

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION
NATIONALE ET DE
L'ALPHABÉTISATION
(MENA)

AGENCE JAPONAISE DE
COOPÉRATION
INTERNATIONALE
(JICA)



Fiches de leçons de mathématiques et de sciences

Classe CE2

1^{er} trimestre

Table des matières

➤ INSTRUCTIONS PEDAGOGIQUES (pages 1-6)

Mathématiques

| N° | Matière | Thème | Titre | Page |
|----|---------|-------------------------|--|------|
| 1 | A | Etude des nombres | Les nombres de 0 à 50 | 8 |
| 2 | SM | Mesures de longueur | Le mètre et le décimètre | 11 |
| 3 | A | Etude des nombres | La dizaine | 15 |
| 4 | G | Figures géométriques | Les lignes : généralités | 18 |
| 5 | A | Etude des nombres | Les nombres de 51 à 100 | 21 |
| 6 | SM | Pièces de monnaies | Les pièces de 1 F, 5 F, 10 F, 25 F, 50 F, 100 F | 24 |
| 7 | A | Etude des nombres | La centaine, les centaines | 28 |
| 8 | G | Figures géométriques | Les différentes sortes de droites | 31 |
| 9 | A | Etude des nombres | Les nombres de 101 à 500 | 34 |
| 10 | SM | Mesures de longueur | Le mètre et centimètre | 37 |
| 11 | A | Techniques opératoires | Sens de l'addition - addition sans retenue | 41 |
| 12 | G | Figures géométriques | Les droites parallèles | 44 |
| 13 | A | Techniques opératoires | Le sens de la soustraction - soustraction sans retenue | 47 |
| 14 | SM | Les monnaies | Le billet et la pièce de 500 F | 51 |
| 15 | A | Les échanges | Prix d'achat, prix de revient, frais | 54 |
| 16 | G | Figures géométriques | L'angle généralité | 57 |
| 17 | A | Etude des nombres | Le nombre de 501 à 999 | 60 |
| 18 | SM | Mesures de longueur | Le mètre et le décamètre | 63 |
| 19 | A | Techniques opératoires | Addition avec retenue | 66 |
| 20 | G | Figures géométriques | Les angles : l'angle droit et l'équerre | 69 |
| 21 | A | Les échanges | Prix de vente - bénéfice | 72 |
| 22 | SM | Mesures de masse | Le kilogramme | 75 |
| 23 | A | Techniques opératoires | La soustraction avec retenue | 78 |
| 24 | G | Figures géométriques | L'angle droit et les droites perpendiculaires | 81 |
| 25 | A | Etude des nombres | Le nombre 1000 - les milliers | 84 |
| 26 | SM | Les mesures de capacité | Le litre, le décalitre | 87 |
| 27 | A | Techniques opératoires | Le sens de la multiplication, la multiplication sans retenue | 90 |
| 28 | G | Figures géométriques | Le carré : généralités | 94 |
| 29 | A | Techniques opératoires | La multiplication avec retenue | 97 |
| 30 | SM | Les monnaies | Le billet de 1000 F | 101 |
| 31 | A | Les échanges | Prix de vente, perte | 104 |
| 32 | G | Figures géométriques | Le rectangle : généralités | 108 |
| 33 | A | Etude des nombres | Les nombres de 1001 à 2500 | 111 |
| 34 | SM | Mesures de masses | Le gramme, le décagramme, l'hectogramme | 115 |
| 35 | A | Techniques opératoires | Sens de la division sans reste - un chiffre au diviseur | 118 |

✧ Sigle de la matière : A : Arithmétique ; SM : Système métrique ; G : Géométrie

Sciences (Exercices d'observation)

| N° | Thème | Titre | Page |
|-----------|-----------------------------------|---|-------------|
| 1 | Le soleil | Le soleil règle la vie des hommes | 123 |
| 2 | | Les saisons - les climats | 126 |
| 3 | | Le soleil nous éclaire, nous réchauffe | 130 |
| 4 | Le vent | Le vent et ses manifestations (le vent, qu'est-ce que c'est ?) | 133 |
| 5 | | Les diverses manifestations du vent | 136 |
| 6 | | Les effets du vent | 139 |
| 7 | Le feu | Les modes de production du feu | 142 |
| 8 | | Avantages et inconvénients du feu | 145 |
| 9 | Le corps humain | Les organes de sens | 148 |
| 10 | | L'ouïe et l'odorat | 151 |
| 11 | | Les organes de la digestion | 154 |
| 12 | L'homme et l'hygiène | L'hygiène de la digestion | 157 |
| 13 | | Hygiène de la bouche et des dents | 160 |
| 14 | Une plante à feuilles comestibles | La salade verte | 163 |
| 15 | Les aliments de l'homme | La mangue | 166 |
| 16 | | Le gros mil | 169 |

INSTRUCTIONS PEDAGOGIQUES

Les fiches de leçons conçues pour les enseignant(e)s l'ont été en référence aux manuels en vigueur dans les classes. Elles ne sont que des outils placés entre les mains des enseignant(e)s. L'utilisation efficace d'un outil dépend de la capacité de son utilisateur à bien le connaître ; et bien connaître un outil ou un instrument c'est être capable d'expliquer son fonctionnement, reconnaître ses exigences pour bien fonctionner, donner à l'outil la place qui lui revient et ne jamais lui demander de jouer le rôle que l'utilisateur devrait jouer au risque de ne pas obtenir les résultats escomptés. Ceci pour dire que les fiches ne sont que des aides pédagogiques pour réduire un temps soit peu la charge de travail de l'enseignant(e) en le dispensant de la préparation écrite seulement. Quand on sait que la préparation de la classe ne se résume pas uniquement à la préparation écrite, l'enseignant(e) qui a en sa possession ces fiches de leçons devra :

AVANT LA SEANCE, IL FAUT :

- lire le contenu de la fiche ;
- réunir et tester le matériel qui sera effectivement utilisé au cours de la leçon ;
- faire les expériences ou démonstrations ;
- préparer les enquêtes ;
- tenir un cahier journal dans lequel il doit chaque jour ;
- écrire les titres de leçons qui sont programmées ;
- écrire les adaptations ou réajustements faites (au niveau de la justification, des objectifs, de la situation problème, des consignes, ...) pour tenir compte du niveau de ses apprenant(e)s ;
- relever les insuffisances constatées au cours de l'exécution ;
- noter les amendements à introduire pour améliorer les futures prestations ;
- proposer des suggestions à faire pour améliorer les contenus des fiches.

C'est dire donc que c'est la préparation mentale qui va permettre à l'enseignant(e) de maîtriser les contenus à enseigner et d'être à l'abri des hésitations, des pertes de temps, de l'enseignement de notions erronées et de la perte de la confiance des apprenant(e)s. Elle reste et demeure une tâche qui incombe à l'enseignant(e) de même que la préparation matérielle qui va permettre à l'apprenant(e) d'entrer en contact avec l'objet pour découvrir lui-même la connaissance. En somme, Il doit savoir que la fiche de leçon de préparation ne peut en aucun cas le dispenser de ce travail préalable qui lui permettra de réussir les activités d'enseignement / apprentissage.

AU COURS DE LA SEANCE

- Il faut favoriser les travaux individuels ;
- Il faut privilégier les échanges dans les groupes ;
- Il faut encourager l'explication des procédures d'apprentissages ;
- Il faut encourager la justification des réponses proposées ;
- Il faut reprendre l'explication des notions mathématiques et scientifiques découvertes au cours de la leçon ;
- Il faut faire noter et répéter les nouvelles notions qui apparaissent au cours de la leçon. La répétition dans les groupes se fait après la synthèse en plénière ;
- Il faut introduire la schématisation dans la résolution des problèmes mathématiques.
- En mathématiques au CP la deuxième séance est surtout réservée aux exercices de renforcement des notions et à la copie des différentes décompositions ;
- En mathématiques au CP1 : Après la consigne il faut passer à la manipulation collective dès le début pour permettre aux apprenant(e)s de comprendre les consignes. Au fur et à mesure que l'on avance dans le programme, on laisse les apprenant(e)s exécuter les consignes eux-mêmes.
- Les manipulations collectives et les démonstrations sont recommandées si cela est nécessaire pour la compréhension.
- Les répétitions doivent être systématiques dans les groupes après la mise en commun qui a lieu toujours après la synthèse dans les groupes.
- Pour l'étude de la série des nombres (exemples : présentation, décompositions additives et soustractives, multiplicatives et divisives), il faut confier chaque nombre à un groupe pour faciliter le travail.

NB : La répartition du temps ainsi que la liste du matériel proposée sont à titre indicatif. En ce qui concerne le temps, l'enseignant(e) peut proposer une autre répartition en veillant au respect de la tranche horaire réservée à la séance. Quant au matériel, il choisira celui qui permettra aux apprenant(e)s de manipuler, observer, expérimenter, démontrer. C'est dire que le matériel concret doit être privilégié ; le recours aux sources documentaires se fera au cas où l'exploitation du matériel s'avère dangereux ou impossible.

APRES LA SEANCE, IL FAUT :

- prévoir des activités intellectuelles à faire à la maison et à présenter en classe :
exemple : concevoir de petits problèmes, prendre des informations sur certains aspects, etc ;
- prévoir des activités de production manuelle : construction de figures par pliages et découpages, constitution de l'arbre généalogique, constitution de puzzles, préparation de cahiers d'exercices : tables de Pythagore...) ;
- relever les insuffisances constatées au cours de l'exécution ;
- noter les amendements à introduire pour améliorer les futures prestations ;
- proposer des suggestions à faire pour améliorer les contenus des fiches.

Les activités de prolongement sont les points essentiels des leçons. Pour les élaborer, on peut aussi se référer à la culture, à la tradition, à l'art, chercher à comprendre certaines techniques, pratiques ou connaissances en voie de disparition, ou clarifier certaines valeurs. Celles qui sont proposées ne sont que des exemples, si l'enseignant(e) est inspiré, il peut trouver des activités de prolongement plus pertinentes qu'il proposera à ses apprenant(e)s et notera dans le cahier journal pour l'amélioration des fiches. Les exercices de maison que beaucoup d'enseignant(e)s proposent sont fortement recommandés mais étant donné que c'est un acquis, ils n'ont pas été mentionnés dans le souci de ne pas allonger la fiche.

Conseils pratiques :

- Communiquer le temps imparti à chaque activité en veillant effectivement à ce qu'elle soit réalisée dans la limite du temps ;
- Eviter de poser des questions après avoir communiqué et expliqué la consigne;
- Privilégier les activités individuelles avant les travaux de groupes ;
- Contrôler le travail des apprenant(e)s pour vous assurer que tous vos apprenant(e)s exécutent les tâches commandées par la consigne ;
- Ecrire les nouveaux mots au tableau, les faire écrire et répéter par les apprenant(e)s ;
- En mathématiques au CP, faire répéter et relever les différentes décompositions découvertes lors des manipulations ;
- Exiger l'explication et la justification des réponses
- Privilégier les exercices qui font appel à la réflexion, à l'observation, à l'imagination, à l'analyse et à la logique.
- En exercices d'observation, il faut privilégier l'observation du matériel concret. A défaut, on peut se référer aux livres et enfin à l'expérience personnelle des apprenant(e)s.

Le Procédé La Martinière (PLM)

Ce procédé a été introduit pour contrôler le travail de l'ensemble classe en un temps record. Son application requiert l'utilisation de coups de bâton ou de règle dont le nombre varie d'un enseignant(e) à l'autre. Les principes à respecter pour garantir son efficacité sont :

- Capter l'attention des apprenant(e)s avant de proposer l'exercice,
- Proposer un temps suffisant de réflexion pour rechercher ou calculer mentalement la réponse ;
- Accorder tout juste le temps nécessaire pour écrire la réponse.

Exemple d'application du PLM, avec 5 coups

- 1^{er} coup de règle ou de bâton :
Les apprenant(e)s lèvent la craie les coudes sur la table, l'enseignant(e) s'assure que tous les apprenant(e)s l'écoutent et il donne l'énoncé de l'exercice, le reprend si nécessaire et accorde le temps qu'il faut pour réfléchir.
- 2^{ème} coup de règle ou de bâton :
Chaque apprenant(e) écrit rapidement la réponse.
- 3^{ème} coup de règle ou de bâton :
Chaque apprenant(e) dépose la craie, l'enseignant(e) interroge un apprenant(e) qui donne la réponse et / ou la règle appliquée pour trouver la réponse et l'applique à son opération puis il donne la réponse qui peut-être écrite au tableau par l'enseignant(e) ou l'apprenant(e) lui-même.
- 4^{ème} coup de règle ou de bâton :
Les apprenant(e)s qui ont trouvé la réponse lèvent les ardoises toujours les coudes sur la table. Pendant que l'enseignant(e) contrôle les réponses justes, ceux qui n'ont pas réussi reprennent la réponse sur leurs ardoises et l'enseignant(e) contrôle lorsqu'il finit avec ceux qui ont réussi.
- 5^{ème} coup de règle ou de bâton :
Tous les apprenant(e)s effacent les ardoises. Et l'on repart avec le deuxième exercice.
- A la fin du contrôle, l'enseignant(e) évalue le taux de réussite, et communique les résultats à la classe.

LES ELEMENTS NOUVEAUX DE L'APPROCHE

La justification de la leçon

Elle consiste à faire ressortir l'utilité de l'enseignement / apprentissage pour l'apprenant(e), à faire percevoir la nécessité pour lui de s'approprier le concept ou la connaissance. Elle attire l'attention, de l'enseignant(e) et de l'apprenant(e) sur la notion à apprendre. Elle permet également d'éveiller la motivation des apprenant(e)s. Des questions du genre : « A quoi ces connaissances vont servir à l'apprenant(e) dans la vie courante ? Pourquoi est-il indispensable à l'apprenant(e) d'acquérir telles connaissances ou compétences ? » Peuvent aider à trouver des justifications aux leçons. Mais pourquoi justifier la leçon ?

Certains éléments de réponses ont été donnés plus haut, mais la raison principale c'est que pour mobiliser les ressources intellectuelles de l'apprenant(e) il faut qu'il trouve son intérêt dans ce qu'il fait, et aussi que l'un des principes de cette approche c'est de comprendre ce que l'on apprend.

La situation problème

Elle est une situation qui pousse l'apprenant(e) à se poser des questions. Elle donne lieu à des interprétations diverses, à des suppositions, donc à des émissions d'hypothèses de la part des apprenant(e)s que l'enseignant(e) conduira à travers des expériences, des observations et des tâches précises à confirmer ou à infirmer.

En ASEI-PDSI, la situation problème est une image ou un petit texte présentant le thème ou le problème que l'enseignant(e) propose aux apprenant(e)s pour leur permettre de donner les connaissances qu'ils ont du thème ou de donner les réponses possibles au problème. Elle se place toujours en début de leçon comme point de départ du processus d'enseignement / apprentissage. Mais pourquoi prévoir une situation problème dans la démarche ASEI-PDSI ?

La situation problème se justifie par le fait que la conception de l'apprenant(e) a changé. Il n'est pas un ignorant à qui l'on enseigne des choses mais une personne qui possède une certaine expérience des phénomènes et de la vie, une personne qui a une somme importante de pré acquis qu'il faut actualiser ou déconstruire pour qu'il se mette sur la voie scientifique.

Emission des hypothèses

Ce sont des réponses provisoires des apprenant(e)s par rapport à la situation problème qui leur a été présentée qui sont écrites au tableau pour permettre la vérification à la fin de la leçon qui est une comparaison des points d'enseignement / apprentissage et des hypothèses. Pourquoi demander aux apprenant(e)s d'émettre des hypothèses ?

L'émission des hypothèses répond au souci de la valorisation de l'apprenant(e). L'apprenant(e) dont les réponses provisoires se trouvent vérifiées se sent valorisé et sa confiance en lui-même augmente.

La consigne

Elle est une commande de travail, c'est un énoncé indiquant la tâche à exécuter. Concevoir une consigne est une activité qui mérite une très grande attention car de la qualité de la consigne dépendra en partie la réussite de la tâche. De même, une consigne peut faire l'objet d'interprétations multiples si elle n'est pas très précise. Entendre ou lire une consigne active des mécanismes de compréhension et d'interprétation qui permettent à l'individu de construire une représentation de la tâche. Si cette représentation n'est pas adéquate, la tâche réalisée ne sera pas conforme à la consigne. Mais pourquoi des consignes.

Les consignes répondent aux exigences de l'apprentissage. En ASEI-PDSI, la place prépondérante revient à l'apprentissage, l'enseignant(e) n'intervient que lorsque les apprenant(e)s sont incapables d'expliquer les notions, de justifier les réponses, de démontrer une technique ou pour tout simplement reprendre ce qui est proposé par un apprenant(e) pour plus de clarté.

Les liens avec la vie courante

Il s'agit pour l'apprenant(e) de dire à quoi va lui servir la connaissance qu'il vient d'acquérir. L'établissement de ce lien répond à la nécessaire utilité des notions apprises pour la transformation ou l'amélioration du milieu, des conditions de vie. L'apprenant(e) doit savoir que l'école n'est pas un milieu isolé dans le village, mais qu'elle est un endroit où l'on apprend ce qui peut permettre au village de changer de façon positive. C'est le lieu où il acquiert les connaissances et compétences qui vont lui permettre de jouer son rôle d'acteur de changement de son village.

Les liens avec les leçons à venir

Il s'agit pour l'apprenant(e) de dire à partir de ce qu'il a pu constater avec les leçons passées, quelles sont les leçons qui peuvent faire appel à la leçon qu'il vient d'étudier.

Ce lien permet à l'apprenant(e) de se rendre compte que certaines notions sont liées. Il se rend compte que pour étudier telle notion, il faut d'abord maîtriser telle autre. Ce lien est surtout intéressant pour l'enseignant(e), parce qu'il lui permet d'appréhender les pré requis nécessaires pour la construction des savoirs à venir. Le lien peut ne pas concerner la leçon qui suit immédiatement.

Les défis additionnels

C'est un exercice comportant une difficulté supérieure aux exercices d'évaluation. Il est proposé aux apprenant(e)s qui réussissent les exercices d'évaluation avant le temps imparti pour leur éviter l'ennui, le dérangement des autres... Pour une meilleure organisation de la classe, l'enseignant(e) peut identifier un coin du tableau sur lequel, il met toujours ces exercices. Ainsi, les apprenant(e)s concernés prendront l'habitude de se référer à cette partie du tableau sans que l'enseignant(e) n'ait à intervenir.

Les activités de remédiation

Ce sont des activités que l'enseignant(e) prévoit après la leçon pour les apprenant(e)s qui n'ont pas réussi l'évaluation des acquis. Pour réussir la remédiation, il devrait identifier les difficultés des apprenant(e)s au cours de la leçon et les regrouper selon leurs difficultés pour leur proposer les activités de remédiation.

Les activités de remédiation sont très importantes en ASEI-PDSI parce que l'apprentissage est considéré comme une construction, et en construction, les erreurs ne sont pas tolérées au risque de créer des catastrophes. Nous avons vu les liens qui s'établissent entre les notions ; c'est dire que si la notion antérieure n'est pas maîtrisée tous les efforts pour acquérir celle qui a pour base la non maîtrisée sont vains.

L'évaluation de la prestation

Elle est aussi un élément important de cette nouvelle approche parce qu'elle permet à l'apprenant(e) de collaborer avec l'enseignant(e) dans la construction de ses savoirs. Les informations que les apprenant(e)s fournissent lors de cette évaluation peuvent aider l'enseignant(e) à améliorer l'organisation des contenus, les stratégies utilisées et la prestation. Cette évaluation peut être faite sous plusieurs formes dont les plus recommandées sont :

- L'enseignant(e) pose des questions en rapport avec la leçon à l'apprenant(e) ;
- Les apprenant(e)s peuvent répondre à un questionnaire sur certains aspects de la leçon ;
- Les apprenant(e)s peuvent s'entretenir oralement avec l'enseignant(e) sur certains aspects de la leçon ;
- Les collègues peuvent également observer la leçon et partager leurs opinions avec l'enseignant(e) :
- Les apprenant(e)s émettent des observations écrites en rapport avec la leçon (la méthode d'analyse avec des fiches gratuites)
- L'enseignant(e) peut se rendre compte des domaines nécessitant l'amélioration sur la base de son expérience lors du déroulement de cette leçon particulière.

L'évaluation de la prestation de l'enseignant(e) se justifie par le fait que dans le PDSI un des devoirs de l'enseignant(e) est d'améliorer la préparation et la pratique à partir des insuffisances constatées dans les précédentes exécutions. L'apprenant(e) qui est le principal intéressé dans cette situation peut aider l'enseignant(e) à mieux réussir sa tâche. Ce n'est pas aisé de faire parler les apprenants au début, mais si l'enseignant(e) crée un climat de confiance dans sa classe il peut bien réussir.

Activités de prolongement

Il s'agit pour l'enseignant(e) de proposer des activités qui permettront à l'apprenant(e) d'utiliser le savoir, savoir faire ou savoir être acquis pour transformer son milieu de vie.

C'est pour permettre à l'apprenant(e) de réinvestir ce qu'il a appris à l'école dans sa famille, ou son quartier ou son village.

MATHÉMATIQUES

Classe : CE2

Matière : Arithmétique

Thème : Etude des nombres

Titre : Les nombres de 0 à 50

Durée de la leçon : 45 mn

Justification

A l'école et dans la vie courante, vous êtes appelé à utiliser les nombres pour compter des objets, effectuer des opérations et résoudre des problèmes. Cependant certains d'entre vous ne maîtrisent pas tous les nombres. C'est pourquoi aujourd'hui, nous allons étudier les nombres de 0 à 50 afin que vous puissiez mieux les connaître.

Objectifs spécifiques

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

- constituer des groupements de 0 à 50 ;
- écrire et lire en chiffres et en lettres les nombres de 0 à 50 ;
- représenter les nombres de 0 à 50 dans un tableau de numération ;
- compter les nombres de 0 à 50 puis de 50 à 0.

Matériel :

- **collectif** : craie, ardoise géante, tableau, bâtonnets, capsules, cailloux, etc.
- **individuel** : ardoise, bâtonnets, éponge, craie.

Documents

- Calcul CE2, IPB, pages 4-5.
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 4-5.

