloux il y a cachés dans chaque main » (voir Jeu3). En jouant, ils vont apprendre à représenter une quantité par des nombres, à nommer et à écrire les nombres entre 0 et 10, et à décomposer une quantité en 2 parties et le représenter par un tableau de variation. Le sens cardinal du nombre sera privilégié.
6 : Fiche 19	Au sein de cet atelier, les apprenants vont découvrir et s'approprier les formes géométriques simples (le carré, le rectangle, le triangle et le cercle) à partir des pavages et aux frises.
7: Fiche 19	Bien faire la distinction entre pavage et frises :Pavage : c'est une surface recouverte complètement et sans chevauchement avec une (ou plusieurs) forme(s) identique(s).Frise : comme le pavage, c'est une bande (ou droite) remplie complètement et sans chevauchement par une (ou plusieurs) forme(s) identique(s)
8: Fiche 20	Possibilité de mobiliser la **Démarche 6 - *La dictée à l'enseignant*** (en langue et communication), pour noter au tableau noir les mots utilisés par les apprenants pour nommer les figures apparaissant sur les terrains de marelle et de billes qu'ils ont tracé au sol. Faire valider les propositions par les autres apprenants.
9:fiche 20	Les élèves étant en phase initiale d'apprentissage du dessin, il se peut que certains ne respectent pas les formes/figures, ou qu'ils laissent des espaces blancs entre les différentes formes/figures. Ce n'est pas grave : assurez-vous simplement que chaque apprenant fasse l'esquisse du dessin des terrains de jeux, comme il peut. Si un élève est bloqué, rappelez-lui les indications données par les porte-paroles des groupes concernant le tracé des terrains.

10: fiche 25	À ce stade, les apprenants peuvent utiliser plusieurs stratégies pour communiquer la démarche faite pour réunir les deux tas de cailloux : utiliser des représentations intuitives telles que des dessins des perles, des mains aves des perles, etc. utiliser des chiffres ; utiliser des mots en LN pour nommer les nombres ; utiliser des expressions en LN pour expliquer ce qu'ils font ; utiliser des mots et expressions en L2.
11: Fiche 32	Jouer le jeu en entier, jusqu'à la perte totale des trous d'un adversaire, peut prendre bien plus de temps que vous n'en disposez en classe : ajustez les règles et définissez un nombre de trous à perdre en fonction du temps disponible.

Annexe 3 : Constats des ateliers

Numéros	Constats
1: Atelier 2	Il y a des jeux où il faut compter des objets. Il y a des jeux où il faut calculer les gains. Il y a des jeux où il faut savoir énoncer des nombres. Il y a des jeux où on doit dessiner des figures avant de jouer. Il y a des jeux où il faut se déplacer de droite à gauche, d'un lieu à un autre. Il y a des jeux ou il faut comparer la distance entre deux objets. Tous les jeux ont un but et des règles qu'il faut connaître et suivre.
2 : Atelier 3	Les nombres comme par exemple un, deux, trois, quatre, cinq, six, sept, huit et neuf se réfèrent à combien il y a des cailloux, des gains d'un jeu, des personnes, d'enfants etc. Les nombres ont des noms différents selon la langue que l'on parle. On peut « dire » et écrire ces nombres. En mathématiques, on les écrit avec des chiffres. On peut décomposer un nombre en deux nombres, de plusieurs manières. Par exemple, 4 est 3 et 1, mais aussi 2 et 2. Quand il n'y a pas de cailloux, de gains, de personnes, d'enfants ou d'objets, on dit « il y a rien », on le représente par 0.
3 : Fiche 21	Les terrains de jeux comportent plusieurs formes. Le terrain du jeu des billes comporte 2 parties : une partie sous forme de ligne de démarcation où le joueur s'arrête pour lancer la bille, et une autre en forme de rond ou de triangle où sont disposées les billes de concurrence. Le terrain du jeu de la marelle comporte différentes formes : des carrés et des rectangles situés les uns sur les autres ou côte-à-côte, et un demi-rond au-dessus du rectangle

4: Fiche 25	En mathématique, quand on met ensemble deux nombres (il peut s'agir de perles, de points, de bâtonnets…), on exprime cette démarche avec des symboles comme une addition : 3 + 2 = 5 ; 3 + 4 = 7. La démarche se décrit aussi avec des mots. Le symbole « + » signifie ajouter, mettre ensemble, réunir. Le symbole « = » signifie que 3 et 2 est «équivalent» ou «égale» ou «la même quantité» que 5.
5:Fiche 26	On additionne ou on fait une somme quand on met ensemble deux quantités pour avoir un tout ou quand on prend deux parties d'un tout. Un nombre peut être exprimé avec plusieurs sommes ou additions.
6 : Fiche 29	Pour nommer la quantité de perles et pouvoir la communiquer sans les compter une par une, on l'organise en lots de 10.Un lot de dix s'appelle DIZAINE (dix doigts, dix en barre des doigts). Une dizaine est composée de dix unités. En français, on dit QUARANTE (quatre dizaines). En moore, on dit 40 (Pis naase) pi-gîna naase Pour exprimer le nombre en symboles mathématiques on écrit 36, c'est-à-dire 3 lots de 10 et 6 unités, ou trois dizaines et six unités.
7 : Fiche 32	Afin d'écrire les nombres, on utilise des unités et des dizaines. On peut s'aider des barres doigts. Une unité correspond à un doigt, une dizaine correspond à 10 doigts. Pour écrire un nombre en chiffres et communiquer la quantité, le chiffre de droite représente le nombre d'unités et le chiffre de gauche le nombre de dizaines.