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage |
|--|--|---|---|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | |
| I- INTRODUCTION (9 mn) | | | |
| Calcul mental / PLM (5 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Moussa a 10 mangues, son frère a 2 fois plus de mangues que lui. Combien de mangues a son frère ? - L'enseignant(e) donne 20 cahiers à chacun des 2 premiers élèves de sa classe. Combien de cahiers a-t-il donnés ? - 3 élèves plantent chacun 10 arbres, dans la cour de l'école. Combien d'arbres ont-ils plantés ? | <ul style="list-style-type: none"> - 20 mangues - 40 cahiers - 30 arbres | <ul style="list-style-type: none"> - Pour trouver le double d'un nombre, on le multiplie par 2 ; - Pour trouver le triple d'un nombre, on le multiplie par 3. |
| Rappel des prérequis (3 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Ecris les nombres suivants en lettres : 39, 41, 48 - Madi achète de la craie à 15 F et un crayon à 30 F. Combien a-t-il dépensé ? | <ul style="list-style-type: none"> - Trente-neuf, quarante-et-un, quarante-huit. - Il a dépensé : $15 F + 30 F = 45 F$ | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | |
| II- DEVELOPPEMENT (22 mn) | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn) | Présentation de la situation problème Dans le panier de la vendeuse, il y a moins de 50 mangues. Imaginez le nombre de mangues qui s'y trouve. | Émission d'hypothèses Il y a 15, 18, 20, 30, 45, 48 mangues etc. | |
| Consigne 1 (5 mn) | Individuellement, dessinez des groupements d'objets compris entre 0 et 50, comptez-les. En groupe, présentez vos résultats, échangez. | Dessin, comptage et échanges. | Constitution des groupements entre 0 et 50 |
| Consigne 2 (5 mn) | Individuellement, écrivez le nombre des groupements constitués en lettres et en chiffres. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse sur l'ardoise géante, lisez et répétez. | Ecriture, échanges, synthèse, lecture et répétition | 0, 1, 2, 3, 4, ..., 50 Zéro, un, deux, trois, quatre, cinquante |

| | | | | | |
|---|--|---|-------------------------|--------|----------------|
| Consigne 3 (7 mn) | Individuellement, inscrivez dans un tableau de numération les nombres de 0 à 50. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse sur l'ardoise géante, lisez et répétez. | Inscription, échanges, synthèse, lecture et répétition | Tableau de numération : | | |
| | | | dizaines | unités | |
| | | | 0 | 0 | Zéro |
| | | | 12 | 2 | Douze |
| | | | 25 | 5 | vingt-cinq |
| | | | 36 | 6 | trente-six |
| | | | 43 | 3 | quarante-trois |
| | | | 50 | 0 | cinquante |
| Vérification des hypothèses (2 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre. | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | | | |
| III- CONCLUSION / SYNTHÈSE (6 mn) | | | | | |
| Résumé (4 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | | | |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | Compter des objets, calculer, résoudre des problèmes | | | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Les nombres 51 à 100. | | | |
| IV- EVALUATION (8 mn) | | | | | |
| Des acquis (6 mn) | - Compte de 5 en 5 les nombres 0 à 50 - Ecris en lettres 14 ; 21 ; 47 - Ecris les nombres correspondants : • 2 dizaines et 7 unités • 3 dizaines et 4 unités • 4 dizaines | - 0, 5, 10, 15, ..., 45, 50 - Quatorze, vingt-et-un, quarante-sept • 27 • 34 • 40 | | | |
| Défis additionnels | Ordonne les nombres suivants de façon croissante : 10, 22, 35, 8, 16, 50, 41 | 8, 10, 16, 22, 35, 41, 50 | | | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | | | |
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s | | | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | | | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | | | |
| | | | | | |

Classe : CE2

Matière : Système métrique

Thème : Mesures de longueur

Titre : Le mètre et le décimètre

Durée de la leçon : 45 mn

Justification

Le mètre et le décimètre sont fréquemment utilisés pour mesurer ou estimer des dimensions ou des distances. Cependant, tous les apprenant(e)s ne maîtrisent pas la relation à établir entre ces deux unités de mesure ainsi que leur usage correct. C'est la raison pour laquelle ils doivent étudier ces notions.

Objectifs spécifiques

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

- identifier le mètre et le décimètre ;
- estimer ou mesurer des dimensions à l'aide du mètre et du décimètre ;
- lire et écrire « mètre » et « décimètre » en abrégé ;
- convertir des mètres en décimètres.

Matériel :

- **collectif** : la règle plate de la classe, le mètre pliant, le mètre ruban, le décimètre, le double décimètre, le tableau noir
- **individuel** : cahier d'exercices, ardoise, craie, double décimètre, décimètre

Documents

- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, page 5-6.
- Calcul CE2, IPB, page 6-7.

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage |
|--|---|---|---|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | |
| I- INTRODUCTION (6 mn) | | | |
| Calcul mental / PLM (3 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Aïssa a cueilli 10 karités. Son frère en a cueilli le double. Combien de karité ont-ils cueilli ensemble ? - L'enseignant(e) du CP1 donne la moitié de 40 biscuits aux deux meilleurs élèves en maths, combien de biscuits a-t-il donné aux élèves ? - Mamadou a 50 billes. Il donne la moitié à son ami. Combien de billes a-t-il maintenant ? | <ul style="list-style-type: none"> - 30 karités - 20 biscuits - 25 billes | <ul style="list-style-type: none"> - Pour trouver le double d'un nombre, on le multiplie par 2 ; - Pour trouver la moitié d'un nombre, on le divise par 2. |
| Rappel des prérequis (2 mn) | <p>Oral : Quelle est l'unité principale des mesures de longueur ?</p> <p>Écrit : Écrivez l'unité principale des mesures de longueur en abrégé sur les ardoises</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Le mètre - m | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | - Ecoute attentive. | |
| II- DEVELOPPEMENT (25 mn) | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn) | Présentation de la situation problème Ariane veut savoir la longueur de son cahier de leçons mais, elle ne sait pas quel instrument utiliser. Selon toi, avec quoi peut-elle le faire ? | Émission d'hypothèses - La règle plate, le mètre, le décimètre, le centimètre, l'équerre, le rapporteur, le double décimètre. | |
| Consigne 1 (8 mn) | En groupe, observez le matériel mis à votre disposition (le mètre pliant, la règle plate, le double décimètre, le décimètre) ; mesurez, comparez, échangez, puis dites ce que vous constatez, nommez et écrivez leurs noms. | Observation, manipulations, comparaison, échanges, identification et nomination. | Notions de mètre et de décimètre : <ul style="list-style-type: none"> - Le mètre et le décimètre sont des unités de mesure de longueur ; - Le mètre est 10 fois plus grand que le décimètre ; - Le décimètre est 10 fois plus petit que le mètre. |
| Consigne 2 (7 mn) | En groupe, mesurez et découpez à partir d'une tige et d'un bâtonnet un mètre et un décimètre. Utilisez ces deux instruments pour mesurer des dimensions estimées à vue d'œil. | Confection d'un mètre et d'un décimètre, estimation de dimensions et vérification. | Aptitude à estimer et à vérifier des dimensions en mètres et en décimètres. |

| | | | | | | | |
|---|---|--|--|---|----|---|---|
| Consigne 3 (6 mn) | Individuellement, tracez le tableau des mesures de longueur sur vos ardoises. Placez-y le mètre, le décimètre. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse sur l'ardoise géante et lisez les équivalences m / dm. | Traçage du tableau des mesures de longueur, inscription, échanges, synthèse et lecture. | Tableau des mesures de longueurs <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td>m</td> <td>dm</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> </tr> </table> 1 m = 10 dm | m | dm | 1 | 0 |
| m | dm | | | | | | |
| 1 | 0 | | | | | | |
| Vérification des hypothèses (1 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre. | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | | | | | |
| III- CONCLUSION / SYNTHESE (6 mn) | | | | | | | |
| Résumé (4 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | Le mètre (m) et le décimètre (dm) sont des unités de mesure de longueur. Un mètre vaut 10 décimètres. <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td>m</td> <td>dm</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> </tr> </table> 1 m = 10 dm | m | dm | 1 | 0 |
| m | dm | | | | | | |
| 1 | 0 | | | | | | |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | À mesurer, à estimer et à vérifier des dimensions ou des distances. | | | | | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelle leçon pouvons-nous étudier prochainement ? | Le millimètre, le décamètre, le centimètre | | | | | |
| IV- EVALUATION (8 mn) | | | | | | | |
| Des acquis (6 mn) | Orale : Un mètre vaut combien de décimètres ? Écrite : Complétez les opérations suivantes : - 3 m = ... dm - 80 dm = ... m | - Un mètre vaut 10 dm. - $3 \text{ m} = 3 \times 10 \text{ dm} = 30 \text{ dm}$ - $80 \text{ dm} = 8 \times 10 \text{ dm} = 8 \text{ m}$ | | | | | |
| Défis additionnels | Un commerçant mesure un tissu et trouve 4 m et 8 dm. - Quelle est en dm la longueur du tissu ? - Si le commerçant ajoute 2 dm. Quelle est maintenant, en m la longueur du tissu ? | Le tissu mesure : - $4 \text{ m} + 8 \text{ dm} = 40 \text{ dm} + 8 \text{ dm} = 48 \text{ dm}$ - $48 \text{ dm} + 2 \text{ dm} = 50 \text{ dm} = 5 \text{ m}$ | | | | | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | | | | | |
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s. | | | | | |

| | | | |
|---|--|-----------------------------|--|
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s. | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | |
| | Découpez des tiges de 1 m, 1 dm puis utilisez-les pour vérifier des dimensions ou des distances estimées à vue d'œil. | | |

Classe : CE2

Matière : Arithmétique

Thème : Etude des nombres

Titre : La dizaine

Durée de la leçon : 45 mn

Justification

A l'école et dans la vie courante, les apprenant(e)s comptent des dizaines d'objets pour résoudre des problèmes. Il est donc nécessaire de mieux connaître la notion de dizaine pour l'employer correctement dans diverses situations.

Objectifs spécifiques

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

- identifier un groupement de 10 objets ou une dizaine ;
- constituer des groupements de 10 objets ou une dizaine ;
- compter par dizaine ;
- décomposer le nombre 10 en dizaine et en unité dans le tableau de numération.

Matériel :

- **collectif** : tableau, cailloux, graines, bâtonnets, craies, ardoises géantes.
- **individuel** : ardoise, craie, bâtonnets, cartons découpés.

Documents

- Calcul CE2, IPB, page 8.
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 6-7.

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Points d'enseignement / apprentissage | | | | |
|--|---|--|---|----------|--------|---|---|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | | | | | |
| I- INTRODUCTION (9 mn) | | | | | | | |
| Calcul mental / PLM (5 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Maman dispose 18 citrons et 11 oranges sur une table. Combien de fruits maman a-t-elle disposés en tout ? - Fatou a 14 perles, sa sœur lui ajoute 17 perles. Combien de perles Fatou a-t-elle en tout ? - Dans un parc, il y a 25 vaches et 19 taureaux. Combien y a-t-il d'animaux en tout ? | <ul style="list-style-type: none"> - 29 fruits - 31 perles - 44 animaux | | | | | |
| Rappel des prérequis (3 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Ecris les nombres suivants en chiffres : Quinze, trente-trois, quarante-six. - Ecris en lettres : 16, 31 | <ul style="list-style-type: none"> - 15, 33, 46. - seize, trente-et-un | | | | | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Écoute attentive. | | | | | |
| II- DEVELOPPEMENT (24 mn) | | | | | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn) | Présentation de la situation problème Dans son panier, maman a 10 bananes, 10 oranges, 10 pommes et 10 mandarines. Elle demande de nommer chaque groupement de fruits. Aidez-la à le faire. | Émission d'hypothèses <ul style="list-style-type: none"> - C'est 10 fruits ; - C'est une douzaine ; - Une vingtaine ; - Une dizaine. | | | | | |
| Consigne 1 (6 mn) | Individuellement, disposez sur votre ardoise, 10 objets, comptez-les. En groupe, présentez vos résultats, échangez pour dire comment on appelle encore ce groupement d'objets, faites la synthèse et répétez. | Disposition, comptage, échanges, nomination, synthèse et répétition. | Notion de la dizaine, une dizaine : 1 dizaine = 10 unités | | | | |
| Consigne 2 (6 mn) | Individuellement, représentez 10 objets en dizaines, nommez ce symbole. En groupe, présentez vos résultats, échangez faites la synthèse, lisez et répétez. | Représentation, nomination, échanges, synthèse, lecture et répétition. | Notion de dizaine, une dizaine : 1 dizaine = 10 unités | | | | |
| Consigne 3 (7 mn) | Individuellement, écrivez 10 dans le tableau de numération, expliquez ce que représente 0 et 1 dans votre tableau. En groupe, présentez vos résultats, échangez et, faites la synthèse, lisez et répétez. | Écriture et explication, échanges, synthèse, lecture et répétition. | 10 unités = 1 dizaine et 0 unité <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>dizaines</td> <td>unités</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> </table> | dizaines | unités | 1 | 0 |
| dizaines | unités | | | | | | |
| 1 | 0 | | | | | | |

| | | | |
|---|--|---|-----------------------|
| Vérification des hypothèses (2 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre. | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | |
| III- CONCLUSION / SYNTHESE (5 mn) | | | |
| Résumé (3 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | 1 dizaine = 10 unités |
| | | | dizaines |
| | | | 1 0 |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | A compter des objets par dizaines | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelle leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | La douzaine, la quinzaine, la centaine, | |
| IV- EVALUATION (7 mn) | | | |
| Des acquis (5 mn) | - Ecris en dizaines et en unités : 12, 30, 45. | - 12 = 1 dizaine et 2 unités ; 30 = 3 dizaines et 0 unité ; 45 = 4 dizaines et 5 unités. | |
| | - Un commerçant a vendu 2 dizaines de livres et 3 dizaines de cahiers. Combien de dizaines d'articles a-t-il vendu ? | - Il y a : 2 dizaines + 3 dizaines = 5 dizaines ou 20 + 30 = 50 | |
| Défis additionnels | Dans une école il y a 3 dizaines de manguiers, 1 dizaine d'acacias et 9 neem. Combien d'arbres y a-t-il en tout ? Combien cela fait-il de dizaines et d'unités ? | Il y a en tout : 3 dizaines = 30, 1 dizaine = 10, 30 + 10 + 9 = 49 arbres, 49 = 4 dizaines et 9 unités | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | |
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | |
| | | | |

Classe : CE2

Matière : Géométrie

Thème : Figures géométriques

Titre : Les lignes : généralités

Durée de la leçon : 45 mn

Justification

A l'école et dans la vie courante, vous êtes appelés à tracer des lignes soit pour construire des figures géométriques, soit pour tracer des terrains ou construire des maisons. Cependant, vous ne maîtrisez pas l'usage de tous les instruments qu'on utilise pour les tracer. Il est donc nécessaire d'apprendre à les utiliser.

Objectifs spécifiques

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

- identifier les différentes sortes d'instruments appropriés pour le traçage des différents types de lignes ;
- tracer les différentes sortes de ligne à l'aide de la règle, du compas, du rapporteur et de l'équerre.

Matériel :

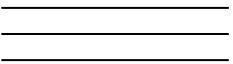
- **collectif** : cerceaux, compas, ficelle, mètre-pliant, règle plate, rapporteur, équerre, compas, tableau noir, craie, etc.
- **individuel** : corde, trousse académique, calebasse, ardoise, cahiers, craie, stylo, etc.

Documents

- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 7-9
- Calcul CE2, IPB, page 9

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage |
|--|---|--|---|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | |
| I- INTRODUCTION (8 mn) | | | |
| Calcul mental / PLM (4 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Ecrivez en chiffres : vingt-cinq ; quarante-huit. - Ecrivez en lettres : 21 ; 42 - Ecrivez le nombre de dizaines et d'unités contenues dans : 20 ; 39 | <ul style="list-style-type: none"> - 25 ; 48 - Vingt-et-un ; quarante-deux - 20 = 2 dizaines et 0 unité ; 39 = 3 dizaines et 9 unités | |
| Rappel des prérequis (3 mn) | Citez les différents instruments qu'on utilise pour tracer des lignes. | La règle, l'équerre, la ficelle et les piquets, etc. | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | |
| II- DEVELOPPEMENT (23 mn) | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn) | Présentation de la situation problème L'enseignant invite Issa à tracer au tableau un cercle à l'aide d'une ficelle. Puis il demande : en dehors de la ficelle, quels instruments appropriés doit-il utiliser? | Émission d'hypothèses <ul style="list-style-type: none"> - Rapporteur, - Capsules ; - Compas, - Boite, - Couvercle, etc. | |
| Consigne 1 (8 mn) | Individuellement, déterminez et nommez les différents instruments appropriés qu'on peut utiliser pour tracer chaque type de ligne. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse sur l'ardoise géante, lisez et répétez. | Détermination, nomination, échange, synthèse, lecture et répétition. | Les instruments appropriés pour tracer : <ul style="list-style-type: none"> - une ligne brisée : règle, équerre - une ligne courbe : ficelle, compas, rapporteur - une ligne droite : règle, équerre, ficelle |
| Consigne 2 (10 mn) | Individuellement, à l'aide de la règle ou de l'équerre, du compas ou du rapporteur, tracez et nommez respectivement, une ligne droite, une ligne brisée et une ligne courbe. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse sur l'ardoise géante, lisez et répétez. | Traçage des différents types de lignes avec les instruments appropriés, nomination, échanges, synthèse et répétition. | La ligne droite  La ligne courbe  La ligne brisée  |
| Vérification des hypothèses (2 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre. | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | |

| III- CONCLUSION / SYNTHESE (7 mn) | | | |
|---|---|--|---|
| Résumé (5 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | Il y a 3 sortes de lignes : La ligne droite  La ligne courbe  La ligne brisée  Les instruments appropriés pour tracer : - une ligne brisée : règle, équerre - une ligne courbe : ficelle, compas, rapporteur - une ligne droite : règle, équerre, ficelle |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | Tracer des lignes dans les cahiers, construire des figures géométriques, décorer la classe, bien souligner les titres de leçons. | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Les droites ; les figures géométriques. | |
| IV- EVALUATION (7 mn) | | | |
| Des acquis (5 mn) | - A l'aide de quels instruments appropriés peut-on tracer une ligne courbe et une ligne brisée ? - A l'aide d'un compas, trace dans ton cahier de brouillon, une ligne courbe. | - Une ligne brisée : règle, équerre - Une ligne courbe : ficelle, compas, rapporteur - Traçage  | |
| Défis additionnels | A l'aide du compas et de la règle, trace trois droites de même longueur dans ton cahier de brouillon. |  | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | |
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | |
| | | | |

Classe : CE2

Matière : Arithmétique

Thème : Etude des nombres

Titre : Les nombres de 51 à 100

Durée de la leçon : 45 mn

Justification

A l'école et dans la vie courante, l'apprenant est appelé à dénombrer des objets, effectuer des opérations, résoudre des problèmes. C'est pourquoi nous allons étudier les nombres de 51 à 100 pour vous permettre de les connaître et pouvoir les utiliser correctement dans ces diverses situations.

Objectifs spécifiques

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

- constituer des groupements de 51 à 100 ;
- écrire et lire en chiffres et en lettres les nombres de 51 à 100 ;
- représenter les nombres de 51 à 100 dans un tableau de numération ;
- compter les nombres de 51 à 100 puis de 100 à 51.

Matériel :

- **collectif** : craie, tableau, ardoise géante, bâtonnets, capsules, cailloux, ...
- **individuel** : ardoise, bâtonnets, craie, éponge.

Documents

- Calcul CE2, IPB, pages 10-11.
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 10-11.

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|---|--|-----------|----------|--------|----|--|---|---|----|--|---|---|----|--|---|---|----|--|---|---|-----|---|---|---|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| I- INTRODUCTION (8 mn) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Calcul mental / PLM (4 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Fatou a dans son panier 24 mangues et 13 oranges. Combien de fruits y a-t-il en tout dans le panier ? - Paul a 35 billes. Il joue et gagne 12 autres. Combien de billes a-t-il maintenant ? - Dans une boîte il y a 41 bâtons de craie blanches. L'enseignant(e) ajoute 14 bâtons de craie de couleur. Calcule le nombre total de bâtons de craie. | <ul style="list-style-type: none"> - 37 fruits - 47 billes - 55 bâtons de craie | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rappel des prérequis (3 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Ecris en lettres les nombres suivants : 14, 21, 50 - Ecris en dizaines et en unités : 18, 41 | <ul style="list-style-type: none"> - quatorze, vingt-et-un, cinquante - $18 = 1 \text{ d et } 8 \text{ u}$; $41 = 4 \text{ d et } 1 \text{ u}$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Écoute attentive. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| II- DEVELOPPEMENT (23 mn) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn) | Présentation de la situation problème Le berger a entre cinquante et cent un moutons. imaginez le nombre de moutons qu'il a. | Émission d'hypothèses Il a 55 ; 63 ; 71 ; 75 ; 80 ; 92 ; 100 ; etc. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Consigne 1 (9 mn) | Individuellement, dessinez des groupements d'objets compris entre 51 et 100. Comptez-les. En groupe, présentez vos résultats, échangez et faites la synthèse pour écrire les nombres en lettres et en chiffres. | Dessin, comptage, nomination, échanges, synthèse et écriture. | 51, 52, 53, ..., 63, ..., 75, ..., 87, ..., 99, 100 Cinquante-et-un, cinquante-deux, cinquante-trois, ..., soixante-trois, ..., soixante-quinze, quatre-vingt-sept, ..., quatre-vingt-dix-neuf ; jusqu'à cent | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Consigne 2 (9 mn) | Individuellement, écrivez dans un tableau de numération les nombres de 51 à 100. En groupe, présentez vos résultats, échangez et faites la synthèse en relevant comment ces nombres sont formés lisez et répétez. | Écriture, échanges, synthèse, lecture et répétition. | Tableau de numération <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>centaines</th> <th>dizaines</th> <th>unités</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>51</td> <td></td> <td>5</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>63</td> <td></td> <td>6</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>75</td> <td></td> <td>7</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>87</td> <td></td> <td>8</td> <td>7</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> | | centaines | dizaines | unités | 51 | | 5 | 1 | 63 | | 6 | 3 | 75 | | 7 | 5 | 87 | | 8 | 7 | 100 | 1 | 0 | 0 |
| | centaines | dizaines | unités | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 51 | | 5 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 63 | | 6 | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 75 | | 7 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 87 | | 8 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 100 | 1 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Vérification des hypothèses (2 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre. | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|---|-------------------|---|---|---|--|----|--|---|---|-----------------|----|--|---|---|----------------|----|--|---|---|-----------------|----|--|---|---|-------------------|-----|---|---|---|------|
| III- CONCLUSION / SYNTHESE (6 mn) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Résumé (4 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>C</th> <th>D</th> <th>U</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>51</td> <td></td> <td>5</td> <td>1</td> <td>cinquante-et-un</td> </tr> <tr> <td>63</td> <td></td> <td>6</td> <td>3</td> <td>soixante-trois</td> </tr> <tr> <td>75</td> <td></td> <td>7</td> <td>5</td> <td>soixante-quinze</td> </tr> <tr> <td>87</td> <td></td> <td>8</td> <td>7</td> <td>quatre-vingt-sept</td> </tr> <tr> <td>100</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>Cent</td> </tr> </tbody> </table> | | C | D | U | | 51 | | 5 | 1 | cinquante-et-un | 63 | | 6 | 3 | soixante-trois | 75 | | 7 | 5 | soixante-quinze | 87 | | 8 | 7 | quatre-vingt-sept | 100 | 1 | 0 | 0 | Cent |
| | C | D | U | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 51 | | 5 | 1 | cinquante-et-un | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 63 | | 6 | 3 | soixante-trois | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 75 | | 7 | 5 | soixante-quinze | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 87 | | 8 | 7 | quatre-vingt-sept | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 100 | 1 | 0 | 0 | Cent | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | Compter des objets, effectuer des opérations, résoudre des problèmes | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Etude des nombres de 101 à 150 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IV- EVALUATION (8 mn) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Des acquis (6 mn) | - Compte de 5 en 5, de 50 à 100 - Ecris en lettres les nombres suivants : 71, 80, 94 - Ecris ces nombres en chiffres : soixante-dix, quatre-vingt-onze, cent | - 50, 55, 60, ..., 95, 100 - soixante-et-onze ; quatre-vingts ; quatre-vingt-quatorze - 70, 91, 100 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Défis additionnels | Classe les nombres suivants, du plus grand au plus petit : 52, 93, 87, 100, 69, 73, 80 | 100, 93, 87, 80, 73, 69, 52 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Une fois à la maison, demandez à vos parents ou à vos grands parents, la durée de vie d'un baobab, le nombre d'œufs qu'une pintade peut pondre par saison. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Classe : CE2

Matière : Système métriques

Thème : Pièces de monnaies

Titre : Les pièces de 1 F, 5 F, 10 F, 25 F, 50 F, 100 F

Durée de la leçon : 45 mn

Justification

Dans la vie quotidienne, les apprenant(e)s comme tout le monde, utilisent parfois des pièces pour des échanges (achats / ventes). Cependant tous ne savent pas faire la monnaie et il arrive qu'ils se trompent ou qu'ils soient trompés. D'où l'importance d'étudier les différentes pièces et d'apprendre à rendre la monnaie.

Objectifs spécifiques

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

- identifier et nommer chacune des pièces de monnaie utilisées dans le milieu ;
- dire la valeur de chacune d'elles ;
- faire la monnaie dans des situations d'achat et de vente.

Matériel :

- **collectif** : ardoises géantes, des pièces de 1 F, 5 F, 10 F, 25 F, 50 F, 100 F, tableau, craie, etc.
- **individuel** : cahier d'exercices, stylos, ardoise, craie, gomme, crayon, pièces de monnaie, etc.

Documents

- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 11-12
- Calcul CE2, IPB, page 12

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Étape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage |
|--|---|--|--|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | |
| I- INTRODUCTION (9 mn) | | | |
| Calcul mental / PLM (4 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Au verger, Fanta a cueilli 40 mangues et 37 oranges ? Combien de fruits a-t-elle cueillis en tout ? - Au tableau, Karim trace un trait de 30 dm et Aïssa la prolonge d'un trait de 54 dm. Quelle est la longueur totale du trait ? - Dans son poulailler maman a ramassé 70 œufs le matin et 26 œufs le soir. Combien d'œufs a-t-elle ramassés en tout? | <ul style="list-style-type: none"> - 77 fruits - 84 dm - 96 œufs | |
| Rappel des prérequis (4 mn) | <p>Oral : Compter de 10 en 10 de 0 à 100.</p> <p>Écrit : Dans son poulailler, Raogo compte 54 poulets blancs et 46 poulets roux. Combien de poulets a-t-il en tout ?</p> | <ul style="list-style-type: none"> - 10, 20, 30, ..., 100 - 100 poulets | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Écoute attentive. | |
| II- DEVELOPPEMENT (22 mn) | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn) | Présentation de la situation problème À la récréation, Régis a acheté un gâteau à 25 F et il a remis une pièce de 100 F. La vendeuse lui remet la monnaie mais il n'est pas d'accord et refuse de la prendre. Dis, selon toi, pourquoi Régis n'est pas d'accord avec la vendeuse. | Émission d'hypothèses <ul style="list-style-type: none"> - La vendeuse a mal fait la monnaie : elle lui a remis 50 F ; 10 F ; 25 F ... - Il ne sait pas faire la monnaie : elle lui a remis 75 F, 1 pièce de 50 F et 1 pièce de 25 F ; 3 pièces de 25 F... | |
| Consigne 1 (6 mn) | Individuellement, observez les pièces de monnaie mises à votre disposition, identifiez- les en écrivant leur valeur sur vos ardoises. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse sur l'ardoise géante, lisez et répétez. | Observation, identification et écriture de la valeur des pièces, échange, synthèse, lecture et répétition. | Identification et nomination des pièces : 1 F, 5 F, 10 F, 25 F, 50 F, 100 F. |
| Consigne 2 (6 mn) | Individuellement, en vous basant sur votre expérience personnelle, réfléchissez et notez sur vos ardoises ce qu'on peut acheter avec les pièces de monnaie mises à votre disposition. En groupe, présentez vos résultats, échangez et faites la synthèse sur vos ardoises géantes, lisez et répétez. | Réflexions, prise de notes, échanges, synthèse, lecture et répétition. Avec la pièce de 5 F ou 10 F, on peut acheter un bonbon, ...; Avec 25 F, des arachides, des gâteaux, de l'eau en sachet,... ; Avec 100 F, on peut acheter 1 stylo, 1 cahier, un taille-crayon ; ... | Ce qu'on peut acheter avec une pièce de monnaie : |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Consigne 3 (6 mn) | En groupe, à partir du matériel (pièces de monnaies) mis à votre disposition, faites la monnaie des pièces de 10 F, 25 F, 50 F, 100 F, établissez les équivalences entre ces pièces, faites la synthèse sur vos ardoises géantes, lisez et répétez. | Manipulations, échanges, synthèse, lecture et répétition. | 10 F = 2 pièces de 5 F 25 F = 5 pièces de 5 F. 50 F = 2 pièces de 25 F = 5 pièces de 10 F = 10 pièces de 5 F 100 F = 2 pièces de 50 F = 4 pièces de 25 F = 10 pièces de 10 F = 20 pièces de 5 F |
| Vérification des hypothèses (1 mn) | Comparons ce que vous avez dit à ce que nous venons d'apprendre | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | |
| III- CONCLUSION / SYNTHESE (5 mn) | | | |
| Résumé (3 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | 10 F = 2 pièces de 5 F = 10 pièces de 1 F 25 F = 5 pièces de 5 F = 25 pièces de 1 F 50 F = 2 pièces de 25 F = 5 pièces de 10 F = 10 pièces de 5 F = 50 pièces de 1 F 100 F = 2 pièces de 50 F = 4 pièces de 25 F = 10 pièces de 10 F = 20 pièces de 5 F = 100 pièces de 1 F |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | A faire des échanges et à rendre la monnaie avec exactitude. | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons nous étudier prochainement ? | Le billet ou la pièce de 500 F et plus de 500 F. | |
| IV- EVALUATION (9 mn) | | | |
| Des acquis (7 mn) | Oral : - 100 F = ... pièces de 25 F = ... pièces de 1 F - 8 pièces de 10 F = ... F Écrit : - Rabi achète 30 F de pain 25 F d'arachides et un crayon de 30 F. Combien a-t-elle dépensé? - Elle paie avec une pièce de 100 F. Combien doit-on-lui rendre ? | - 100 F = 4 p de 25 F = 100 p de 1 F - 8 pièces de 10 F = 80 F - Elle a dépensé : 30 F + 30 F + 25 F = 85 F - On doit lui rendre : 100 F – 85 F = 15 F | |

| | | | |
|---|--|--|--|
| Défis additionnels | Rabi peut-elle encore acheter un sachet d'eau de 25 F ? Si non combien lui manquera-t-il ? | Non elle ne peut pas ; il lui manquera : $25 F - 15 F = 10 F$. | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | |
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s. | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s. | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | |
| | | | |

Classe : CE2

Matière : Arithmétique

Thème : Etude des nombres

Titre : La centaine, les centaines

Durée de la leçon : 45 mn

Justification

A l'école et dans la vie pratique, les apprenant(e)s sont appelés à compter, à décomposer, à effectuer des opérations et à résoudre des problèmes avec des nombres. Toutefois la maîtrise de la notion de la centaine n'est pas toujours bien perçue par tous ; d'où la nécessité d'étudier cette notion pour vous permettre de vous l'approprier.

Objectifs spécifiques

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

- identifier un groupement de 100 objets ou une centaine d'objets ;
- constituer des groupements de 100 objets ou une centaine d'objets ;
- compter par centaine ;
- décomposer le nombre 100 en centaine, dizaine et en unité dans le tableau de numération.

Matériel :

- **collectif** : tableau, cailloux, graines, bâtonnets, craies, cartons découpés, ardoise géante, ...
- **individuel** : ardoise, craie, bâtonnets.

Documents

- Calcul CE2, IPB, pages 13-14.
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 12-13.

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage | | | | | | |
|--|--|--|---|-----------|----------|--------|---|---|---|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | | | | | | | |
| I- INTRODUCTION (8 mn) | | | | | | | | | |
| Calcul mental / PLM (4 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Un libraire a dans son magasin 85 livres de lecture. Il fait sortir 42. Combien de livres reste-t-il dans le magasin ? - Un cycliste doit parcourir 88 km. Il a déjà parcouru 33 km. Combien de km lui reste-t-il à parcourir ? | <ul style="list-style-type: none"> - 43 livres - 55 km | Pour soustraire deux nombres de deux chiffres sans retenue, on soustrait d'abord les unités, puis les dizaines ensuite. | | | | | | |
| Rappel des prérequis (3 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Ecris en lettres les nombres suivants : 76, 80, 100 - Ecris en dizaines et en unités : 60, 91 | <ul style="list-style-type: none"> - soixante-seize ; quatre-vingts ; cent. - 60 = 6 dizaines et 0 unité - 91 = 9 dizaines et 1 unité | | | | | | | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | | | | | | | |
| II- DEVELOPPEMENT (23 mn) | | | | | | | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn) | Présentation de la situation problème Dans son panier, la marchande a 100 aubergines, 100 tomates, 100 gombos et 100 poivrons. Elle vous demande de nommer chaque groupement de légumes. Quelle réponse allez-vous donner ? | Émission d'hypothèses <ul style="list-style-type: none"> - C'est 100 légumes - C'est une dizaine, dix dizaines, une centaine | | | | | | | |
| Consigne 1 (9 mn) | Individuellement, disposez 100 objets sur la table, comptez-les, relevez le nom du groupement obtenu. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse sur l'ardoise géante, lisez et répétez. | Disposition, comptage, nomination échanges, synthèse, lecture et répétition. | Une centaine, notion de la centaine : 100 unités = 10 dizaines = 1 centaine | | | | | | |
| Consigne 2 (9 mn) | Individuellement, écrivez 100 dans le tableau de numération. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse sur l'ardoise géante, lisez et répétez. | Ecriture, échanges et explication | 100 = 1 centaine, 0 dizaine et 0 unité 100 = 10 dizaines <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>centaines</th> <th>dizaines</th> <th>unités</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">0</td> <td style="text-align: center;">0</td> </tr> </tbody> </table> | centaines | dizaines | unités | 1 | 0 | 0 |
| centaines | dizaines | unités | | | | | | | |
| 1 | 0 | 0 | | | | | | | |
| Vérification des hypothèses (2 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre ? | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | | | | | | | |

| III- CONCLUSION / SYNTHESE (6 mn) | | | |
|---|--|--|---------------------------------------|
| Résumé (4 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | 100 unités = 10 dizaines = 1 centaine |
| | | | centaines |
| | | | 1 0 0 |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | A compter des objets par centaines | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelle leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Le millier | |
| IV- EVALUATION (8 mn) | | | |
| Des acquis (6 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Ecris en centaines, en dizaines et en unités : 101, 236 - Salif achète à la friperie, une chemise à 200 F et un pantalon à 200 F. Combien a-t-il dépensé au marché ? - Combien de centaines de francs cela représente-t-il ? | <ul style="list-style-type: none"> - 101 = 1 centaine, 0 dizaines et 1 unité ; - 236 = 2 centaines, 3 dizaines et 6 unités ; - Il a dépensé : 200 F + 200 F = 400F - Cela représente : 4 centaines de francs | |
| Défis additionnels | Dans une classe il y a 60 élèves. Combien manque-t-il pour faire une centaine ? | 100 – 60 = 40, Il manque 40 élèves. | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | |
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | |
| | | | |

Classe : CE2

Matière : Géométrie

Thème : Figures géométriques

Titre : Les différentes sortes de droites.

Durée de la leçon : 45 mn

Justification

A l'école, les droites constituent la base pour l'étude d'autres figures. Or, certains d'entre vous éprouvent des difficultés pour les tracer. D'où la nécessité d'apprendre à les tracer.

Objectifs spécifiques

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

- identifier les différentes sortes de droites ;
- tracer une droite horizontale, une droite verticale et une droite oblique.

Matériel :

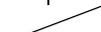
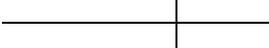
- **collectif** : tableau, règle, corde, craie, tiges de mil.
- **individuel** : cahier de brouillon, Bic, ardoise, craie, règle (double-décimètre), crayon, gomme.

Documents

- Calcul CE2, IPB, page 15
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, page 14

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage |
|--|---|---|--|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | |
| I- INTRODUCTION (9 mn) | | | |
| Calcul mental / PLM (5 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Ali avait 12 capsules, son aîné lui donne 17 capsules. Combien de capsules a-t-il en tout ? - Maman avait déjà vendu 25 mangues. Elle vend encore 24 mangues. Combien de mangues a-t-elle vendu en tout ? - Papa a 32 poulets, mon grand frère lui en donne 33. Combien de poulets a-t-il en tout ? | <ul style="list-style-type: none"> - 29 capsules - 49 mangues - 65 poulets | |
| Rappel des prérequis (3 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Combien de sortes de ligne connais-tu ? - Trace une ligne droite | <ul style="list-style-type: none"> - Trois sortes <hr style="width: 10%; margin-left: 0;"/> | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | |
| II- DEVELOPPEMENT (22 mn) | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn) | Présentation de la situation problème L'enseignant(e) tient la règle et demande aux apprenant(e)s: quelles sont les positions possibles dans lesquelles on peut la présenter ? | Émission d'hypothèses Droite, horizontale, courbe, brisée, verticale, oblique | |
| Consigne 1 (7 mn) | Individuellement, disposez la règle dans les différentes positions possibles et nommez-les. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse et répétez. | Disposition et nomination, échanges sur les différentes positions, synthèse et répétition. | Position horizontale, verticale, oblique |
| Consigne 2 (10 mn) | Individuellement, à l'aide la règle ou de l'équerre, tracez les droites selon les différentes positions et nommez-les. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse sur l'ardoise géante, lisez et répétez. | Traçage, nomination des différentes droites, échanges, synthèse, lecture et répétition. | Traçage des différentes droites : <ul style="list-style-type: none"> - Droite horizontale - Droite verticale - Droite oblique |
| Vérification des hypothèses (2 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | |

| III- CONCLUSION / SYNTHESE (6 mn) | | | |
|---|---|--|--|
| Résumé (4 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | Il y a 3 sortes de droites : - Droite horizontale  - Droite verticale - Droite oblique  |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | - A bien tracer les figures géométriques; - A confectionner des meubles ; - A construire des bâtiments ; - A tracer des routes, des terrains de sport ; etc. | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Les angles, le carré, le rectangle, etc. | |
| IV- EVALUATION (8 mn) | | | |
| Des acquis (6 mn) | Trace et nomme les différentes sortes de droites à l'aide des instruments appropriés, dans ton cahier de brouillon. | - Droite horizontale  - Droite verticale - Droite oblique  | |
| Défis additionnels | Trace dans ton cahier de brouillon une droite horizontale qui coupe une droite verticale. |  | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | |
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires? | Réponses des apprenant(e)s | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | |
| | | | |

Classe : CE2

Matière : Arithmétique

Thème : Etude des nombres

Titre : Les nombres de 101 à 500

Durée de la leçon : 45 mn

Justification

A l'école et dans la vie pratique, l'apprenant est appelé à compter, à effectuer des opérations, à résoudre des problèmes avec des nombres. Il est nécessaire de bien les connaître pour mieux les utiliser ; pour cela nous allons étudier aujourd'hui les nombres de 101 à 500.

Objectifs spécifiques

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

- constituer des groupements de 101 à 500 ;
- écrire et lire en chiffres et en lettres les nombres de 101 à 500 ;
- représenter les nombres de 101 à 500 dans un tableau de numération ;
- compter les nombres de 101 à 500 puis de 500 à 101.

Matériel :

- **collectif** : craie, tableau, ardoises géantes, cartons découpés, bâtonnets, ...
- **individuel** : ardoise, bâtonnets, éponge, cartons découpés.

Documents

- Calcul CE2, IPB, pages 17-18.
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 16-17.

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|---|---|--|-----------|----------|--------|-----|---|---|---|-----|---|---|---|-----|---|---|---|-----|---|---|---|-----|---|---|---|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| I- INTRODUCTION (8 mn) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Calcul mental / PLM (4 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Un commerçant a 25 sacs de riz et 6 sacs de maïs. Combien de sacs a-t-il en tout ? - Papa a 52 moutons et 6 bœufs. Combien d'animaux a-t-il en tout ? - Mon oncle a offert 75 vélos pour homme et 6 vélos pour enfant au village. Combien de vélos a-t-il donnés ? | <ul style="list-style-type: none"> - 31 sacs - 58 bœufs - 81 vélos | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rappel des prérequis (3 mn) | Ecris en lettres les nombres suivants : 71, 80, 91, 100 | Soixante-et-onze, quatre-vingts, quatre-vingt-onze, cent | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| II- DEVELOPPEMENT (22 mn) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn) | Présentation de la situation problème Le troupeau de Madou est au pâturage. Ali et Yéro discutent sur le nombre d'animaux qui se situe entre cent et cinq cent. Ils t'invitent à donner ton avis. Pour toi, quel est le nombre d'animaux de son troupeau. | Émission d'hypothèses 100, 102, 90, 300 animaux | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Consigne 1 (6 mn) | Individuellement, dessinez des groupements d'objets compris entre 101 et 500. Comptez-les. En groupe, présentez vos résultats, échangez. | Dessin, comptage et échanges. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Consigne 2 (5 mn) | Individuellement, écrivez le nombre des groupements constitués en lettres et en chiffres. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse sur l'ardoise géante, lisez et répétez. | Ecriture, échanges, synthèse, lecture et répétition | 101, ..., 120, ..., 200, 201, ..., 300, ..., 400, ..., 500 Cent un, cent vingt, deux cents, deux cent un, trois cents, quatre cents, cinq cents | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Consigne 3 (6 mn) | Individuellement, inscrivez dans un tableau de numération les nombres de 101 à 500. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse sur l'ardoise géante, lisez et répétez. | Inscription, échanges, synthèse, lecture et répétition | Tableau de numération : <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>Centaines</th> <th>Dizaines</th> <th>Unités</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>101</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>120</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>152</td> <td>1</td> <td>5</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>204</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>377</td> <td>3</td> <td>7</td> <td>7</td> </tr> </tbody> </table> | | Centaines | Dizaines | Unités | 101 | 1 | 0 | 1 | 120 | 1 | 2 | 0 | 152 | 1 | 5 | 2 | 204 | 2 | 0 | 4 | 377 | 3 | 7 | 7 |
| | Centaines | Dizaines | Unités | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 101 | 1 | 0 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 120 | 1 | 2 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 152 | 1 | 5 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 204 | 2 | 0 | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 377 | 3 | 7 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|--|--------------------------|--|--|--|--|---|---|---|--|-----|---|---|---|---------|-----|---|---|---|------------|-----|---|---|---|------------|-----|---|---|---|--------------|-----|---|---|---|------------|
| Vérification des hypothèses (2 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre. | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| III- CONCLUSION / SYNTHESE (6 mn) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Résumé (4 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | <table border="1"> <tr> <td colspan="4">Les nombres de 101 à 500</td> </tr> <tr> <td></td> <td>C</td> <td>D</td> <td>U</td> <td></td> </tr> <tr> <td>101</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>cent un</td> </tr> <tr> <td>120</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>cent vingt</td> </tr> <tr> <td>200</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>deux cents</td> </tr> <tr> <td>201</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>deux cent un</td> </tr> <tr> <td>500</td> <td>5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>cinq cents</td> </tr> </table> | Les nombres de 101 à 500 | | | | | C | D | U | | 101 | 1 | 0 | 1 | cent un | 120 | 1 | 2 | 0 | cent vingt | 200 | 2 | 0 | 0 | deux cents | 201 | 2 | 0 | 1 | deux cent un | 500 | 5 | 0 | 0 | cinq cents |
| Les nombres de 101 à 500 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C | D | U | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 101 | 1 | 0 | 1 | cent un | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 120 | 1 | 2 | 0 | cent vingt | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 200 | 2 | 0 | 0 | deux cents | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 201 | 2 | 0 | 1 | deux cent un | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 500 | 5 | 0 | 0 | cinq cents | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | Compter des objets, effectuer des opérations, résoudre des problèmes | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Etude des nombres de 501 à 999 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IV- EVALUATION (9 mn) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Des acquis (7 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Ecris les nombres suivants en lettres : 181, 300, 456 - Ecris les nombres suivants en chiffres : <ul style="list-style-type: none"> • trois cent quarante-neuf • quatre cent quatre-vingt-douze | <ul style="list-style-type: none"> - Cent quatre-vingt-et-un ; trois cents ; quatre cent cinquante-six. - 349 - 492 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Défis additionnels | Un apprenant achète des protège-cahiers à 300 F et un cahier à 100 F. Combien de francs doit-il au vendeur ? | Il doit au vendeur : $300 F + 100 F = 400F$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Classe : CE2

Matière : Système métriques

Thème : Mesures de longueur

Titre : Le mètre et centimètre

Durée de la leçon : 45 mn

Justification

A l'école et dans la vie courante, on se sert du mètre et du centimètre pour travailler. Il est important de les étudier car leur connaissance va servir à construire des figures et des mesures de petites dimensions.

Objectifs spécifiques

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

- identifier le mètre et le centimètre ;
- mesurer des dimensions ou des distances à l'aide du mètre et du centimètre ;
- convertir des mètres en centimètre et inversement ;
- lire et écrire (mètre) et (centimètre) en abrégé.

Matériel :

- **collectif** : la règle plate de la classe, le mètre pliant, le mètre ruban, le décimètre, le double décimètre, le tableau noir, ...
- **individuel** : cahier d'exercices, ardoise, craie, double décimètre, décimètre, brindilles d'un centimètre, tiges, ardoises géantes, brindilles, ...

Documents

- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 17-18.
- Calcul CE2, IPB, pages 19-20.

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Étape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage |
|--|---|--|--|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | |
| I- INTRODUCTION (7 mn) | | | |
| Calcul mental / PLM (3 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Maman revient du marché avec 85 mangues. 6 mangues sont pourries. Combien de mangues pourrait-elle vendre ? - Amadou élève 93 poussins. 6 poussins sont perdus. Combien de poussins lui reste-il ? | <ul style="list-style-type: none"> - 79 mangues - 87 poussins | |
| Rappel des prérequis (3 mn) | Convertis les unités suivantes : $3\text{ m} = \dots\text{ dm}$; $5\text{ m } 2\text{ dm} = \dots\text{ dm}$; $12\text{ dm} = \dots\text{ m}$ et $\dots\text{ dm}$ | <ul style="list-style-type: none"> - 30 dm - 52 dm - 1 m et 2 dm | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | |
| II- DEVELOPPEMENT (24 mn) | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn) | Présentation de la situation problème Ali veut mesurer les dimensions de son ardoise et le tableau de sa classe. Selon toi, comment va-t-il procéder ? | Émission d'hypothèses <ul style="list-style-type: none"> - Il va mesurer le tableau avec le m, le dm, le dam, la corde d'un mètre ; - Il va mesurer l'ardoise avec le dm, le double dm | |
| Consigne 1 (7 mn) | En groupe, observez le matériel mis à votre disposition (le mètre, le décimètre, le centimètre); mesurez-les, comparez-les, échangez puis notez ce que vous constatez et écrivez leurs noms. | Observation, manipulations, comparaison, échanges, constat et nomination. | Notions de mètre, décimètre, centimètre. Le mètre et le centimètre sont des unités de mesure de longueurs. <ul style="list-style-type: none"> - Le m est 100 fois plus grand que le cm. - Le cm est 100 fois plus petit que le m. - Le dm est 10 fois plus grand que le cm. - Le cm est 10 fois plus petit que le dm. |
| Consigne 2 (7 mn) | En groupe, mesurez et découpez à partir d'une tige et d'une brindille, un mètre, un décimètre et un centimètre. Utilisez ces trois instruments pour mesurer des dimensions estimées à vue d'œil. | Confection d'un mètre, d'un décimètre, d'un centimètre ; estimation de dimensions, vérification. | Notion de mètre, décimètre, centimètre |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|--|---|----|----|---|---|---|
| Consigne 3 (6 mn) | Individuellement, tracez le tableau des mesures de longueur sur vos ardoises. Placez-y, le mètre, le décimètre, le centimètre. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse et lisez les équivalences m / dm / cm. | Traçage du tableau des mesures de longueurs, écriture, échange, synthèse, et lecture. | Tableau des mesures de longueurs <table border="1"> <tr> <td>m</td> <td>dm</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </table> - 1 m = 10 dm = 100 cm - 100 cm = 10 dm = 1 m | m | dm | cm | 1 | 0 | 0 |
| m | dm | cm | | | | | | | |
| 1 | 0 | 0 | | | | | | | |
| Vérification des hypothèses (1 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre. | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | | | | | | | |
| III- CONCLUSION / SYNTHESE (6 mn) | | | | | | | | | |
| Résumé (4 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | Le mètre, le décimètre et le centimètre sont des unités de mesure de longueur. <table border="1"> <tr> <td>m</td> <td>dm</td> <td>cm</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </table> 1 m = 10 dm = 100 cm ; 100 cm = 10 dm = 1 m | m | dm | cm | 1 | 0 | 0 |
| m | dm | cm | | | | | | | |
| 1 | 0 | 0 | | | | | | | |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | À mesurer, à estimer et à vérifier des dimensions ou des distances en m, en dm et en cm. | | | | | | | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Le millimètre | | | | | | | |
| IV- EVALUATION (8 mn) | | | | | | | | | |
| Des acquis (6 mn) | Convertis : - 20 m = ...cm - 245 cm = ... m ... dm ... cm - Un commerçant mesure la longueur d'un tissu et trouve 4 m 5 dm 8 cm. Quelle est en centimètres la longueur du tissu ? | - 20 m = 20 × 100 cm = 2000 cm - 245 cm = 200cm + 40cm + 5cm = 2 m 4 dm 5 cm - La longueur du tissu est : 4 m + 5 dm + 8 cm = 400 cm + 50 cm + 8 cm = 458 cm | | | | | | | |
| Défis additionnels | Une planche mesure 2 m 6 dm 5 cm. Le menuisier en coupe une longueur de 130cm pour fabriquer un banc. Quelle est en cm la longueur restante ? | 2 m + 6 dm + 5 cm = 200 cm + 60 cm + 5 cm = 265 cm Il reste: 265cm – 130cm = 135cm | | | | | | | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | | | | | | | |

| | | | |
|---|--|----------------------------------|--|
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s. | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s. | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | |
| | A la maison, confectionnez un mètre, un décimètre et un centimètre à partir d'un matériel de votre choix. À l'aide de ces instruments, estimez puis vérifiez des dimensions d'objets ou des distances. | | |

Classe : CE2

Matière : Arithmétique

Thème : Techniques opératoires

Titre : Sens de l'addition - addition sans retenue

Durée de la leçon : 45 mn

Justification

A l'école et dans la vie courante, l'apprenant(e) est appelé à pratiquer la technique des quatre opérations pour résoudre des problèmes mathématiques. Cependant, la maîtrise de l'addition n'est pas toujours évidente pour tous. C'est pourquoi nous l'étudions aujourd'hui pour mieux l'assimiler et nous en servir correctement.

Objectifs spécifiques

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

- définir la notion d'addition ;
- effectuer correctement une addition sans retenue.

Matériel :

- **collectif** : règle plate, tableau noir, ardoise géante, craie, éponge.
- **individuel** : ardoise, bâtonnets, cailloux, craie, objets conventionnels, ...

Documents

- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 19-20.
- Calcul CE2, IPB, pages 21-22.

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage |
|--|---|---|--|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | |
| I- INTRODUCTION (8 mn) | | | |
| Calcul mental / PLM (4 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - La maîtresse a sur son bureau 64 stylos bleus et 7 stylos rouges. Combien de stylos a-t-elle en tout ? - Moctar a dans sa basse-cour 71 poulets et 7 pintades. Calcule le nombre d'oiseaux ? | <ul style="list-style-type: none"> - 68 stylos - 78 oiseaux | Pour ajouter 7 à un nombre, on retranche d'abord 3 de ce nombre puis on ajoute 10 au résultat obtenu. Exemple : $64 + 7 = (64 - 3) + 10 = 61 + 10 = 71$ |
| Rappel des prérequis (3 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Ecris en lettres 180, 451. - Décompose en centaines, dizaines et unités le nombre 366 | <ul style="list-style-type: none"> - Cent quatre-vingts ; Quatre cent cinquante-et-un. - $366 = 3 \text{ c, } 6 \text{ d et } 6 \text{ u.}$ | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | |
| II- DEVELOPPEMENT (23 mn) | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn) | Présentation de la situation problème Antoine a acheté un compas et un stylo. Selon vous comment doit-il procéder pour connaître la somme dépensée ? | Émission d'hypothèses <ul style="list-style-type: none"> - Il va additionner ; - Il va faire une multiplication ; - Il va faire une soustraction. | |
| Consigne 1 (9 mn) | Individuellement, disposez des objets conventionnels représentant 233 réels à gauche et 145 à droite. Comptez le tout relevez le type d'opération que vous avez utilisé pour trouver le total et le signe de cette opération. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse, lisez et répétez. | Disposition, comptage, échanges, synthèse, lecture et répétition. $233 + 145$ | <ul style="list-style-type: none"> - Le sens de l'addition - Le signe de l'addition est (+) plus. |
| Consigne 3 (9 mn) | Individuellement posez l'opération correspondante, effectuez-la et notez ce qu'on trouve avec une addition. En groupe, expliquez la procédure, échangez faites la synthèse, lisez et répétez. | Disposition, résolution, explication de la procédure, échanges, synthèse, lecture et répétition. $\begin{array}{r} 233 \\ + 145 \\ \hline = 378 \end{array}$ | <ul style="list-style-type: none"> - On aligne les unités sous les unités, les dizaines sous les dizaines, et les centaines sous les centaines, et on effectue en commençant par les unités. - Le résultat obtenu est la somme ou le total |
| Vérification des hypothèses (2 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre. | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage | |

| III- CONCLUSION / SYNTHESE (6 mn) | | | |
|---|--|--|--|
| Résumé (4 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | <ul style="list-style-type: none"> - Pour calculer le total ou la somme, on fait une addition. - On utilise le signe (+) qui se lit plus. - Pour additionner des nombres on aligne les unités sous les unités, les dizaines sous les dizaines, les centaines sous les centaines. - On effectue l'opération en commençant par les unités. |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | A effectuer des opérations et à résoudre des problèmes portant sur l'addition sans retenue. | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelle leçon pouvons-nous étudier prochainement ? | La soustraction | |
| IV- EVALUATION (8 mn) | | | |
| Des acquis (6 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Pose et effectue les opérations suivantes : $222 + 35$; $123 + 321$; $284 + 215$ - Dans le poulailler de papa il y a 302 poules et 74 coqs. Quel est le nombre total d'oiseaux ? | $\begin{array}{r} 222 \\ + 35 \\ \hline = 257 \end{array}$ $\begin{array}{r} 123 \\ + 321 \\ \hline = 444 \end{array}$ $\begin{array}{r} 284 \\ + 215 \\ \hline = 499 \end{array}$ <ul style="list-style-type: none"> - Le nombre total d'oiseaux : $302 + 74 = 376$ oiseaux | |
| Défis additionnels | Awa a acheté au marché 200 F de viande et 150 F de condiments. Elle rapporte à la maison 100 F. Quelle somme avait-elle en allant au marché ? | $\begin{array}{r} 200 \\ + 150 \\ + 100 \\ \hline = 450 \end{array}$ Elle avait 450 F. | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | |
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | |
| | | | |

Classe : CE2

Matière : Géométrie

Thème : Figures géométriques

Titre : Les droites parallèles

Durée de la leçon : 45 mn

Justification

Dans la vie courante ou à l'école, on utilise souvent les droites pour délimiter les jardins, les champs et pour les constructions géométriques. Seulement beaucoup d'apprenant(e)s ignorent les relations entre les droites et ont des difficultés pour les tracer. C'est pour cela que nous allons les étudier.

Objectifs spécifiques

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

- identifier les droites parallèles ;
- tracer les droites parallèles dans toutes les positions (horizontale, verticale, oblique), à l'aide d'instruments appropriés.

Matériel :

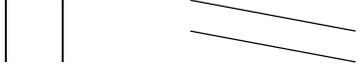
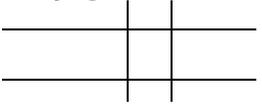
- **collectif** : tableau, craie, ardoises géantes, boîtes d'allumettes, planche en bois, règle de tableau, équerre, etc.
- **individuel** : ardoise, craie, règle, cahier, double-décimètre, cahier de brouillon, équerre.

Documents

- Calcul CE2, IPB, page 23.
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 20-21.

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage |
|--|--|---|--|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | |
| I- INTRODUCTION (9 mn) | | | |
| Calcul mental / PLM (4 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Issa a 50 galettes. Il en mange 7. Combien de galettes lui reste-t-il ? - Un commerçant dispose de 56 m de ruban. Il vend 7 m de ce ruban. Combien de mètres lui reste-t-il ? | <ul style="list-style-type: none"> - 43 galettes - 49 m | Pour retrancher 7 à un nombre, on ajoute d'abord 3 à ce nombre puis on retranche 10 du résultat obtenu. Exemple : $50 - 7 = (50 - 3) + 10 = 47 + 10 = 57$ |
| Rappel des prérequis (4 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Il y a combien de sortes de ligne ? Cite-les. - Trace dans ton cahier de brouillon, une droite horizontale, une droite verticale et une droite oblique. | <ul style="list-style-type: none"> - Il existe trois sortes de lignes : ligne droite, ligne brisée et ligne courbe. - Traçage de lignes :  | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | |
| II- DEVELOPPEMENT (23 mn) | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn) | Présentation de la situation problème Les apprenant(e)s de l'école veulent tracer la piste de vitesse sur le terrain de sport. Selon vous comment vont-ils procéder ? | Émission d'hypothèses <ul style="list-style-type: none"> - Utiliser la ficelle, la règle ; - Tracer des droites horizontales ; - Tracer des droites parallèles ; - Tracer des droites côte-à-côte. | |
| Consigne 1 (5 mn) | Individuellement, observez les deux bords horizontaux et verticaux de vos ardoises, relevez comment ils sont. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse, lisez et répétez. | Observation, échanges, synthèse, lecture, répétition. | Les bords de l'ardoise sont droits. |
| Consigne 2 (5 mn) | Individuellement, prolongez les droites issues de ces bords ; relevez ce que vous constatez et le nom de ces droites. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse, lisez et répétez. | Prolongement, constats et nomination, échange, synthèse, lecture et répétition. | Ces droites ne se rencontrent pas même si on les prolonge : ce sont des droites parallèles. |
| Consigne 3 (8 mn) | Individuellement, construisez deux droites parallèles à l'aide de deux équerres ou une règle et une équerre. En groupe, présentez vos résultats, échangez et appréciez. | Construction, échanges, appréciation. | Maîtrise du traçage des droites parallèles.  |

| | | | |
|---|--|--|--|
| Vérification des hypothèses (2 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre. | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | |
| III- CONCLUSION / SYNTHÈSE (6 mn) | | | |
| Résumé (4 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | Les droites parallèles sont des droites qui ne se rencontrent jamais même si on les prolonge.  |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | A construire des habitations, des bâtiments, à confectionner des meubles, à tracer des planches au jardin, à tracer des routes, etc. | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Le carré, le rectangle, etc. | |
| IV- EVALUATION (7 mn) | | | |
| Des acquis (5 mn) | Construisez deux droites parallèles verticalement et deux autres droites parallèles obliquement sur les cahiers de brouillon. | Construction des droites :  | |
| Défis additionnels | Trace deux droites parallèles verticales qui coupent deux autres droites parallèles horizontales. | Traçage des droites :  | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | |
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | |
| | | | |

Classe : CE2

Matière : Arithmétique

Thème : Techniques opératoires

Titre : Le sens de la soustraction - soustraction sans retenue

Durée de la leçon : 45 mn

Justification

A l'école et dans la vie pratique, l'apprenant est appelé à effectuer des opérations et à résoudre des problèmes mathématiques qui font souvent appel à la soustraction sans retenue. Pourtant cette technique opératoire n'est pas toujours maîtrisée par tous. Voilà pourquoi nous allons l'étudier aujourd'hui.

Objectifs spécifiques

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

- définir la notion de soustraction ;
- effectuer correctement une soustraction sans retenue.

Matériel :

- **collectif** : règle plate, tableau noir, ardoise géante, craie, éponge.
- **individuel** : ardoise, bâtonnets, cailloux, craie.

Documents

- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 21-22
- Calcul CE2, IPB, pages 24-25.

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage |
|--|---|---|---|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | |
| I- INTRODUCTION (8 mn) | | | |
| Calcul mental / PLM (4 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Issa a 23 bonbons, sa sœur en a 8. Combien de bonbons ont-ils en tout ? - La classe de CE1 compte 35 tables-bancs et la classe de CE2 en compte 8. Combien de tables-bancs comptent les deux classes ? - Sur un arbre il y avait 42 oiseaux. 8 autres viennent se poser. Combien d'oiseaux y a-t-il en tout ? | <ul style="list-style-type: none"> - 31 bonbons - 43 tables-bancs - 50 oiseaux | Pour ajouter 8 à un nombre, on soustrait 2 de ce nombre, puis on additionne 10 au résultat obtenu. Exemple : $23 + 8 = (23 - 2) + 10$ $= 21 + 10$ $= 31$ |
| Rappel des prérequis (3 mn) | Pose et effectue les opérations suivantes : $97 - 34 = \dots$; $224 + 50 = \dots$; $352 + 137 = \dots$ | $\begin{array}{r} 97 \\ - 34 \\ \hline = 63 \end{array}$ $\begin{array}{r} 224 \\ + 50 \\ \hline = 274 \end{array}$ $\begin{array}{r} 352 \\ + 137 \\ \hline = 489 \end{array}$ | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | |
| II- DEVELOPPEMENT (23 mn) | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn) | Présentation de la situation problème Maman dispose d'une plaquette d'œufs. Elle fait bouillir quelques œufs pour les enfants. Dites comment procéder pour trouver le résultat. | Émission d'hypothèses On fait une addition (plus) ; une soustraction (moins) ; on enlève ... | |
| Consigne 1 (6 mn) | Individuellement, disposez 234 objets conventionnels représentant 234 réels. Enlevez 112 objets. Comptez le reste, relevez le type d'opération que vous avez effectué pour trouver le résultat et le signe correspondant à cette opération. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse, lisez et répétez. | Disposition, extraction comptage, notes, échanges synthèse, lecture et répétition. 234 - 112 | Le sens de la soustraction : Le signe de la soustraction est (-) moins. |
| Consigne 2 (5 mn) | Individuellement, représentez 234 et enlevez 133 en utilisant les conventions. Comptez le reste, relevez le type d'opération que vous avez effectué pour trouver le résultat et le signe correspondant à cette opération. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse, lisez et répétez. | Représentation, extraction comptage, notes, échanges synthèse, lecture et répétition. 234 - 133 | Renforcement du sens de la soustraction |

| | | | |
|---|--|--|---|
| Consigne 3 (7 mn) | Individuellement, posez l'opération correspondante, effectuez-la et relevez ce qu'on trouve en faisant une soustraction. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse, lisez et répétez. | Pose de l'opération, résolution, échanges, synthèse, lecture et répétition $\begin{array}{r} 234 \\ - 133 \\ \hline = 101 \end{array}$ | - On aligne les unités sous les unités, les dizaines sous les dizaines, et les centaines sous les centaines) et on effectue en commençant par les unités. - Le résultat obtenu est la différence ou le reste. |
| Vérification des hypothèses (2 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre. | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage | |
| III- CONCLUSION / SYNTHESE (6 mn) | | | |
| Résumé (4 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration de résumé | - Pour calculer la différence ou le reste on fait une soustraction. - On utilise le signe(-) qui se lit moins. - Pour soustraire des nombres on aligne les unités sous les unités, les dizaines sous les dizaines, les centaines sous les centaines. - On effectue l'opération en commençant par les unités. |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | A effectuer des opérations et à résoudre des problèmes portant sur la soustraction sans retenue. | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelle leçon pouvons- nous étudier prochainement ? | La multiplication | |
| IV- EVALUATION (8 mn) | | | |
| Des acquis (6 mn) | - Pose et effectue <ul style="list-style-type: none"> • $147 - 35 = \dots$ • $353 - 123 = \dots$ - L'enseignant a reçu 496 cahiers. Il distribue 150 cahiers aux apprenant(e)s. Combien de cahiers lui reste-t-il ? | $\begin{array}{r} 147 \\ - 35 \\ \hline = 112 \end{array}$ $\begin{array}{r} 353 \\ - 123 \\ \hline = 230 \end{array}$ - Il lui reste : $496 - 150 = 346$ cahiers | |
| Défis additionnels | Le père de Moussa a 329 moutons. 112 ont été vendus à la Tabaski et 6 autres ont disparu. Combien de moutons lui reste t-il ? | $112 + 6 = 118,$ $329 - 118 = 211,$ Il lui reste : 211 moutons | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | |

| | | | |
|---|--|---------------------------------|--|
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | |
| | Trouve la différence d'âge entre tes parents et toi | | |

Classe : CE2

Matière : Système métrique

Thème : Les monnaies

Titre : Le billet et la pièce de 500 F

Durée de la leçon : 45 mn

Justification

Dans notre vie de tous les jours nous utilisons des billets et des pièces pour nos échanges (achats / ventes). Cependant tous ne savent pas faire la monnaie et il arrive parfois qu'ils se trompent ou qu'ils soient trompés. D'où l'importance d'étudier la pièce et le billet de 500 F et d'apprendre à rendre la monnaie.

Objectifs spécifiques

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

- identifier le billet et la pièce de 500 F ;
- convertir le billet ou la pièce de 500 F en pièces de monnaie dans des situations de vente ou d'achat.

Matériel :

- **collectif** : tableau, craie, ardoises géantes, règle, des billets de 500 F, des pièces de 500 F, 250 F, 200 F, 100 F, 50 F, 25 F, 10 F, ...
- **individuel** : cahier d'exercices, stylo, ardoise, craie, gomme, crayon, pièces de monnaie, ...

Documents

- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, page 22.
- Calcul CE2, IPB, page 26.

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage |
|--|---|---|--|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | |
| I- INTRODUCTION (9 mn) | | | |
| Calcul mental / PLM (4 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - La mère de Poussy achète 74 kg de riz. Elle prépare 8 kg de riz pour la fête de Noël. Combien de kg de riz lui reste-t-il ? - Un commerçant avait 87 m de tissu dans sa boutique le matin. Le soir, il lui reste 8 m de tissu. Quelle longueur de tissu a-t-il vendu ? | <ul style="list-style-type: none"> - 66 kg - 79 m | Pour retrancher 8 à un nombre, on ajoute 2 d'abord à ce nombre puis on retranche 10 du résultat obtenu. Exemple : $74 - 8 = (74 + 2) - 10$ $= 76 - 10$ $= 66$ |
| Rappel des prérequis (4 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Combien de pièces de 10 F font 100 F ? - Combien de pièces de 50 F font 100 F ? - Rabi achète pour 25 F des arachides, 50 F de sucre et 30 F de cola. Combien de francs a-t-il dépensés en tout ? | <ul style="list-style-type: none"> - 10 pièces de 10 F - 2 pièces de 50 F - Il a dépensé en tout : $25 F + 50 F + 30 F = 105 F$ | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | |
| II- DEVELOPPEMENT (22 mn) | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn) | Présentation de la situation problème La mère de Safi l'envoie faire la monnaie de 500 F chez le boutiquier. Elle s'interroge sur les pièces de monnaie qu'on lui rendra. Aidez-la. | Émission d'hypothèses Safi ramènera : <ul style="list-style-type: none"> - 5 pièces de 100 F ; - 10 pièces de 50 F ; - 2 pièces de 250 F ; - 2 pièces de 200 F et 1 pièce de 100 F ; ... | |
| Consigne 1 (6 mn) | Individuellement, observez les pièces de monnaie et les billets mis à votre disposition et identifiez la pièce et le billet de 500 F en écrivant leur valeur sur vos ardoises. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse, lisez et répétez. | Observations, identification, échanges et écriture de la valeur de la pièce et du billet, synthèse, lecture et répétition. | Le billet et la pièce de 500 F. |
| Consigne 2 (10 mn) | Individuellement, observez les pièces mises à votre disposition, réfléchissez. En groupe, manipulez-les échangez entre vous et faites la monnaie de la pièce ou du billet de 500 F. Établissez les équivalences et notez la synthèse sur vos ardoises géantes, lisez et répétez. | Observation, réflexions, échanges, monnaie de la pièce ou du billet de 500 F, synthèse, lecture et répétition. | Un billet ou une pièce de 500 F équivaut à : 5 pièces de 100 F ; 2 pièces de 250 F ; 10 pièces de 50 F ; 2 pièces de 200 F et 1 pièce de 100 F ; 3 pièces de 100 F et 1 pièce de 200 F |

| | | | |
|---|--|---|--|
| Vérification des hypothèses (3 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | |
| III- CONCLUSION / SYNTHESE (5 mn) | | | |
| Résumé (3 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé. | Un billet ou une pièce de 500 F équivaut à : 5 pièces de 100 F ; 2 pièces de 250 F ; 10 pièces de 50 F ; 2 pièces de 200 F et 1 pièce de 100 F ; 3 pièces de 100 F et 1 pièce de 200 F |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | A opérer correctement des échanges avec la pièce ou le billet de 500 F. | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelle leçon pouvons nous étudier prochainement ? | Le billet de 1000 F et plus. | |
| IV- EVALUATION (9 mn) | | | |
| Des acquis (7 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Raogo a acheté de la viande pour 300 F. Il donne un billet de 500 F au boucher. Combien doit-il lui rendre ? - Combien de pièces possibles le boucher peut-il lui rendre? | <ul style="list-style-type: none"> - Il doit lui rendre : 500 F – 300 F = 200 F - 1 pièce de 200 F ; - 2 pièces de 100 F ; - 8 pièces de 25 F ; ... | |
| Défis additionnels | Si tu dois faire la monnaie d'un billet de 500 F combien de pièces 25 F et de 100 F peux-tu obtenir ? Trouve 2 résultats exacts possibles. | 4 p de 25 F et 4 p de 100 F ; 8 p de 25 F et 3 p de 100 F ; 12 p de 25 F et 2 p de 100 F ; ... | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | |
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s. | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s. | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | |
| | | | |

Classe : CE2

Matière : Arithmétique

Thème : Les échanges

Titre : Prix d'achat, prix de revient, frais

Durée de la leçon : 45 mn

Justification

A l'école et dans la vie courante, l'apprenant(e) est amené à effectuer des opérations d'achat et de vente. Mais les notions de prix d'achat, prix de revient, frais, ne sont toujours pas maîtrisées par certains d'entre vous, c'est pourquoi nous allons les étudier pour vous permettre de mieux les utiliser dans vos échanges commerciaux.

Objectifs spécifiques

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

- identifier les notions de prix d'achat, prix de revient et frais dans des situations d'échange ;
- calculer le prix d'achat, prix de revient et frais.

Matériel :

- **collectif** : tableau, craie, ardoise géante.
- **individuel** : ardoise, craie, éponge.

Documents

- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 23-24
- Calcul CE2, IPB, pages 27-28

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage |
|--|--|--|--|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | |
| I- INTRODUCTION (8 mn) | | | |
| Calcul mental / PLM (4 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Issouf achète 17 crayons et 9 gommes. Combien d'articles a-t-il achetés en tout ? - Maman dispose 25 pommes et 9 mangues. Combien de fruits a-t-elle disposés en tout ? - L'enseignant(e) a sur son bureau 34 cahiers de devoirs et 9 cahiers de dessins. Combien de cahiers a-t-il en tout sur son bureau ? | <ul style="list-style-type: none"> - 26 articles - 34 fruits - 43 cahiers | Pour additionner 9 à un nombre, on enlève 1 de ce nombre et on ajoute 10 au résultat obtenu. Exemple : $17 + 9 = (17 - 1) + 10$ $= 16 + 10$ $= 26$ |
| Rappel des prérequis (3 mn) | Pose et effectue l'opération suivante : $200 + 100 = \dots$; $250 + 50 = \dots$; $125 + 250 = \dots$ | <ul style="list-style-type: none"> - $200 + 100 = 300$ - $250 + 50 = 300$ - $125 + 250 = 375$ | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | |
| II- DEVELOPPEMENT (22 mn) | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn) | Présentation de la situation problème Sibiri se rend à Pouytenga où il achète des marchandises. Il paie le transport jusqu'à Boulsa. Dites ce que représente l'achat de marchandises, le transport. | Émission d'hypothèses <ul style="list-style-type: none"> - Prix d'achat ; - Prix de revient ; - Prix de vente ; - Frais ; - Bénéfice ; - Perte | |
| Consigne 1 (4 mn) | Individuellement, lisez le problème, réfléchissez, et notez ce que représente 400 F et 200 F. En groupe, présentez vos résultats, échangez et faites la synthèse. <i>Problème : La mère d'Awa achète 400 F de petit mil pour faire des galettes. Elle dépense 200 F pour écraser le mil et acheter le sucre.</i> | Lecture, réflexion, prise de notes, échanges et synthèse. | Notion de prix d'achat, et frais |
| Consigne 2 (7 mn) | Individuellement, calculez le total des dépenses. Relevez ce que représente ce total. En groupe, présentez vos résultats, en montrant par un schéma comment vous avez procédé pour calculer, échangez, faites la synthèse, lisez et répétez | Calcul, schématisation, explication, échanges, synthèse, lecture et répétition. | Calcul du prix de revient (PR) : connaissant le prix d'achat et les frais. $PR = PA + F$ (PA : prix d'achat, F : frais) <div style="text-align: center;"> <pre> ┌── PA ──┬── F ──┐ │──────────┘──────────┐ │────────── PR ───────────┘ </pre> </div> |

| Consigne 3 (6 mn) | Individuellement, à partir du prix de revient calculez le prix d'achat et les frais. En groupe, présentez vos résultats, en montrant comment vous avez procédé pour calculer, échangez, faites la synthèse, lisez et répétez | Calcul, explication, échanges, synthèse, lecture et répétition. | Calcul du PA connaissant le PR et les F. $PA = PR - F$ Calcul des F connaissant le PA et le PR. $F = PR - PA$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|--|-----------------|-------|-------|--|--|-------|-------|-------|--|-------|--|----|---|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| Vérification des hypothèses (2 mn) | Comparez ce que vous aviez prévu à ce que vous avez trouvé après les activités. | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| III- CONCLUSION / SYNTHÈSE (7 mn) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Résumé (5 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | Faire des échanges commerciaux | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelle leçon pouvons nous étudier prochainement ? | Calcul du prix de vente ; Calcul du bénéfice | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IV- EVALUATION (8 mn) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Des acquis (6 mn) | Complète le tableau ci-dessous : <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>Prix d'achat</th> <th>Frais</th> <th>Prix de revient</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>400 F</td> <td>120 F</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>160 F</td> <td>600 F</td> </tr> <tr> <td>325 F</td> <td></td> <td>450 F</td> </tr> </tbody> </table> | Prix d'achat | Frais | Prix de revient | 400 F | 120 F | | | 160 F | 600 F | 325 F | | 450 F | <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>PA</th> <th>F</th> <th>PR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>400 F</td> <td>120 F</td> <td>520 F</td> </tr> <tr> <td>440 F</td> <td>160 F</td> <td>600 F</td> </tr> <tr> <td>325 F</td> <td>125 F</td> <td>450 F</td> </tr> </tbody> </table> | PA | F | PR | 400 F | 120 F | 520 F | 440 F | 160 F | 600 F | 325 F | 125 F | 450 F | |
| Prix d'achat | Frais | Prix de revient | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 400 F | 120 F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 160 F | 600 F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 325 F | | 450 F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PA | F | PR | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 400 F | 120 F | 520 F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 440 F | 160 F | 600 F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 325 F | 125 F | 450 F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Défis additionnels | A combien Issa a-t-il acheté des choux si le prix de revient est de 500 F et les frais d'emballage à 200 F ? | $PR = 500 \text{ F}, F = 100 \text{ F}$ $PA = PR - F$ $= 500 \text{ F} - 200 \text{ F} = 300 \text{ F}$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Va au marché et identifie le prix de divers articles (riz, sucre, assiettée de haricot,..) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Classe : CE2

Matière : Géométrie

Thème : Figures géométriques

Titre : L'angle généralité

Durée de la leçon : 45 mn

Justification

Au quotidien, le maçon, le menuisier, le tailleur trace des angles pour travailler. A l'école généralement les apprenant(e)s partent de l'angle pour réaliser des constructions géométriques. Il est donc nécessaire pour tout apprenant de pouvoir nommer et construire les différents sortes d'angle. C'est pour cette raison que nous allons les étudier.

Objectifs spécifiques

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

- identifier les différentes parties de l'angle ;
- comparer les différents angles ;
- construire les différentes sortes d'angles.

Matériel :

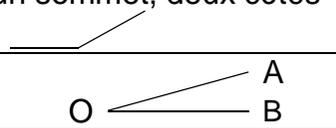
- **collectif** : règle, équerre, compas, éponge, ardoise géante, etc.
- **individuel** : trousseau maths, brouillon, stylo, ardoise, craie, etc.

Document :

- Calcul CE2, IPB, pages 29-30 ;
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 24-25.

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage |
|--|---|---|---|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | |
| I- INTRODUCTION (8 mn) | | | |
| Calcul mental / PLM (3 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Maman a 54 oignons, elle utilise 9 oignons. Combien d'oignons lui reste-t-il ? - Yéro le berger a un troupeau de 65 moutons et de 8 chèvres. Combien de bêtes son troupeau compte-t-il ? - Maman a 76 poussins ; les aigles ont pris 7 poussins. Combien de poussins lui reste-il ? | <ul style="list-style-type: none"> - 45 oignons - 73 bêtes - 69 poussins | |
| Rappel des prérequis (4 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Quelles sont les différentes positions de la droite que vous connaissez ? - Trace une droite oblique et une droite horizontale à l'aide de ta règle. | <ul style="list-style-type: none"> - Il y a trois positions : horizontale, verticale et oblique. - Droite oblique  - Droite horizontale  | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | |
| II- DEVELOPPEMENT (22 mn) | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn) | Présentation de la situation problème Le père de Madi est un maçon. En allant au chantier ce matin pour construire les coins du mur, il a oublié l'instrument approprié. Qu'est-ce qu'il a oublié, selon vous? | Émission d'hypothèses <ul style="list-style-type: none"> - La pelle ; - L'équerre ; - La truelle ; - Le fil à plomb ; - La brouette ; etc. | |
| Consigne 1 (5 mn) | Individuellement, écartez les bras de vos compas ou disposez deux bâtonnets bout à bout de manière à former un angle. En groupe, présentez vos résultats, échangez, identifiez et écrivez dans vos cahiers, les différentes parties de l'angle, lisez et répétez. | Ouverture des bras du compas ou disposition des bâtonnets, échanges, identification des différentes parties de l'angle, lecture et répétition | Identification d'un angle : - Un angle est composé de deux côtés reliés à un même point appelé sommet. |
| Consigne 2 (6 mn) | Individuellement, comparez et nommez les différentes sortes d'angle mis à votre disposition. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse, lisez et répétez. | Comparaison des angles, nomination, échanges, synthèse, lecture et répétition. | <ul style="list-style-type: none"> - L'angle aigu est plus petit que l'angle droit et l'angle obtus; - L'angle obtus est plus grand que l'angle droit et l'angle et l'angle aigu. |
| Consigne 3 (6 mn) | Individuellement, construisez et nommez les différentes sortes d'angle. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse. | Construction et nomination des différentes sortes d'angles, échanges, synthèse. | Construction de l'angle droit, l'angle aigu et l'angle obtus.  |

| | | | |
|---|--|---|--|
| Vérification des hypothèses (2 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | |
| III- CONCLUSION / SYNTHESE (7 mn) | | | |
| Résumé (5 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | <ul style="list-style-type: none"> - Deux droites qui partent d'un même point appelé sommet forment un angle. - Un angle est composé de deux côtés reliés à un même point appelé sommet. - Il y a trois sortes d'angles : <ul style="list-style-type: none"> • L'angle aigu est plus petit que l'angle droit et l'angle obtus; • L'angle obtus est plus grand que l'angle droit et l'angle aigu. |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | Construire des angles et des figures géométriques ; tracer des terrains ; construire des maisons ; à bien découper des tissus ; à confectionner des meubles ... | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Le rectangle, le triangle, le carré, etc. | |
| IV- EVALUATION (8 mn) | | | |
| Des acquis (6 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Montrez des angles dans la classe ; - Trace un angle obtus dans ton cahier de brouillon et indique ses différentes parties. | <ul style="list-style-type: none"> - Identification d'angles - un sommet, deux côtés  | |
| Défis additionnels | Trace un angle AOB. OA et OB sont les côtés et O est le sommet. |  | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | |
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | |
| | A la maison, à l'aide d'un carton et d'une paire de ciseaux, découpe des jouets ayant des angles. | | |

Classe : CE2

Matière : Arithmétique

Thème : Etude des nombres

Titre : Le nombre de 501 à 999

Durée de la leçon : 45 mn

Justification

Dans la vie courante et à l'école, nous sommes appelés à compter, à effectuer des opérations, à résoudre des problèmes, portant sur les nombres de 501 à 999. Pourtant, ces nombres ne sont pas toujours bien maîtrisés. C'est pourquoi nous allons les étudier aujourd'hui afin que vous puissiez bien les utiliser.

Objectifs spécifiques

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

- constituer des groupements de 501 à 999 ;
- écrire et lire en chiffres et en lettres, les nombres de 501 à 999 ;
- représenter les nombres de 501 à 999, dans un tableau de numération ;
- compter les nombres de 501 à 999 puis, de 501 à 999.

Matériel :

- **collectif** : ardoise géante, craie, tableau, cartons découpés, bâtonnets, ...
- **individuel** : ardoise, bâtonnets, éponge, cartons découpés en unités (ronds), dizaines (rectangles), centaines (triangles).

Documents

- Calcul CE2, IPB, pages 32-33
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 26-27

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|---|--|-----------|----------|--------|-----|---|---|---|-----|---|---|---|-----|---|---|---|-----|---|---|---|-----|---|---|---|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| I- INTRODUCTION (9 mn) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Calcul mental / PLM (5 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Alimata a 30 bonbons. Sa sœur lui ajoute 20 bonbons. Combien de bonbons a-t-elle en tout ? - Le directeur d'une école a reçu 40 boîtes de craies blanches et 30 boîtes de craies de couleurs. Combien de boîtes de craies a-t-il reçues ? - Le vendeur de tissu a acheté 50 m de dentelles et 40 m de popeline. Combien de mètres de tissus a-t-il achetés en tout ? | <ul style="list-style-type: none"> - 50 bonbons - 70 boîtes de craies - 90 m | Addition de deux nombres exacts de dizaines | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rappel des prérequis (3 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Ecris en lettres : 315, 298 - Classe ces nombres du plus petit au plus grand : 457, 86, 391, 102, 429 | <ul style="list-style-type: none"> - trois cent quinze ; - deux cent quatre-vingt-dix-huit - 86, 102, 391, 429, 457 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| II- DEVELOPPEMENT (23 mn) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn) | Présentation de la situation problème Madou dit à ces enfants : « Dans ma librairie, j'ai plus de 500 cahiers empilés sur mes étagères » Imaginez le nombre de cahiers qu'il peut y avoir dans sa librairie. | Émission d'hypothèses 700 cahiers ; 800 cahiers ; 880 cahiers ; 715 cahiers ; 1000 cahiers, 999 cahiers, etc. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Consigne 1 (9 mn) | Individuellement, représentez sur vos ardoises des groupements d'objets compris entre 501 et 999 par des conventions. Comptez et écrivez les nombres en lettres et en chiffres. En groupe, présentez vos résultats, échangez et faites la synthèse sur l'ardoise géante, lisez et répétez. | Disposition, comptage, écriture en chiffres et en lettres, échanges, synthèse, lecture et répétition. | 501, ..., 520, ..., 600, ..., 750, ..., 800, ..., 999 Cinq cent un, cinq cent vingt, six cents, sept cents cinquante, huit cents, neuf cent quatre-vingt-dix-neuf | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Consigne 2 (9 mn) | Individuellement, écrivez dans un tableau de numération les nombres de 501 à 999. En groupe, présentez vos résultats, en montrant, comment ils sont formés. échangez et faites la synthèse sur l'ardoise géante, lisez et répétez. | Ecriture, échanges, synthèse, lecture et répétition | Tableau de numération : <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th></th> <th>centaines</th> <th>dizaines</th> <th>unités</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>501</td> <td>5</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>520</td> <td>5</td> <td>2</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>600</td> <td>6</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>750</td> <td>7</td> <td>5</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>999</td> <td>9</td> <td>9</td> <td>9</td> </tr> </tbody> </table> | | centaines | dizaines | unités | 501 | 5 | 0 | 1 | 520 | 5 | 2 | 0 | 600 | 6 | 0 | 0 | 750 | 7 | 5 | 0 | 999 | 9 | 9 | 9 |
| | centaines | dizaines | unités | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 501 | 5 | 0 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 520 | 5 | 2 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 600 | 6 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 750 | 7 | 5 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 999 | 9 | 9 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Vérification des hypothèses (2 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre. | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|---|---|----------------------|---------|---|---|---|--------------|---|---|---|-----------------|---|---|---|----------------------|---|---|---|------------|---|---|---|---------------------------------|
| III- CONCLUSION / SYNTHESE (6 mn) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Résumé (4 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | Les nombres de 501 à 999 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>C</th> <th>D</th> <th>U</th> <th>Lettres</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5</td> <td>0</td> <td>1</td> <td>cinq cent un</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>cinq cent vingt</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>5</td> <td>0</td> <td>sept cents cinquante</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>neuf cents</td> </tr> <tr> <td>9</td> <td>9</td> <td>9</td> <td>neuf cent quatre-vingt-dix-neuf</td> </tr> </tbody> </table> | C | D | U | Lettres | 5 | 0 | 1 | cinq cent un | 5 | 2 | 0 | cinq cent vingt | 7 | 5 | 0 | sept cents cinquante | 9 | 0 | 0 | neuf cents | 9 | 9 | 9 | neuf cent quatre-vingt-dix-neuf |
| | | | C | D | U | Lettres | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 5 | 0 | 1 | cinq cent un | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 5 | 2 | 0 | cinq cent vingt | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | 7 | 5 | 0 | sept cents cinquante | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | 0 | 0 | neuf cents | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | 9 | 9 | neuf cent quatre-vingt-dix-neuf | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 501 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 520 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 750 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 900 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 999 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | Compter des objets ; Effectuer des opérations ; résoudre des problèmes | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons nous étudier prochainement ? | Les nombres de 1000 à 1500 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IV- EVALUATION (7 mn) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Des acquis (5 mn) | - Ecris les nombres suivants en lettres : 777, 680, 800 - Décompose en centaines, dizaines et unités les nombres suivants : 534, 906 | - sept cent soixante-dix-sept ; six cent quatre-vingts ; huit cents. 534 = 5 c, 3 d et 4 u 906 = 9 c, 0 d et 6 u | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Défis additionnels | Un paysan vend au marché du bois à 550 F et du néré à 300 F. Il dépense 250 F. Quelle somme rapporte t-il à la maison ? | Il rapporte à la maison : 550 F + 300 F = 850 F 850 F – 250 F = 600 F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Classe : CE2

Matière : Système métrique

Thème : Mesures de longueur

Titre : Le mètre et le décamètre

Durée de la leçon : 45 mn

Justification

Souvent pour connaître les dimensions exactes d'un champ ou d'un jardin, d'un terrain, nous utilisons le mètre et le décamètre. La connaissance de ces unités de mesure est utile à l'école pour la résolution des problèmes mathématiques. Et comme peu d'apprenant(e)s maîtrisent ces notions, c'est pourquoi nous allons les étudier.

Objectifs spécifiques

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

- déterminer les longueurs d'un décamètre à l'aide du mètre ;
- mesurer les longueurs à l'aide du décamètre ;
- convertir des décamètres en mètres et inversement ;
- lire et écrire décamètre en abrégé (dam).

Matériel :

- **collectif** : ardoise géante, corde, ficelle, règle plate, un trait de 10 mètres, chaîne d'arpenteur.
- **individuel** : ardoises, craie, corde, ficelle, ciseaux,

Documents

- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 27-28
- Calcul CE2, IPB, pages 34-35.

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage |
|--|--|---|---|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | |
| I- INTRODUCTION (7 mn) | | | |
| Calcul mental / PLM (3 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Le père d'Issa a 70 pintades. Il en vend 30. Combien de pintades lui reste-il ? - Dans une classe de CE2, il y a 90 élèves dont 60 filles. Combien de garçons compte cette classe ? | <ul style="list-style-type: none"> - 40 pintades - 30 garçons | Pour soustraire deux nombres exacts de dizaines, on soustrait les chiffres des dizaines et on écrit 0 à droite du résultat obtenu. Exemple : $70 - 30$: $7 - 3 = 4$, $70 - 30 = 40$ |
| Rappel des prérequis (3 mn) | Oral : Qu'est-ce que le mètre ? Écrit : Convertis : - $8 \text{ m} = \dots \text{ dm}$ - $2 \text{ m } 4 \text{ dm} = \dots \text{ cm}$ | <ul style="list-style-type: none"> - Le mètre est l'unité principale des mesures de longueurs. - $8 \text{ m} = 8 \times 10 \text{ dm} = 80 \text{ dm}$ - $2 \text{ m} + 4 \text{ dm} = 200 \text{ cm} + 40 \text{ cm} = 240 \text{ cm}$ | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | - Ecoute attentive. | |
| II- DEVELOPPEMENT (22 mn) | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn) | Présentation de la situation problème Les apprenant(e)s de l'école de Boulpéla veulent connaître les dimensions de leur terrain de football. Dites comment ils vont procéder. | Émission d'hypothèses Ils vont mesurer avec des pas ; Ils vont mesurer avec la règle, la ficelle ... le décimètre | |
| Consigne 1 (6 mn) | Individuellement, observez la longueur du trait tracé au sol. En groupe, mesurez ce trait, à l'aide du mètre, échangez entre vous, nommez la longueur trouvée et écrivez son nom. Comparez le mètre et le décimètre. | Observation, manipulations, échanges, nomination. | Notion de décimètre : 10 m ou une dizaine de m : C'est un décimètre (dam). $10 \text{ m} = 1 \text{ dam}$; $1 \text{ dam} = 10 \text{ m}$ |
| Consigne 2 (6 mn) | En groupe, mesurez et découpez une corde ou une ficelle d'un décimètre. Comparez ensuite la chaîne d'arpenteur à la longueur du trait et dites ce que vous constatez. Ensuite, estimez une dimension ou une distance à vue d'œil, puis utilisez votre décimètre fabriqué ou la chaîne d'arpenteur pour vérifier. | Fabrication d'un décimètre, estimation de dimensions ou de distances et vérification. | Notion de décimètre : La chaîne d'arpenteur vaut une dizaine de mètres ou un décimètre. |

| | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|-----|---|----------------|---|---|----------------|
| Consigne 3 (6 mn) | Individuellement, tracez le tableau des mesures de longueurs sur vos ardoises. Placez-y, le mètre et le décamètre. En groupe, présentez vos résultats, échangez et lisez les équivalences dam / m. | Traçage du tableau des mesures de longueur, écriture et lecture. | Tableau des mesures de longueurs <table border="1"> <tr> <td>dam</td> <td>m</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> </tr> </table> | dam | m | 1 | 0 | | |
| dam | m | | | | | | | | |
| 1 | 0 | | | | | | | | |
| Vérification des hypothèses (1 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre. | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | | | | | | | |
| III- CONCLUSION / SYNTHÈSE (6 mn) | | | | | | | | | |
| Résumé (4 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Élaboration du résumé | Pour mesurer les longueurs moyennes, on utilise le décamètre (dam). <table border="1"> <tr> <td>dam</td> <td>m</td> <td>- 1 dam = 10 m</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> <td>- 10 m = 1 dam</td> </tr> </table> | dam | m | - 1 dam = 10 m | 1 | 0 | - 10 m = 1 dam |
| dam | m | - 1 dam = 10 m | | | | | | | |
| 1 | 0 | - 10 m = 1 dam | | | | | | | |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | A mesurer et à estimer des dimensions et des distances. | | | | | | | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | L'hectomètre, le kilomètre. | | | | | | | |
| IV- EVALUATION (10 mn) | | | | | | | | | |
| Des acquis (8 mn) | Orale : Un décamètre vaut combien de mètre ? Écrite : Complète sur ton ardoise : <ul style="list-style-type: none"> - 3 dam = ... m - 5 dam 8 m = ... m - 200 m = ... dam | - 1 dam vaut 10 m. - 3 dam = 3 × 10 m = 30 m - 5 dam 8 m = 50 m + 8 m = 58 m - 200 m = 20 × 10 m = 20 dam | | | | | | | |
| Défis additionnels | Pour mesurer la longueur du bâtiment scolaire, Luc a porté 7 fois le décamètre et 0 fois le mètre. Exprime cette longueur en dam puis en m. | L'école mesure : 7 dam + 0 m = 7 dam = 70 m | | | | | | | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | | | | | | | |
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s. | | | | | | | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s. | | | | | | | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | | | | | | | |
| | A la maison, confectionne un décamètre, puis mesure la distance entre votre maison et celle du voisin. | | | | | | | | |

Classe : CE2

Matière : Arithmétique

Thème : Techniques opératoires

Titre : Addition avec retenue

Durée de la leçon : 45 mn

Justification

Dans plusieurs situations de la vie, les apprenant(e)s effectuent des additions avec les nombres entiers. Mais cet exercice leur est difficile quand la somme des unités est supérieure ou égale à 10. C'est pour cette raison que l'étude de l'addition avec retenue est nécessaire pour les amener à maîtriser cette technique opératoire.

Objectif spécifique

A l'issue de la séance, l'apprenant(e) doit être capable d'additionner correctement deux nombres entiers dont la somme des unités est supérieure ou égale à 10.

Matériel :

- **collectif** : tableau, bâtonnets, ardoises géantes, craies.
- **individuel** : craie, ardoise, cartons découpés, bâtonnets, éponge.

Documents

- Calcul CE2, IPB, page 36.
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 28-29

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|---|--|---|---|---|--|---|---|--|--|---|---|---|---|--|---|---|---|---|---|---|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| I- INTRODUCTION (9 mn) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Calcul mental / PLM (4 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Sur la branche d'un arbre il y a 47 oiseaux. 20 autres viennent s'ajouter. Combien cela fait-il d'oiseaux ? - Dans le panier de la vendeuse, il y a 50 bananes et 39 oranges. Combien de fruits y a-t-il dans le panier ? | <ul style="list-style-type: none"> - 67 oiseaux - 83 fruits | Pour additionner un nombre exact de dizaine à un nombre de deux chiffres, on additionne les dizaines entre eux et on ajoute l'unité. Exemple : $47 + 20$: $4 \text{ d} + 2 \text{ d} = 6 \text{ d}$, $47 + 20 = 60 + 7 = 67$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rappel des prérequis (4 mn) | Pose et effectue : <ul style="list-style-type: none"> - $476 + 23 = \dots$ - $195 + 304 = \dots$ - $141 + 132 + 226 = \dots$ | $\begin{array}{r} 476 \\ + 23 \\ \hline = 499 \end{array}$ $\begin{array}{r} 195 \\ + 304 \\ \hline = 499 \end{array}$ $\begin{array}{r} 141 \\ + 132 \\ + 226 \\ \hline = 499 \end{array}$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| II- DEVELOPPEMENT (21 mn) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn) | Présentation de la situation problème Mariam vend 169 pommes le matin et 88 le soir. Elle n'arrive pas à calculer correctement le nombre de pommes vendues. Aide-la à le faire. | Émission d'hypothèses <ul style="list-style-type: none"> - Elle va calculer et trouver 175 pommes; - Il va additionner et trouver 206 pommes, 257 pommes, etc. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Consigne 1 (7 mn) | Individuellement disposez sur les ardoises 1 centaine 6 dizaines et 9 unités d'objets. Ajouter 8 dizaines et 8 unités d'objets et comptez-les. En groupe, présentez vos résultats, échangez et dites comment vous avez fait pour trouver le résultat, faites la synthèse et lisez. | Disposition, ajout, comptage, échanges et explication, synthèse et lecture. | Notion de l'addition avec retenue : Quand la somme des unités et des dizaines est supérieure ou égale à 10, on transforme les dix unités en une dizaine ou en une centaine et on garde l'unité ou la dizaine. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Consigne 2 (9 mn) | Individuellement, écrivez l'opération correspondante dans le tableau de numération, effectuez-la. En groupe, présentez vos résultats, échangez et dites comment vous avez procédé, faites la synthèse et lisez. | Ecriture, résolution, échanges et explication, lecture et répétition. | <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr><td></td><td>C</td><td>D</td><td>U</td></tr> <tr><td></td><td>1</td><td>1</td><td></td></tr> <tr><td></td><td>1</td><td>6</td><td>9</td></tr> <tr><td>+</td><td></td><td>8</td><td>8</td></tr> <tr><td>=</td><td>2</td><td>5</td><td>7</td></tr> </table> <ol style="list-style-type: none"> Unités : $9 + 8 = 17 = 1 \text{ d}$ et 7 u Dizaines : $1 + 6 + 8 = 15 = 1 \text{ c}$ et 5 d Centaines : $1 + 1 = 2 \text{ c}$ Réponse : $169 + 88 = 257$ | | C | D | U | | 1 | 1 | | | 1 | 6 | 9 | + | | 8 | 8 | = | 2 | 5 | 7 |
| | C | D | U | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 1 | 6 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| + | | 8 | 8 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| = | 2 | 5 | 7 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|---|--|---|--|
| Vérification des hypothèses (2 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre. | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | |
| III- CONCLUSION / SYNTHESE (7 mn) | | | |
| Résumé (5 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | (Tous les points d'enseignement / apprentissage des consignes) |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | Effectuer des opérations et résoudre des problèmes portant sur l'addition avec retenue | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | La soustraction avec retenue. | |
| IV- EVALUATION (8 mn) | | | |
| Des acquis (6 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Pose et effectue les opérations suivantes : <ul style="list-style-type: none"> • $273 + 58 = \dots$ • $347 + 185 = \dots$ • $466 + 234 = \dots$ - Un apprenant de ta classe a 325 francs. L'enseignant(e) lui donne 445 francs. Combien de francs a-t-il ? | $\begin{array}{r} 1\ 1 \\ 2\ 7\ 3 \\ +\ 5\ 8 \\ \hline =\ 3\ 3\ 1 \end{array}$ $\begin{array}{r} 1\ 1 \\ 3\ 4\ 7 \\ +\ 1\ 8\ 5 \\ \hline =\ 5\ 3\ 2 \end{array}$ $\begin{array}{r} 1\ 1 \\ 4\ 6\ 6 \\ +\ 2\ 3\ 4 \\ \hline =\ 7\ 0\ 0 \end{array}$ <ul style="list-style-type: none"> - Il a : $325\text{ F} + 445\text{ F} = 770\text{ F}$ | |
| Défis additionnels | Un directeur d'école a distribué 156 cahiers au CP2 et 69 cahiers de plus au CP1. Combien de cahiers ont été distribués au CP1 ? Combien de cahiers ont été distribués dans les deux classes ? | <p>Nombre de cahiers distribués au CP1 : $156 + 69 = 225$ cahiers</p> <p>Nombre de cahiers distribués dans les deux classes : $225 - 156 = 481$ cahiers</p> | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | |
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | |
| | | | |

Classe : CE2

Matière : Géométrie

Thème : Figures géométriques

Titre : Les angles : l'angle droit et l'équerre

Durée de la leçon : 45 mn

Justification

Nous avons vu l'angle dans ses généralités. Mais il y a différents types d'angles que certains d'entre vous ne connaissent pas bien ni comment on les construit. C'est pourquoi nous allons apprendre à les connaître au cours de cette leçon.

Objectifs spécifiques

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

- identifier l'angle droit à l'aide de l'équerre ;
- construire l'angle droit à l'aide de l'équerre ;
- construire les différentes sortes d'angles.

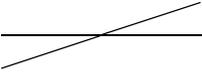
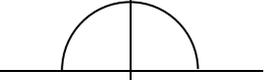
Matériel :

- **collectif** : tableau, ardoises géantes, craie, règle, équerre, feuilles découpées, feuilles comportant des dessins d'angles, etc.
- **individuel** : ardoise, craie, cahier, stylo, cahier de brouillon, équerre, double-décimètre, feuilles découpées, etc.

Documents

- Calcul CE2, IPB, pages 37-38.
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 29-31.

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage |
|--|---|--|---|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | |
| I- INTRODUCTION (7 mn) | | | |
| Calcul mental / PLM (3 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Maman donne 50 F à Ali, papa lui ajoute 20 F. Combien de francs Ali a ? - Papa a cueilli dans son jardin 80 kg de légumes. Il vend 50 kg. Quelle est la masse de légume restante ? - Aissa a vendu 30 l d'huile à un 1^{er} client et 60 l à un 2^e client. Quelle est la quantité d'huile vendue ? | <ul style="list-style-type: none"> - 70 F - 30 kg - 90 l | |
| Rappel des prérequis (3 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Un angle a combien de côté et de sommet? - Trace deux droites sécantes (qui se coupent) et colorie l'angle. | <ul style="list-style-type: none"> - Deux côtés et un sommet ;  | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | |
| II- DEVELOPPEMENT (25 mn) | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn) | Présentation de la situation problème Présenter aux apprenant(e)s plusieurs sortes d'angles dessinés sur une feuille de papier, numérotés de 1 à 3 et leur demander d'observer et dire comment sont ces angles. | Émission d'hypothèses <ul style="list-style-type: none"> - Ils sont identiques ; - Ils n'ont pas la même taille ; - Le 1 est plus petit que les autres ; - Le trois est plus grand que les autres, etc. | |
| Consigne 1 (5 mn) | Individuellement, observez les différents angles mis à votre disposition, comparez-les à l'aide de l'équerre, identifiez celui qui correspond au grand angle de l'équerre et nommez-le. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse et lisez. | Observation, comparaison, identification et nomination échanges, synthèse et lecture. | Il y a différentes sortes d'angles. Celui qui correspond au grand angle de l'équerre est l'angle droit. |
| Consigne 2 (7 mn) | Individuellement et en vous servant de l'équerre, construisez un angle droit, coloriez-le et nommez-le. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse. | Construction, coloriage, nomination, échanges et synthèse. | Construction de l'angle droit.  |

| | | | |
|---|--|--|---|
| Consigne 3 (8 mn) | Individuellement et à partir de l'angle droit, construisez un angle plus petit et un autre plus grand et nommez-les. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse et lisez. | Construction, et nomination des deux autres angles, échanges, synthèse et lecture. | - L'angle aigu est plus petit que l'angle droit - L'angle obtus est plus grand que l'angle droit.  |
| Vérification des hypothèses (2 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre. | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | |
| III- CONCLUSION / SYNTHÈSE (5 mn) | | | |
| Résumé (3 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | Il y a 3 sortes d'angles : - L'angle droit, l'angle aigu et l'angle obtus ; - L'angle aigu est plus petit que l'angle droit ; - L'angle obtus est plus grand que l'angle droit. |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | A construire des figures, différentes sortes d'angles, des maisons, à confectionner des meubles, etc. | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Les droites perpendiculaires, le carré, le rectangle, le triangle, etc. | |
| IV- EVALUATION (8 mn) | | | |
| Des acquis (6 mn) | - Citeles trois sortes d'angles que tu connais. - Construis un angle droit, et un angle obtus. | - l'angle aigu, l'angle droit et l'angle obtus. - Angle droit  - Angle obtus  | |
| Défis additionnels | Découpe dans une feuille de cahier, un angle droit. | Découpage d'un angle droit | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | |
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | |
| | | | |

Classe : CE2

Matière : Arithmétique

Thème : Les échanges

Titre : Prix de vente - bénéfice

Durée de la leçon : 45 mn

Justification

A l'école comme dans la vie courante, il nous arrive d'acheter ou de vendre quelque chose. Nous effectuons des opérations d'échanges (achats, ventes). Pour certains d'entre vous, il n'est pas facile de calculer correctement. Nous allons donc apprendre aujourd'hui à calculer le prix de vente pour vous permettre de réussir dans ces diverses opérations.

Objectifs spécifiques

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

- identifier les notions de prix d'achat et bénéfice ;
- calculer le prix de vente connaissant le prix d'achat et le bénéfice ;
- calculer le prix de vente connaissant le prix de revient et le bénéfice.

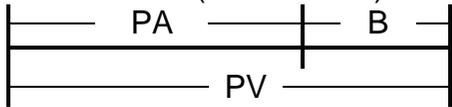
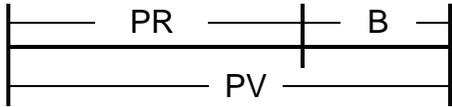
Matériel :

- **collectif** : tableau, ardoise géante, craie
- **individuel** : craie, ardoises.

Documents

- Calcul CE2, IPB, pages 39-40.
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 31-32.

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|---|----------------------|-------|-------|--|--|-------|-------|-------|--|-------|--|----|---|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| I- INTRODUCTION (9 mn) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Calcul mental / PLM (4 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Aline a 40 cahiers, son voisin en a 18. Quel est le nombre total de cahiers ? - Dans la basse-cour de Drabo, il y a 60 pintades et 27 dindons. Combien de volailles a-t-il dans sa basse-cour ? - A la récolte, papa a eu 50 sacs de maïs et 43 sacs de mil. Combien de sacs de céréale a-t-il eus en tout ? | <ul style="list-style-type: none"> - 58 cahiers - 87 volailles - 93 sacs | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rappel des prérequis (4 mn) | Complète le tableau <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>Prix d'achat (PA)</th> <th>Frais (F)</th> <th>Prix de revient (PR)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>250 F</td> <td>200 F</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>550 F</td> <td>750 F</td> </tr> <tr> <td>400 F</td> <td></td> <td>550 F</td> </tr> </tbody> </table> | Prix d'achat (PA) | Frais (F) | Prix de revient (PR) | 250 F | 200 F | | | 550 F | 750 F | 400 F | | 550 F | $PR = PA + F$ <table border="1" style="margin-left: 20px;"> <thead> <tr> <th>PA</th> <th>F</th> <th>PR</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>250 F</td> <td>200 F</td> <td>450 F</td> </tr> <tr> <td>200 F</td> <td>550 F</td> <td>750 F</td> </tr> <tr> <td>400 F</td> <td>150 F</td> <td>550 F</td> </tr> </tbody> </table> | PA | F | PR | 250 F | 200 F | 450 F | 200 F | 550 F | 750 F | 400 F | 150 F | 550 F | |
| Prix d'achat (PA) | Frais (F) | Prix de revient (PR) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 250 F | 200 F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 550 F | 750 F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 400 F | | 550 F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PA | F | PR | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 250 F | 200 F | 450 F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 200 F | 550 F | 750 F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 400 F | 150 F | 550 F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| II- DEVELOPPEMENT (23 mn) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn) | Présentation de la situation problème Ton oncle a acheté des marchandises qu'il vend au marché du village. Tu veux l'aider à calculer le montant de cette vente. Comment vas-tu procéder ? | Émission d'hypothèses <ul style="list-style-type: none"> - Je vais faire $PA + F$; - Non, c'est $PR - F$; - Je vais faire $PA - B$; - C'est $PA + B$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Consigne 1 (9 mn) | <i>Problème : Mamadou achète un paquet de bonbons à 375 F. Il les revend et gagne 95 F.</i> Individuellement, relevez ce que représente 375 F et 95 F, calculez la somme totale, relevez ce que représente ce total. En groupe, présentez vos résultats, en expliquant à partir d'un schéma comment vous avez procédé, échangez, faites la synthèse | Identification, calcul, schématisation, explication, échange, synthèse. | Notion de prix de vente (PV) : $PV = PA + B$ (B : bénéfice)  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Consigne 2 (9 mn) | <i>Problème : Maman achète des tomates et les fait transporter. Elle a dépensé au total 800F. Elle les revend et fait un bénéfice de 125 F.</i> Individuellement, dites ce que représente 800 F, calculez la somme totale, relevez ce que représente cette somme en expliquant à partir d'un schéma comment vous avez procédé, échangez, faites la synthèse. | Identification, calcul, schématisation, explication, échange, synthèse. | Notions de PR, PV et B $PV = PR + B$  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Vérification des hypothèses (2 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre. | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|-----------------|----------|---------------|-------|--|-------|--|--|--|-------|-------|-------|--|--|-------|--|-------|-------|--|---|----|----|---|----|-------|--|-------|-------|--|-------|-------|-------|-------|--|-------|-------|--|-------|-------|-------|
| III- CONCLUSION / SYNTHESE (5 mn) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Résumé (3 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | A calculer les différents prix, à effectuer des achats et des ventes | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Calcul du bénéfice | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IV- EVALUATION (8 mn) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Des acquis (6 mn) | Complète le tableau suivant : | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Prix d'achat</th> <th>Prix de revient</th> <th>Bénéfice</th> <th>Prix de vente</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>430 F</td> <td></td> <td>245 F</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>220 F</td> <td>795 F</td> </tr> <tr> <td>530 F</td> <td></td> <td></td> <td>655 F</td> </tr> <tr> <td></td> <td>840 F</td> <td>135 F</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | Prix d'achat | Prix de revient | Bénéfice | Prix de vente | 430 F | | 245 F | | | | 220 F | 795 F | 530 F | | | 655 F | | 840 F | 135 F | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>PA</th> <th>PR</th> <th>B</th> <th>PV</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>430 F</td> <td></td> <td>245 F</td> <td>675 F</td> </tr> <tr> <td></td> <td>575 F</td> <td>220 F</td> <td>795 F</td> </tr> <tr> <td>530 F</td> <td></td> <td>125 F</td> <td>655 F</td> </tr> <tr> <td></td> <td>840 F</td> <td>135 F</td> <td>975 F</td> </tr> </tbody> </table> | PA | PR | B | PV | 430 F | | 245 F | 675 F | | 575 F | 220 F | 795 F | 530 F | | 125 F | 655 F | | 840 F | 135 F | 975 F |
| Prix d'achat | Prix de revient | Bénéfice | Prix de vente | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 430 F | | 245 F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 220 F | 795 F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 530 F | | | 655 F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 840 F | 135 F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PA | PR | B | PV | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 430 F | | 245 F | 675 F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 575 F | 220 F | 795 F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 530 F | | 125 F | 655 F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 840 F | 135 F | 975 F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Défis additionnels | PA = 625 F ; F = 130 F ; B = 240 F. Calcul le prix de vente. | $PR = PA + F = 625 F + 130 F = 755 F$ $PV = 755 F + 240 F = 995 F$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Par groupe allez chez un vendeur de céréales lui demander à combien il achète un sac de mil de 100 kg et il le revend à combien ? Calcule le bénéfice qu'il peut réaliser par sac vendu. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Classe : CE2

Matière : Système métrique

Thème : Mesures de masse

Titre : Le kilogramme

Durée de la leçon : 45 mn

Justification

Dans la vie courante, vous êtes appelés à acheter certaines marchandises vendues par kilogramme (le riz, la farine, la viande, ...). Mais souvent, on vous sert des quantités en deçà de la norme parce que vous n'arrivez pas à estimer convenablement un poids d'un kilogramme. C'est ce qui justifie l'étude de cette notion.

Objectifs spécifiques

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

- identifier le kilogramme parmi d'autres masses ;
- faire des pesées à l'aide du kilogramme et de la balance ;
- lire et écrire kilogramme (kg) en entier et en abrégé.

Matériel :

- **collectif** : tableau, ardoises géantes, craie, balance, les différentes masses marquées et les objets (cahiers, paquet de sucre, boîtes de craie, de lait, du riz, du haricot, de l'eau,...) à peser.
- **individuel** : ardoises, cahiers de brouillon, livres, ...

Documents

- Calcul CE2, IPB, pages 41-42.
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 32-33.

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage | | | | | | | | |
|--|---|--|---|----|----|-----|---|---|---|---|---|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | | | | | | | | | |
| I- INTRODUCTION (7 mn) | | | | | | | | | | | |
| Calcul mental / PLM (3 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Mahamadi ton oncle a 59 ans. Son ami Souley a 7 ans de moins que lui. Quel est l'âge de Souley ? - La classe du CE1 compte 76 élèves. Au CE2, il y a 7 élèves de plus qu'au CE1. Combien d'élèves y a-t-il au CE2 ? - Maman met 93 tomates dans un panier. La nuit, les souris emportent 7 tomates. Combien de tomates reste-t-il dans le panier? | <ul style="list-style-type: none"> - 52 ans - 83 élèves - 86 tomates | | | | | | | | | |
| Rappel des prérequis (3 mn) | Oral : Cite des unités de mesure de masse. Écrit : Effectuez : $67 \text{ g} + 35 \text{ g} = \dots \text{ g}$; $350 \text{ g} - 175 \text{ g} = \dots \text{ g}$ | <ul style="list-style-type: none"> - Le gramme, le décagramme, l'hectogramme - 102 g ; 175 g | | | | | | | | | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | Communication des intentions pédagogiques | | | | | | | | |
| II- DEVELOPPEMENT (25 mn) | | | | | | | | | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn) | Présentation de la situation problème Le père de Moussa veut connaître la masse de son sac d'arachide qu'il vient de récolter. Comment et avec quoi peut-il y parvenir ? | Émission d'hypothèses Il peut utiliser : <ul style="list-style-type: none"> - la balance et les poids pour peser ; - le gramme ; - le kilogramme, etc. | | | | | | | | | |
| Consigne 1 (7 mn) | Individuellement, observez la balance et les masses marquées mises à votre disposition, identifiez, nommez le kilogramme, trouvez son utilité, notez vos constats. En groupe, manipulez le matériel, échangez et faites la synthèse de vos observations, lisez. | Observation, manipulation, identification, nomination, constats, échanges, synthèse, lecture. | Notion de kilogramme. Le kilogramme s'écrit kg : 1 kg On l'utilise pour peser des objets (paquets, sacs de ciment, riz, sucre, sel, ...) | | | | | | | | |
| Consigne 2 (8 mn) | En groupe, utilisez la balance et le kilogramme mis à votre disposition, pesez le riz, le haricot, le sucre, notez vos résultats. Échangez et faites la synthèse de ces résultats. | Manipulations, résultats, échanges, synthèse. | Notion de kilogramme. | | | | | | | | |
| Consigne 3 (6 mn) | Individuellement, tracez le tableau des mesures de poids sur vos ardoises. Placez-y, le gramme, l'hectogramme, le décagramme et le kilogramme. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse, lisez les équivalences kg / hg / dag / g. | Traçage du tableau des mesures de masses, écriture, échange, synthèse et lecture. | Tableau des mesures de poids <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td>kg</td> <td>hg</td> <td>dag</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </table> 1 kg = 10 hg = 100 dag = 1000 g | kg | hg | dag | g | 1 | 0 | 0 | 0 |
| kg | hg | dag | g | | | | | | | | |
| 1 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|---|----|----|-----|---|---|---|---|---|
| Vérification des hypothèses (1 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre. | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | | | | | | | | | |
| III- CONCLUSION / SYNTHESE (5 mn) | | | | | | | | | | | |
| Résumé (3 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | Notion de kilogramme : Le kilogramme s'écrit kg : 1 kg On l'utilise pour peser des objets (paquets de sucre, ciment, riz, sel, etc.) 1 kg = 10 hg = 100 dag = 1000 g <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>kg</td> <td>hg</td> <td>dag</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </table> | kg | hg | dag | g | 1 | 0 | 0 | 0 |
| kg | hg | dag | g | | | | | | | | |
| 1 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | A mesurer et à estimer des quantités et des masses. | | | | | | | | | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Le quintal, la tonne | | | | | | | | | |
| IV- EVALUATION (8 mn) | | | | | | | | | | | |
| Des acquis (6 mn) | Convertissez : - 4 kg = ... g - 8000 g = ... kg - 3 kg 9 hg = ... g | - 4 kg = 4 × 1000 g = 4000 g - 8000 g = 8 × 1000 g = 8 kg - 3 kg + 9 hg = 3000 g + 900 g = 3900 g | | | | | | | | | |
| Défis additionnels | Posez et effectuez : 7320 hg + 4500 dag = ... kg | 7320 hg + 4500 dag = 732 kg + 45 kg = 777 kg | | | | | | | | | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | | | | | | | | | |
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s | | | | | | | | | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | | | | | | | | | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | |

Classe : CE2

Matière : Arithmétique

Thème : Techniques opératoires

Titre : La soustraction avec retenue

Durée de la leçon : 45 mn

Justification

A l'école et dans la vie courante, il nous arrive d'enlever une partie de nos objets ou de notre argent soit pour donner, soit pour acheter. Mais le plus souvent pour calculer ce qui nous reste, nous le faisons avec des erreurs par manque de maîtrise de la technique opératoire. C'est pourquoi, après l'étude de la soustraction sans retenue, nous allons voir la soustraction avec retenue.

Objectif spécifique

A l'issue de la séance, l'apprenant(e) doit être capable d'effectuer correctement des opérations portant sur la soustraction avec retenue.

Matériel :

- **collectif** : tableau, ardoise géante, craie.
- **individuel** : ardoise, cartons découpés, craie.

Documents

- Calcul CE2, IPB, page 43.
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 33-34.

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage | |
|--|---|---|---|---|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | | |
| I- INTRODUCTION (9 mn) | | | | |
| Calcul mental / PLM (4 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Ali a 17 billes, il joue et gagne 8 billes. Combien de billes a-t-il maintenant en tout ? - Le jardinier a planté 45 pieds de goyaviers. Après la saison des pluies, 8 pieds de goyaviers meurent. Combien de pieds lui reste-t-il ? - Diallo a conduit 59 moutons et 8 bœufs au marché. Combien d'animaux a-t-il conduit au marché ? | <ul style="list-style-type: none"> - 25 billes - 37 pieds - 67 animaux | | |
| Rappel des prérequis (4 mn) | Pose et effectue les opérations suivantes : 753 – 642 = ... ; 517 – 204 = ... ; 893 – 423 = ... | $\begin{array}{r} 753 \\ -642 \\ \hline =111 \end{array} \quad \begin{array}{r} 517 \\ -204 \\ \hline =313 \end{array} \quad \begin{array}{r} 893 \\ -423 \\ \hline =470 \end{array}$ | | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | | |
| II- DEVELOPPEMENT (22 mn) | | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn) | Présentation de la situation problème Le vendeur a livré 253 livres à votre école. Le directeur distribue 86 livres dans votre classe. En essayant de résoudre l'opération théoriquement Aicha n'arrive pas à trouver le nombre de livres restant. Pourquoi ? Aidez-la | Émission d'hypothèses <ul style="list-style-type: none"> - Il faut faire une soustraction ; - Il faut faire 253 – 86 ; - Il faut commencer par les unités ; - On ne peut pas enlever 6 livres dans 3 livres ; etc. | | |
| Consigne 1 (8 mn) | Individuellement, posez l'opération correspondante et effectuez-la. En groupe, présentez vos résultats, en expliquant comment vous avez fait pour trouver le nombre de livres restant, échangez, faites la synthèse. | Pose, résolution, explication, échanges et synthèse. | On ne peut pas enlever une grande unité dans une petite unité. Il faut ajouter une dizaine à la petite unité pour pouvoir enlever puis on abaisse la dizaine ajoutée dans la colonne des dizaines et on continue la soustraction. | |
| Consigne 2 (9 mn) | Individuellement, écrivez l'opération correspondante dans le tableau de numération et effectuez-la. En groupe, présentez vos résultats, en expliquant comment vous avez procédé pour trouver le résultat, échangez et faites la synthèse. | Pose, résolution, échanges et explication. Exemple : 211 – 86 | $\begin{array}{c c c} C & D & U \\ \hline & 2 & 11 \\ & & 8 & 6 \\ - & 1 & 1 & \\ \hline = & 1 & 2 & 5 \end{array}$ | <ol style="list-style-type: none"> 1. On ne peut pas enlever 6 dans 1. 2. 1 d = 10 u = 0 d et 10 u 3. Unités : 11 – 6 = 5 4. On ne peut pas enlever 8 dans 0. 5. 2 c = 1 c + 1 c = 1 c + 10 d 6. Dizaines : 10 d – 8 d = 2 d Réponse : 211 – 86 = 125 |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|--|--|---|---|---|--|---|----------------|----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Vérification des hypothèses (2 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre. | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| III- CONCLUSION / SYNTHESE (6 mn) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Résumé (4 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | (Tous les points d'enseignement / apprentissage des consignes) <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td></td> <td>C</td> <td>D</td> <td>U</td> </tr> <tr> <td></td> <td>2</td> <td>¹1</td> <td>¹1</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>1</td> <td>8</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>=</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>5</td> </tr> </table> | | C | D | U | | 2 | ¹ 1 | ¹ 1 | - | 1 | 8 | 6 | = | 1 | 2 | 5 |
| | C | D | U | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 2 | ¹ 1 | ¹ 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| - | 1 | 8 | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| = | 1 | 2 | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | Effectuer des opérations et résoudre des problèmes liés à la soustraction avec retenue | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | La multiplication avec retenue. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IV- EVALUATION (8 mn) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Des acquis (6 mn) | - Pose et effectue les opérations suivantes : 262 – 47= ... ; 930 – 486 = ... - Le magasin de l'école contenait 712 sacs de riz. Les apprenant(e)s consomment 238 sacs au 1 ^{er} trimestre. Combien de sacs de riz reste-t-il dans le magasin ? | $\begin{array}{r} 262 \\ - 47 \\ \hline 215 \end{array}$ $\begin{array}{r} 930 \\ - 486 \\ \hline 444 \end{array}$ - Il reste dans le magasin : 712 sacs – 238 sacs = 474 sacs | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Défis additionnels | Bouba possède un fût de 800 litres d'huile. Le matin il a vendu 128 litres et le soir 117 litres. Combien de litres d'huile reste-t-il dans le fût ? | Il a vendu : 128 l + 117 l = 245 l Il reste dans le fût : 800 l – 245 l = 555 l | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Classe : CE2

Matière : Géométrie

Thème : Figures géométriques

Titre : L'angle droit et les droites perpendiculaires

Durée de la leçon : 45 mn

Justification

Dans la vie courante, vous êtes appelés à tracer différentes sortes de droites (perpendiculaires, parallèles) alors qu'à l'école, la construction de certaines figures nécessite la maîtrise du traçage de ces droites ; ce qui n'est pas évident chez la plupart d'entre vous. C'est pourquoi nous allons apprendre à tracer les droites perpendiculaires.

Objectifs spécifiques

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

- identifier des droites perpendiculaires ;
- tracer des droites perpendiculaires ;
- vérifier à l'aide de son équerre si deux droites sont perpendiculaires.

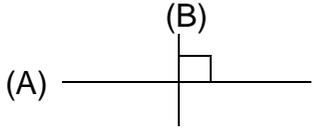
Matériel :

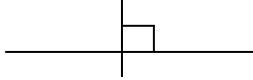
- **collectif** : règle plate, ardoise géante, équerre, feuilles de papier d'écoliers comportant plusieurs droites sécantes, tableau noir, etc.
- **individuel** : règle, équerre, gomme, crayon, cahiers de brouillon, etc.

Documents

- Calcul CE2, IPB, page 44.
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, page 34.

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage |
|--|--|---|--|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | |
| I- INTRODUCTION (9 mn) | | | |
| Calcul mental / PLM (4 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Ali a 18 bonbons, son maître lui ajoute 9 bonbons ? Combien de bonbon a Ali en tout ? - Sita possède 42 oranges, elle en donne 9 à sa sœur. Combien d'oranges lui reste-t-il ? - Moussa a 126 F, maman lui ajoute 9 F. Combien de francs Moussa a en tout maintenant ? | <ul style="list-style-type: none"> - 27 bonbons - 33 oranges - 135 F | |
| Rappel des prérequis (4 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Cite les différentes sortes de droites. - Cite les différentes sortes d'angles. - Construis dans ton cahier un angle droit et un angle aigu. | <ul style="list-style-type: none"> - Droite horizontale, verticale et oblique - Angle droit  - Angle aigu  | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | |
| II- DEVELOPPEMENT (21 mn) | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn) | Présentation de la situation problème Tracer deux droites perpendiculaires au tableau, faire observer que l'angle est droit, et demander aux apprenant(e)s comment on appelle ces droites. | Émission d'hypothèses <ul style="list-style-type: none"> - Ce sont des droites parallèles; - Ce sont des droites perpendiculaires ; - Ce sont des droites qui se coupent ; - Ce sont des droites croisées ;... | |
| Consigne 1 (7 mn) | Individuellement, à l'aide de l'équerre, identifiez parmi les figures de droites sécantes mises à ta disposition, celles qui se coupent en formant un angle droit et nommez-les. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse, lisez et répétez. | Identification, nomination des droites, échanges, synthèse, lecture et répétition. | Deux droites qui se coupent en formant un angle droit sont des droites perpendiculaires. |
| Consigne 2 (9 mn) | Individuellement, tracez une droite (A) à l'aide de ton équerre, tracez une autre droite (B) qui coupe la droite (A) en formant un angle droit ; nommez ces deux droites. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse et répétez | Traçage, nomination des droites, échanges, synthèse et répétition. | Construction de droites perpendiculaires.  |

| | | | |
|---|---|--|--|
| Vérification des hypothèses (2 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | |
| III- CONCLUSION / SYNTHESE (7 mn) | | | |
| Résumé (5 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | Deux droites qui se coupent en formant un angle droit sont des droites perpendiculaires.  On peut le vérifier à l'aide de l'angle droit de l'équerre. |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | Traçage des figures géométriques ; construction de terrain de sport, de planches de jardins, de plans de maison d'habitation, etc. | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Les droites parallèles | |
| IV- EVALUATION (8 mn) | | | |
| Des acquis (6 mn) | - Quand dit-on que deux droites sont perpendiculaires ? - A l'aide de ton équerre, retrouve les droites perpendiculaires et relève les numéros sur ton ardoise (cf. exercice N° 4 de la page 44 du manuel de l'élève). | - Lorsqu'elles se coupent en formant un angle droit. - numéros 3-5 et 4-5. | |
| Défis additionnels | Trace deux droites perpendiculaires à une droite oblique. |  | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | |
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | |
| | Dans une planche de ton jardin, trace des droites perpendiculaires et repique les plants de choux. | | |

Classe : CE2

Matière : Arithmétique

Thème : Etude des nombres

Titre : Le nombre 1000 - les milliers

Durée de la leçon : 45 mn

Justification

Dans la vie, vous êtes appelés à dénombrer des objets et à effectuer des opérations avec de grands nombres. Pour ce faire, vous avez besoin de maîtriser ces nombres pour mieux vous en servir. Nous avons jusque-là étudié les nombres de un à trois chiffres. Nous allons voir aujourd'hui un nombre à quatre chiffres.

Objectifs spécifiques

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

- constituer des groupements de 1000 objets ;
- compter de 100 en 100 jusqu'à 1000 ;
- décompter de 100 en 100, de 1000 à 100 ;
- écrire en chiffres et en lettres le nombre 1000 ;
- constituer des groupements d'objets de plusieurs milliers ;
- effectuer des opérations avec le nombre 1000.

Matériel :

- **collectif** : tableau noir, ardoise géante, matériel représentant les nombres (cartons découpés en dizaine, centaines)
- **individuel** : ardoise, craie, matériel représentant les nombres (cartons découpés en dizaines, centaines)

Documents

- Calcul CE2, IPB, pages 46-47.
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 36-37.

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|---|----------|------------|----------|--------|---|---|------|---|---|---|---|-------|------|---|---|---|---|------------|------|---|---|---|---|------------|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| I- INTRODUCTION (9 mn) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Calcul mental / PLM (4 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - A la rentrée il y a 725 élèves, 11 élèves viennent s'ajouter au deuxième trimestre. Combien d'élèves compte cette école ? - Drissa cueille au verger 918 mangues vertes et 11 mûres. Combien de mangues a-t-il cueillies en tout ? | <ul style="list-style-type: none"> - 736 élèves - 929 mangues | Pour ajouter 11 à un nombre à 2 chiffres, on additionne d'abord 1 à ce nombre, puis 10 à la somme trouvée. Exemple : $725 + 11$: $725 + 1 = 726$, $726 + 10 = 736$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rappel des prérequis (4 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Ecrire en lettres, les nombres suivants : 705, 998 - Pose et effectue les opérations suivantes : $900 + 50 = \dots$, $758 + 231 = \dots$, $675 + 98 = \dots$ | <ul style="list-style-type: none"> - sept cent cinq ; neuf cent quatre-vingt-dix-huit - 950, 989, 773 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| II- DEVELOPPEMENT (22 mn) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn) | Présentation de la situation problème Présenter 10 paquets de 100 bâtonnets. Observez et dites combien d'objets aurions-nous si on devait les compter ? | Émission d'hypothèses <ul style="list-style-type: none"> - 999 bâtonnets - 1000 bâtonnets - 900, 100 objets - 10 centaines | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Consigne 1 (5 mn) | Individuellement, constituez en centaines, un groupement de 999 bâtonnets, ajoutez 1 bâtonnet et comptez ; écrivez en chiffres et en lettres le nombre de bâtonnets obtenu. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse, lisez et répétez | Constitution des groupements, ajout, comptage, écriture, échange, synthèse, lecture et répétition. | Découverte et représentation concrète et abstraite du nombre 1000 : 1000 = par exemple Δ , \circ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Consigne 2 (6 mn) | Individuellement, tracez le tableau de comptine numérique. écrivez le nombre 1000 dans le tableau en précisant le chiffre des unités, des dizaines, des centaines et des milliers. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse, lisez et répétez. | Traçage du tableau de comptine numérique, écriture, échange, synthèse, lecture et répétition. | Ecriture du nombre 1000 dans le tableau de comptine numérique : 1000 = 1 millier = 10 centaines <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <thead> <tr> <th>milliers</th> <th>centaines</th> <th>dizaines</th> <th>unités</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> | milliers | centaines | dizaines | unités | 1 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| milliers | centaines | dizaines | unités | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Consigne 3 (6 mn) | Individuellement, constituez des groupements d'objets conventionnels de deux, cinq et dix milliers et écrivez ces nombres trouvés en chiffres et en lettres. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse, lisez et répétez. | Constitution des groupements, écriture, échange, synthèse, lecture et répétition. | Ecriture en chiffres et en lettres des nombres en milliers : <table style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tbody> <tr> <td></td> <td>M</td> <td>C</td> <td>D</td> <td>U</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1000</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>mille</td> </tr> <tr> <td>5000</td> <td>5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>cinq mille</td> </tr> <tr> <td>8000</td> <td>8</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>huit mille</td> </tr> </tbody> </table> | | M | C | D | U | | 1000 | 1 | 0 | 0 | 0 | mille | 5000 | 5 | 0 | 0 | 0 | cinq mille | 8000 | 8 | 0 | 0 | 0 | huit mille |
| | M | C | D | U | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1000 | 1 | 0 | 0 | 0 | mille | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5000 | 5 | 0 | 0 | 0 | cinq mille | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8000 | 8 | 0 | 0 | 0 | huit mille | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|---|------------|---|---|---|--|------|---|---|---|---|-------|------|---|---|---|---|------------|------|---|---|---|---|------------|
| Vérification des hypothèses (2 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre. | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| III- CONCLUSION / SYNTHESE (6 mn) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Résumé (4 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | Un groupement de 10 centaines représente 1000 unités ou un millier. <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td></td> <td>M</td> <td>C</td> <td>D</td> <td>U</td> <td></td> </tr> <tr> <td>1000</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>mille</td> </tr> <tr> <td>5000</td> <td>5</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>cinq mille</td> </tr> <tr> <td>8000</td> <td>8</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>huit mille</td> </tr> </table> | | M | C | D | U | | 1000 | 1 | 0 | 0 | 0 | mille | 5000 | 5 | 0 | 0 | 0 | cinq mille | 8000 | 8 | 0 | 0 | 0 | huit mille |
| | M | C | D | U | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1000 | 1 | 0 | 0 | 0 | mille | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5000 | 5 | 0 | 0 | 0 | cinq mille | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8000 | 8 | 0 | 0 | 0 | huit mille | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | Maîtriser les grands nombres pour mieux nous en servir dans la vie. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | La classe des milliers. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IV- EVALUATION (8 mn) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Des acquis (6 mn) | - Compte de 100 en 100 jusqu'à 1000 - Décompte de 100 en 100 de 1000 à 100. - Ecrire en lettres les nombres suivants : 1000 ; 7000 - Posez et effectuez les opérations suivantes : 500 + 500 = ..., 1000 - 700 = ... | - 100, 200, 300, ..., 1000 - 1000, 900, 800, ..., 100 - mille ; sept mille - 1000 ; 300 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Défis additionnels | Posez et effectuez les opérations suivantes : ... + 350 = 1000 ; 499 + ... = 1000 ; 1000 + 1 = ... | - 650 ; 501 ; 1001 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Auprès de tes parents ou de tes aînés, cherche à savoir combien de fois il faut 5 pour avoir 1000. Donne moi ta réponse demain sur une feuille en écrivant ton nom. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Classe : CE2

Matière : Système métrique

Thème : Les mesures de capacité

Titre : Le litre, le décalitre,

Durée de la leçon : 45 mn

Justification

Dans les activités quotidiennes, on est souvent appelé à évaluer de grandes capacités, à mesurer ou à estimer des quantités plus grandes de liquide (eau, huile, essence, dolo, lait). Les apprenant(e)s connaissent le litre et le décalitre depuis le CE1 mais bon nombre d'entre eux ne maîtrisent pas leur utilisation pour les mesures et pour les conversions. D'où la nécessité d'amener les apprenant(e)s à étudier le décalitre.

Objectifs spécifiques

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

- mesurer la capacité d'un récipient ou une quantité donnée avec le litre et le décalitre ;
- vérifier à l'aide du litre et du décalitre des capacités ou quantités estimées à vue d'œil ;
- convertir des décalitres en litres et inversement.

Matériel :

- **collectif** : bouteille d'un litre, gobelet à mesurer, bidon de 10 l (da ℓ), bidon de 20 l (1 double da ℓ), bassine d'eau, ardoise géante.
- **individuel** : bidon de 10 l, bidon de 20 l, seau d'eau, ardoises, cahiers

Documents

- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 37-38.
- Calcul CE2, IPB, pages 48-49.

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage | | | | |
|--|--|--|--|-----------|--------|---|---|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | | | | | |
| I- INTRODUCTION (7 mn) | | | | | | | |
| Calcul mental / PLM (3 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Issa a 54 billes, il joue et en gagne 11 autres. Combien de billes a-t-il maintenant ? - Fatou a 65 mangues, elle cueille encore 11 autres mangues. Combien de mangues a-t-elle en tout ? - Paul a 78 poulets, son frère Moussa en a 11. Ils ont ensemble combien de poulets ? | <ul style="list-style-type: none"> - 65 billes - 76 mangues - 89 poulets | | | | | |
| Rappel des prérequis (3 mn) | Oral : Qu'est-ce que le litre ? Effectuez : $88 \ell + 23 \ell = \dots \ell$; $579 \ell - 146 \ell = \dots \ell$ | <ul style="list-style-type: none"> - Le litre est l'unité principale de mesure des capacités - 111 ℓ ; 433 ℓ | | | | | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | | | | | |
| II- DEVELOPPEMENT (25 mn) | | | | | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn) | Présentation de la situation problème Présenter le litre et le décalitre. Selon vous, combien de fois la bouteille de 1 ℓ peut-elle remplir le bidon si vous devez le remplir d'eau ? | Émission d'hypothèses <ul style="list-style-type: none"> - 5 fois ; - 10 fois ; - 20 fois ; ... | | | | | |
| Consigne 1 (7 mn) | Individuellement, observez le seau (dont la contenance est de 10 ℓ). En groupe, remplissez le seau, à l'aide du litre, échangez, nommez la quantité trouvée et écrivez son nom. Transvasez le contenu du seau dans le bidon de 10 ℓ et relevez ce que vous constatez. | Observation, manipulations, échanges, nomination et constats. Le seau contient 10 ℓ ou une dizaine de litres ; c'est un décalitre. Le bidon d'un décalitre vaut 10 ℓ . | Notion de décalitre : Un décalitre (da ℓ) vaut 10 ℓ ou une dizaine de litres. $1 \text{ da}\ell = 10 \ell$. $10 \ell = 1 \text{ da}\ell$ | | | | |
| Consigne 2 (8 mn) | En groupe, à partir du matériel mis à votre disposition, estimez en litres et en décalitres la capacité de divers récipients. Utilisez le litre, le décalitre (bidon, seau d'un décalitre) et l'eau pour la vérification. | Estimation de la capacité et vérification. | Notion de litre et de décalitre | | | | |
| Consigne 3 (6 mn) | Individuellement tracez le tableau des mesures de capacité sur vos ardoises. Placez-y, le litre et le décalitre. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse, lisez et répétez les équivalences da ℓ / ℓ . | Traçage du tableau des mesures de capacité, écriture, échangez, synthèse, lecture et répétition. | Tableau des mesures de la capacité <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>daℓ</td> <td>ℓ</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> </tr> </table> | da ℓ | ℓ | 1 | 0 |
| da ℓ | ℓ | | | | | | |
| 1 | 0 | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|--|--|---|-----|---|---|---|
| Vérification des hypothèses (1 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre. | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | | | | | |
| III- CONCLUSION / SYNTHESE (5 mn) | | | | | | | |
| Résumé (3 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | Le décalitre vaut 10 l : 1 daℓ = 10 l ; 10 l = 1 daℓ <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td>daℓ</td> <td>l</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> </tr> </table> | daℓ | l | 1 | 0 |
| daℓ | l | | | | | | |
| 1 | 0 | | | | | | |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | A mesurer et à estimer des capacités et des quantités. | | | | | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | L'hectolitre | | | | | |
| IV- EVALUATION (8 mn) | | | | | | | |
| Des acquis (6 mn) | Orale : Le dal vaut combien de litre ? Ecrit : Effectuez : - 6 daℓ = ... l - 30 l = ... daℓ - 72 l = ... daℓ ... l | - 1 daℓ vaut 10 l - 6 daℓ = 6 × 10 l = 60 l - 30 l = 3 × 10 l = 3 daℓ - 72 l = 70 l + 2 l = 7 daℓ 2 l | | | | | |
| Défis additionnels | Un bidon contient 9 daℓ d'huile. Le marchand a vendu 25 l. combien de litres d'huile reste-t-il dans le bidon ? | 9 daℓ = 90 l Il reste : 90 l – 25 l = 65 l | | | | | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | | | | | |
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s | | | | | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | | | | | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | | | | | |
| | A la maison, estimez la capacité de votre seau de bain puis vérifiez. | | | | | | |

Classe : CE2

Matière : Arithmétique

Thème : Techniques opératoires

Titre : Le sens de la multiplication, la multiplication sans retenue

Durée de la leçon : 45 mn

Justification

Il nous arrive souvent d'additionner plusieurs nombres identiques. Nous pouvons commettre des erreurs ou perdre inutilement le temps. La leçon que nous allons voir tout à l'heure, nous permettra d'effectuer rapidement ces genres d'opérations de manière efficace.

Objectifs spécifiques

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

- dire à quel moment on effectue une multiplication ;
- disposer correctement une opération de multiplication ;
- effectuer des opérations de multiplication sans retenue.

Matériel :

- **collectif** : tableau, ardoises géantes, des oranges, des cahiers de la craie, des sachets de graines.
- **individuel** : craie, ardoises, cahier d'exercice, des graines, des oranges si possible.

Documents

- Calcul CE2, IPB, pages 50-51.
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 38-39.

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage |
|--|--|--|---|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | |
| I- INTRODUCTION (8 mn) | | | |
| Calcul mental / PLM (3 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Ton cahier compte 46 pages. Tu as déjà écrit sur 11 pages. Combien de pages te reste-t-il ? - Un pompiste avait 68 l d'essence. Toute la journée, il a vendu 11 l. Combien de litres d'essence lui reste-t-il ? | <ul style="list-style-type: none"> - 35 pages - 57 l | Pour retrancher 11 à un nombre de deux chiffres, on retranche 1 au nombre puis on retranche 10 au résultat obtenu. Exemple : $46 - 11$: $46 - 1 = 45$, $45 - 10 = 35$ |
| Rappel des prérequis (4 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - A quel moment on pose une opération d'addition ? - Effectue les opérations suivantes : $99 + 11$; $643 + 356$; $123 + 123 + 123$ | <ul style="list-style-type: none"> - Quand on cherche un total, fait la somme, quand on ajoute, etc. - 110, 999, 369 | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | |
| II- DEVELOPPEMENT (20 mn) | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn) | Présentation de la situation problème Pour notre jardin scolaire, nous avons acheté des de graines de gombo. Dans chaque boîte il y a le même nombre de graines. Comment allons-nous faire pour calculer le nombre total de graines. | Émission d'hypothèses Addition, division, multiplication, soustraction. | |
| Consigne 1 (7 mn) | <i>Problème : Pour notre jardin scolaire, l'APE nous a acheté 12 boîtes contenant chacune 43 graines et nous voulons savoir le nombre total de graines qu'il y a dans les huit boîtes.</i> Individuellement, représentez ces 12 boîtes pards rectangles et compter le nombre de graines. En groupe, présentez vos résultats, échangez, pour dire quelles opérations vous permettront de trouver la réponse, calculez le nombre total de graines et dites quel le moyen le plus rapide. | Représentation, comptage, échange, détermination de l'opération, calcul et choix du moyen. | Le sens de la multiplication : <ul style="list-style-type: none"> - $43+43+43+43+43+43+43+43+43+43+43+43=516$ ou $43 \times 12 = 516$ - Les opérations utilisées sont l'addition et la multiplication. - La multiplication est l'opération la plus rapide. - Les termes de la multiplication sont : le multiplicande, le multiplicateur et le produit. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Consigne 2 (8 mn) | Individuellement, disposez et effectuez l'opération. En groupe, présentez vos résultats, échangez, pour dire comment on doit disposer et effectuer l'opération (multiplication) et trouver le nombre total de graines. | Disposition, effectuation, échange, et détermination de la disposition de l'opération. | Pour effectuer une multiplication sans retenue : 1. Il faut disposer les unités sous les unités, les dizaines sous les dizaines, etc. ; 2. Il faut commencer l'opération par l'unité du multiplicateur ; 3. On décale ensuite d'un chiffre avant de passer à la dizaine du multiplicateur, ainsi de suite ; 4. On additionne les différents produits obtenus. $ \begin{array}{r} 43 \leftarrow \text{Le multiplicande} \\ \times 12 \leftarrow \text{Le multiplicateur} \\ \hline 86 \leftarrow 43 \times 2 = 86 \\ 43 \leftarrow 43 \times 10 = 430 \\ \hline 516 \leftarrow \text{Le produit} \end{array} $ } Termes de la multiplication |
| Vérification des hypothèses (2 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre. | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | |
| III- CONCLUSION / SYNTHESE (9 mn) | | | |
| Résumé (7 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | La multiplication remplace une longue ou une suite d'addition de nombres identiques ou égaux. Elle permet de trouver le produit de deux nombres. (Tous les points d'enseignement / apprentissage des consignes) |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | Maîtriser la technique de la multiplication sans retenue ; Effectuer rapidement mes opérations. | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | La multiplication avec retenue. | |
| IV- EVALUATION (8 mn) | | | |
| Des acquis (6 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - A quel moment on effectue la multiplication et quels sont les termes de la multiplication ? - Mamana apporté 23 paniers contenant chacun 22 oranges. Calculez le nombre total d'oranges que maman a apportées. | <ul style="list-style-type: none"> - Quand on veut additionner plusieurs nombres identiques ou quand on cherche le produit de deux nombres $ \begin{array}{r} 22 \\ \times 23 \\ \hline 66 \\ 44 \\ \hline 506 \end{array} $ 486 oranges | |

| | | | |
|---|--|---|--|
| Défis additionnels | Sachant qu'une orange coûte 50 F, calculez le prix de 80 oranges. | $50 \times 80 = 40 \times 100 = 4000 \text{ F}$ | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | |
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | |
| | | | |

Classe : CE2

Matière : Géométrie

Thème : Figures géométriques

Titre : Le carré : généralités

Durée de la leçon : 45 mn

Justification

A l'école et dans la vie courante, nous sommes appelés à construire et à exploiter des figures géométriques. Pourtant, la maîtrise de la différence entre les formes n'est pas toujours évidente. Ainsi, la leçon que nous allons voir vous permettra de bien construire la figure carré.

Objectifs spécifiques

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

- citer les caractéristiques du carré ;
- identifier un carré parmi d'autres figures ;
- construire un carré.

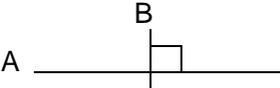
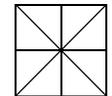
Matériel :

- **collectif** : règle, tableau noir, ardoise géante, équerre, papier cartonné, différentes figures géométriques, etc.
- **individuel** : ardoise, craie, cahier de brouillon, stylo, crayon, règle, équerre, feuilles blanches, carrés découpés, etc.

Documents

- Calcul CE2, IPB, pages 52-53.
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, page 40.

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage |
|--|--|--|---|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | |
| I- INTRODUCTION (10 mn) | | | |
| Calcul mental / PLM (5 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Moussa a 21 billes. Il donne 11 billes a Fati. Combien de billes lui reste-t-il ? - Ali a 58 bonbons. Il en distribue 11. Combien de bonbons lui reste-t-il ? - Marie a 96 oranges. Elle vend 11 sur la route de l'école. Combien d'oranges lui reste-t-il ? | <ul style="list-style-type: none"> - 10 billes - 47 bonbons - 85 oranges. | |
| Rappel des prérequis (4 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Qu'est-ce que deux droites perpendiculaires ? - Trace deux droites perpendiculaires (A) et (B) | Deux droites qui se coupent en formant un angle droit.  | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | |
| II- DEVELOPPEMENT (22 mn) | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (4 mn) | Présentation de la situation problème Présenter des carrés de couleur et de taille différente. Observez et dites ce que c'est. | Émission d'hypothèses <ul style="list-style-type: none"> - Ce sont des angles droits ; - Ce sont des rectangles ; - Ce sont des carrés ; - Ce sont des diagonales ; - Ce sont des médianes ; etc. | |
| Consigne 1 (5 mn) | Individuellement, observez la figure mise à votre disposition, comparez les dimensions de ses côtés, vérifiez ses angles et nommez-la. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse et lisez. | Observation, comparaison, vérification, nomination, échanges, synthèse et lecture. | <ul style="list-style-type: none"> - Quatre côtés de longueurs égales ; - Quatre angles droits ; - Un carré. |
| Consigne 2 (5 mn) | Individuellement, observez les figures de l'exercice N°1 de la page 53 de votre manuel. identifiez celles qui sont des carrés. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse. | Observation, identification et nomination des figures N° 1 et 5, échanges, synthèse. | Reconnaissance du carré parmi d'autres figures géométriques. |
| Consigne 3 (6 mn) | Individuellement, construisez un carré, joignez les sommets opposés et les milieux de chaque côté par des droites et nommez ces droites. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse. | Construction d'un carré avec traçage des diagonales et médianes, nomination, échanges et synthèse. | Construction du carré Notion de diagonales et de médianes  |

| | | | |
|---|--|---|---|
| Vérification des hypothèses (2 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre. | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | |
| III- CONCLUSION / SYNTHESE (5 mn) | | | |
| Résumé (3 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | <ul style="list-style-type: none"> - Le carré est une figure géométrique qui a 4 côtés de longueurs égales et 4 angles droits. - Les diagonales sont des droites qui joignent les sommets opposés. - Les médianes sont des droites qui joignent le milieu des côtés opposés.  |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | A construire et à exploiter des figures géométriques. | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Le rectangle, le cube, le triangle, le trapèze, le périmètre, la surface du carré | |
| IV- EVALUATION (8 mn) | | | |
| Des acquis (6 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Parmi les figures géométriques (A, B, C, D, E) contenues dans la feuille qui t'est remise, identifie les carrés après vérification de leurs caractéristiques. - Construis un carré de 10 cm de côté ; | <ul style="list-style-type: none"> - Identification des figures carrées - Quatre côtés de longueur égale et quatre angles droits - Construction de carré | |
| Défis additionnels | A partir de ton carré de 10 cm de côté, détermine les milieux des 4 côtés, joins-les. Quelle figure as-tu obtenue ? |  <ul style="list-style-type: none"> - C'est un carré. | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | |
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | |
| | | | |

Classe : CE2

Matière : Arithmétique

Thème : Techniques opératoires

Titre : La multiplication avec retenue

Durée de la leçon : 45 mn

Justification

Il nous arrive souvent d'additionner plusieurs nombres identiques. Nous pouvons commettre des erreurs ou perdre inutilement le temps. Voilà pourquoi nous allons étudier une technique qui vous permettra d'effectuer rapidement ces genres d'opérations.

Objectifs spécifiques

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

- dire à quel moment on effectue une multiplication ;
- disposer correctement une opération de multiplication ;
- effectuer des opérations de multiplication avec retenue.

Matériel :

- **collectif** : tableau, ardoises géantes, des oranges, des cahiers, de la craie, des sachets de graines.
- **individuel** : craie, ardoises, cahier d'exercice, des graines, des oranges si possible.

Documents

- Calcul CE2, IPB, pages 54-55.
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 40-41.

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage |
|--|--|---|---|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | |
| I- INTRODUCTION (8 mn) | | | |
| Calcul mental / PLM (4 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Paul achète 12 billes à 25 F l'unité. Combien de francs doit-il payer au vendeur? - Kadi achète 4 cahiers à 125 F l'un. Combien de francs a-t-elle dépensés ? - Ali vend 30 bonbons à 25 F l'un. Quelle somme a-t-il obtenue de la vente? | <ul style="list-style-type: none"> - 300 F - 500 F - 750 F | |
| Rappel des prérequis (3 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Quand fait-on une multiplication ? - Effectue ces opérations: $72 \times 3 = \dots$, $50 \times 7 = \dots$, $231 \times 2 = \dots$ | <ul style="list-style-type: none"> - Quand on veut additionner plusieurs nombres identiques ou quand on cherche le produit de deux nombres. - 216, 350, 462 | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | |
| II- DEVELOPPEMENT (21 mn) | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn) | Présentation de la situation problème Pour la fête de l'école, nous avons acheté 40 cartons contenant chacun 24boites de sardine. Comment allons-nous faire pour calculer le nombre total de boites de sardine achetées ? | Émission d'hypothèses Addition, division, multiplication, soustraction. | |
| Consigne 1 (10 mn) | <i>Problème : Pour notre cantine scolaire, l'APE nous a acheté 45 cartons contenant chacun 23 boîtes de sardines et nous voulons en savoir le nombre total.</i> Individuellement, représentez ces 45 cartons par des rectangles et comptez le nombre de boîtes de sardines. En groupe, présentez vos résultats, échangez pour trouver les opérations qui vous permettront de trouver la réponse et le moyen le plus rapide pour trouver la bonne réponse, faites la synthèse, lisez et répétez | Représentation, comptage, résolution, échange, synthèse, lecture et répétition.. $23 \text{ boites} \times 45 = 945 \text{ boites}$ | Le sens de la multiplication : <ul style="list-style-type: none"> - Les opérations utilisées sont l'addition et la multiplication. - La multiplication est l'opération la plus rapide. |

| | | | |
|---|--|---|--|
| Consigne 2 (6 mn) | Soit l'opération suivante : 28×27 ; Individuellement, effectuez l'opération ci-dessus dans vos cahiers d'exercices ; indiquez le nom de chaque terme de la multiplication. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse sur l'ardoise géante, lisez et répétez. | Disposition pratique de l'opération, proposition des noms, échanges, synthèse, lecture et répétition. | Maîtrise de la technique de la multiplication avec retenue. $\begin{array}{r} 28 \leftarrow \text{Le multiplicande} \\ \times 27 \leftarrow \text{Le multiplicateur} \\ \hline 196 \\ 56 \\ \hline = 756 \end{array}$ ← Le produit } Termes de la multiplication |
| Vérification des hypothèses (2 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre. | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | |
| III- CONCLUSION / SYNTHESE (8 mn) | | | |
| Résumé (6 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | Pour effectuer une multiplication avec retenue : 1. Il faut disposer les unités sous les unités, les dizaines sous les dizaines, etc. 2. Il faut commencer l'opération par l'unité du multiplicateur, 3. On décale d'un chiffre avant de passer à la dizaine du multiplicateur, ainsi de suite. 4. On additionne les différents produits obtenus $\begin{array}{r} 28 \leftarrow \text{Le multiplicande} \\ \times 27 \leftarrow \text{Le multiplicateur} \\ \hline 196 \\ 56 \\ \hline = 756 \end{array}$ ← Le produit } Termes de la multiplication |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | Maîtriser la technique de la multiplication avec retenue ou Effectuer rapidement mes opérations. | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | La multiplication de plus grands nombres avec ou sans retenue | |

| IV- EVALUATION (8 mn) | | | |
|---|--|--|--|
| Des acquis (6 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Quelle est la différence entre une multiplication sans retenue et une multiplication avec retenue ? - Pose et effectue les opérations suivantes : 25 × 18 = ..., 37 × 22 = ..., 59 × 43 = ... | - C'est la retenue ; $\begin{array}{r} 25 \\ \times 18 \\ \hline 200 \\ 25 \\ \hline = 450 \end{array}$ $\begin{array}{r} 37 \\ \times 22 \\ \hline 174 \\ 74 \\ \hline = 814 \end{array}$ $\begin{array}{r} 59 \\ \times 43 \\ \hline 177 \\ 236 \\ \hline = 2537 \end{array}$ | |
| Défis additionnels | Un litre d'huile coûte 775 F. Bintou achète 12 litres pour faire des beignets. Quel est le prix d'achat de l'huile ? | $775 \text{ F} \times 12 = 9300 \text{ F}$ | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | |
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | |
| | | | |

Classe : CE2

Matière : Système métrique

Thème : Les monnaies

Titre : Le billet de 1000 F

Durée de la leçon : 45 mn

Justification

Dans notre vie de tous les jours nous utilisons des billets et des pièces pour nos échanges (achats / ventes). Cependant tous les apprenant(e)s ne savent pas faire correctement la monnaie. Parfois, il arrive qu'ils se trompent ou qu'ils soient trompés. D'où l'importance d'étudier le billet de 1000 F et d'apprendre à rendre sa monnaie.

Objectifs spécifiques

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

- identifier le billet de 1000 F parmi d'autres billets ;
- évaluer la valeur du billet de 1000 F par rapport au billet de 500 F et aux pièces de 100 F, 200 F, 250 F, 500 F ;
- utiliser sans erreur le billet de 1000 F dans les échanges (vente ou achat).

Matériel :

- **collectif** : Le tableau, la craie, les pièces et billets de moins de 1000 F, les billets de 1000 F, de 2000 F, de 5000 F, de 10000 F.
- **individuel** : ardoise, cahier, craie, stylo, pièces et billets de moins de 1000 F.

Documents

- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 41-42.
- Calcul CE2, IPB, page 56.

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage |
|--|---|---|--|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | |
| I- INTRODUCTION (9 mn) | | | |
| Calcul mental / PLM (4 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Une marchande dispose de 5 tas de 4 tomates chacun. Combien de tomates y a-t-il en tout ? - Un père de famille donne 10 F à chacun de ses 4 enfants. Combien de francs a-t-il distribué ? - Un jardinier plante 4 rangées de 7 papayers chacune. Combien de papayers a-t-il plantés ? | <ul style="list-style-type: none"> - 20 tomates - 40 F - 28 papayers | |
| Rappel des prérequis (4 mn) | Complète : <ul style="list-style-type: none"> - 500 F = ... pièces de 50 F - 1 pièce de 200 F + 2 pièces de 50 F = ... F - 3 pièces de 100 F + 1 pièce de 200 F = ... F | <ul style="list-style-type: none"> - 500 F = 10 pièces de 50 F - 200 F + 100 F = 300 F - 300 F + 200 F = 500 F | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | |
| II- DEVELOPPEMENT (22 mn) | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (4 mn) | Présentation de la situation problème Ton père te donne un billet de 1000 F à partager avec tes camarades. Dis combien de pièces de monnaie possibles peux-tu obtenir pour faire ce partage. | Émission d'hypothèses <ul style="list-style-type: none"> - 10 pièces de 100 F ; - 5 pièces de 200 F ; - 2 pièces de 500 F ; - 4 pièces de 250 F ; - 20 pièces de 50 F ; ... | |
| Consigne 1 (6 mn) | Individuellement, observez les billets suivants : billet de 500 F, 1000 F, 2000 F, 5000 F, 10000 F. En groupe, échangez, et identifiez le billet de 1000 F. | Observation, échange et identification du billet de 1000 F | C'est un billet de 1000 F |
| Consigne 2 (10 mn) | Individuellement, observez les pièces et les billets mis à votre disposition, réfléchissez puis par groupe, manipulez-les, échangez et faites la monnaie du billet de 1000 F. Établissez les équivalences. En groupe, présentez vos résultats, notez la synthèse sur vos ardoises géantes et lisez. | Observation, réflexions, échanges, présentation des résultats, lecture. Monnaie, équivalences, échanges et synthèse | Un billet de 1000 F équivaut à : 2 billets / pièces de 500 F ; 4 pièces de 250 F ; 5 pièces de 200 F ; 10 pièces de 100 F ; 20 pièces de 50 F ; ... |
| Vérification des hypothèses (2 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre. | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | |

| III- CONCLUSION / SYNTHESE (5 mn) | | | |
|---|---|--|--|
| Résumé (3 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | Un billet de 1000 F équivaut à : 2 billets / pièces de 500 F ; 4 pièces de 250 F ; 5 pièces de 200 F ; 10 pièces de 100 F ; 20 pièces de 50 F ; ... |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | A opérer correctement des échanges avec le billet de 1000 F. | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Le billet de 5000 F, 10000 F | |
| IV- EVALUATION (9 mn) | | | |
| Des acquis (7 mn) | - Complète : • 1000 F = ... pièces de 250 F • 1000 F = ... pièces de 200 F - Nadine a acheté des légumes pour 200 F. Elle donne un billet de 1000 F au marchand. Combien doit-il lui rendre ? | - 1000 F = 4 pièces de 250 F. - 1000 F = 5 pièces de 200 F. - Il doit lui rendre : 1000 F – 200 F = 800 F | |
| Défis additionnels | Complète : 2 pièces de 250 F + ... pièces de 100 F = 1000 F | 2 pièces de 250 F = 500 F, 2 pièces de 250 F + 5 pièces de 100 F | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | |
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | |
| | | | |

Classe : CE2

Matière : Arithmétique

Thème : Les échanges

Titre : Prix de vente, perte

Durée de la leçon : 45 mn

Justification

Pendant les vacances beaucoup d'entre vous achètent et revendent des marchandises mais certains ne savent pas calculer le prix de vente ou la perte, s'il y a lieu. Cette leçon va vous permettre de pouvoir les calculer.

Objectifs spécifiques

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

- calculer la perte à partir du prix de vente et du prix d'achat ;
- calculer la perte à partir du prix de vente et du prix de revient ;
- calculer le prix de vente à partir de la perte et du prix d'achat ;
- calculer le prix de vente à partir du prix de revient et de la perte.

Matériel :

- **collectif** : tableau, ardoise géante, craie, billets de banque, pièces de monnaie, articles de vente.
- **individuel** : ardoises, craie, cahiers d'exercices, stylos, billets de banque, pièces de monnaie, article de vente, etc.

Documents

- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 42-43.
- Calcul CE2, IPB, pages 57-58.

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|--|---|----|-------|---|-------|--|---|-------|-------|--|-------|---|--|-------|---|-------|--|-------|---|----|----|---|----|-------|---|-------|-------|---|-------|-------|-------|-------|---|-------|-------|---|-------|-------|-------|--|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| I- INTRODUCTION (9 mn) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Calcul mental / PLM (4 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Raogo a fait 5 fois le tour d'un jardin de 60 m de périmètre. Quelle distance a-t-il parcourue ? - Dans une classe il y a 6 groupes de 10 élèves. Quelle est l'effectif de cette classe ? - Un paysan achète 6 plants à 90 F l'unité. Quel est le prix total des plants ? | <ul style="list-style-type: none"> - 300m - 60 élèves - 540 F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rappel des prérequis (4 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - A quoi est égale le prix de vente (PV) connaissant le bénéfice (B) et le prix d'achat (PA) ? - A quoi est égale au bénéfice connaissant le prix de vente et le prix de revient (PR) ? - Complétez le tableau suivant : <table border="1" style="display: inline-table; margin-right: 20px;"> <thead> <tr> <th>PA</th> <th>PR</th> <th>B</th> <th>PV</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>530 F</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td>125 F</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">/</td> <td>840 F</td> <td>135 F</td> <td></td> </tr> <tr> <td>430 F</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td></td> <td>675 F</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">/</td> <td>575 F</td> <td></td> <td>795 F</td> </tr> </tbody> </table> | PA | PR | B | PV | 530 F | / | 125 F | | / | 840 F | 135 F | | 430 F | / | | 675 F | / | 575 F | | 795 F | <ul style="list-style-type: none"> - $PV = PA + B$ - $B = PV - PR$ - $PV = PR + B$ <table border="1" style="display: inline-table;"> <thead> <tr> <th>PA</th> <th>PR</th> <th>B</th> <th>PV</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>530 F</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td>125 F</td> <td>655 F</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">/</td> <td>840 F</td> <td>135 F</td> <td>975 F</td> </tr> <tr> <td>430 F</td> <td style="text-align: center;">/</td> <td>245 F</td> <td>675 F</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">/</td> <td>575 F</td> <td>220 F</td> <td>795 F</td> </tr> </tbody> </table> | PA | PR | B | PV | 530 F | / | 125 F | 655 F | / | 840 F | 135 F | 975 F | 430 F | / | 245 F | 675 F | / | 575 F | 220 F | 795 F | |
| PA | PR | B | PV | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 530 F | / | 125 F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| / | 840 F | 135 F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 430 F | / | | 675 F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| / | 575 F | | 795 F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PA | PR | B | PV | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 530 F | / | 125 F | 655 F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| / | 840 F | 135 F | 975 F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 430 F | / | 245 F | 675 F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| / | 575 F | 220 F | 795 F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| II- DEVELOPPEMENT (23 mn) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn) | Présentation de la situation problème Maman achète du mil puis le revend à sa voisine en subissant une perte. La voisine écrase le mil à son tour et le revend subissant aussi une perte. Comment peut-on calculer la perte et le prix de vente dans les deux cas ? | Émission d'hypothèses <ul style="list-style-type: none"> - On ajoute le PV au PA - On enlève la perte du PA - On ajoute la perte du PV - On enlève la perte du PR - On ajoute la perte au PV - On enlève la perte du PR | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Consigne 1 (5 mn) | <i>Problème : Une marchande achète un plat de sel à 750 F. Elle revend ce plat de sel à 700 F.</i> Individuellement, calculez en groupe la perte et présenter les résultats, échangez, écrire la formule et calculez la perte. | Lecture, échanges, synthèse, calcul de la perte, écriture de la formule. $Perte = 750 F - 700 F = 50 F$ | Notion de perte (P) : $P = PA - PV$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|---|--|---|---|
| Consigne 2 (5 mn) | Individuellement, lisez le problème et relevez les constats que vous pouvez faire. En groupe, échangez, faites la synthèse de vos constats et calculez la perte à partir du prix de revient et du prix de vente. <i>Problème : Un autre jour, la marchande achète encore un plat de sel à 750 F. Elle l'attache dans des sachets qu'elle a achetés à 125 F. Elle revend son sel à 700 F.</i> | Lecture, échanges, synthèse, calcul de la perte $PR = 750 F + 125 F = 875 F$ $P = PR - PV$ $P = 875 F - 700 F = 175 F$ | $P = PR - PV$ |
| Consigne 3 (4 mn) | Individuellement, lisez le problème et relevez les constats que vous pouvez faire. En groupe, échangez, faites la synthèse de vos constats et calculez le prix de vente à partir du prix d'achat et de la perte. <i>Problème : Aissa achète de la farine à 900 F pour faire des gâteaux. Elle revend les gâteaux avec une perte de 200 F.</i> | Lecture, échanges, synthèse, calcul du prix de vente $PV = 900 F - 200 F = 700 F$ | $PV = PA - P$ |
| Consigne 4 (4 mn) | Individuellement, lisez le problème et relevez les constats que vous pouvez faire. En groupe, échangez, faites la synthèse de vos constats et calculez le prix de vente à partir du prix de revient et de la perte. <i>Problème : Aissa achète de la farine pour faire des gâteaux. Après cuisson, les gâteaux lui reviennent à 1000 F. Elle revend les gâteaux avec une perte de 200 F.</i> | Echanges et calcul du prix de vente $PV = 1000 F - 200 F = 800 F$ | $PV = PR - P$ |
| Vérification des hypothèses (2 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre. | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | |
| III- CONCLUSION / SYNTHÈSE (6 mn) | | | |
| Résumé (4 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | Il y a perte quand le prix de vente est plus petit que le prix d'achat ou le prix de revient. - $P = PA - PV$; $PV = PA - P$ - $P = PR - PV$; $PV = PR - P$ |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | Mieux mener des activités commerciales dans la vie courante | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Echange, calcul du prix d'achat | |

IV- EVALUATION (7 mn)

| Des acquis (5 mn) | - Complétez le tableau suivant : <table border="1" data-bbox="331 145 837 336"> <thead> <tr> <th>PA</th> <th>PR</th> <th>P</th> <th>PV</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>350 F</td> <td>/</td> <td></td> <td>315 F</td> </tr> <tr> <td>/</td> <td>435 F</td> <td></td> <td>350 F</td> </tr> <tr> <td>450 F</td> <td>/</td> <td>65 F</td> <td></td> </tr> <tr> <td>/</td> <td>530 F</td> <td>95 F</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> | PA | PR | P | PV | 350 F | / | | 315 F | / | 435 F | | 350 F | 450 F | / | 65 F | | / | 530 F | 95 F | | <table border="1" data-bbox="1220 145 1724 336"> <thead> <tr> <th>PA</th> <th>PR</th> <th>P</th> <th>PV</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>350 F</td> <td>/</td> <td>35 F</td> <td>315 F</td> </tr> <tr> <td>/</td> <td>435 F</td> <td>85 F</td> <td>350 F</td> </tr> <tr> <td>450 F</td> <td>/</td> <td>65 F</td> <td>385 F</td> </tr> <tr> <td>/</td> <td>530 F</td> <td>95 F</td> <td>435 F</td> </tr> </tbody> </table> | PA | PR | P | PV | 350 F | / | 35 F | 315 F | / | 435 F | 85 F | 350 F | 450 F | / | 65 F | 385 F | / | 530 F | 95 F | 435 F | |
|---|--|--|-------|---|----|-------|---|--|-------|---|-------|--|-------|-------|---|------|--|---|-------|------|--|---|----|----|---|----|-------|---|------|-------|---|-------|------|-------|-------|---|------|-------|---|-------|------|-------|--|
| PA | PR | P | PV | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 350 F | / | | 315 F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| / | 435 F | | 350 F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 450 F | / | 65 F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| / | 530 F | 95 F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| PA | PR | P | PV | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 350 F | / | 35 F | 315 F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| / | 435 F | 85 F | 350 F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 450 F | / | 65 F | 385 F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| / | 530 F | 95 F | 435 F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Défis additionnels | Un tailleur confectionne 5 bandeaux avec un tissu qu'il a acheté à 400 F et du fil à 50 F. Il revend ces bandeaux à 375 F. Calcule sa perte. | $F \text{ (frais)} = 50 \text{ F,}$ $PR = PA + F = 400 \text{ F} + 50 \text{ F}$ $= 450 \text{ F,}$ $P = PR - PV = 450 \text{ F} - 375 \text{ F}$ $= 75 \text{ F}$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Classe : CE2

Matière : Géométrie

Thème : Figures géométriques

Titre : Le rectangle : généralités

Durée de la leçon : 45 mn

Justification

A l'école et dans la vie courante, nous sommes appelés à construire et à exploiter des figures géométriques. Pourtant, la maîtrise de la différence entre les formes n'est pas toujours évidente. Ainsi, la leçon que nous allons voir vous permettra de bien construire

Objectifs spécifiques

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

- citer les caractéristiques du rectangle ;
- identifier un rectangle parmi d'autres figures ;
- construire un rectangle.

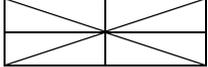
Matériel :

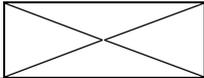
- **collectif** : règle, tableau noir, ardoises géantes, équerre, papier cartonné, etc.
- **individuel** : ardoise, craie, cahier de brouillon, stylo, crayon, règle, équerre, feuilles blanches, différentes figures géométriques, rectangles découpés, etc.

Documents

- Calcul CE2, IPB, page 59.
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, page 44.

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage |
|--|--|--|--|
| | Rôle d l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | |
| I- INTRODUCTION (9 mn) | | | |
| Calcul mental / PLM (4 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Kalifa a deux sacs de 30 mangues chacun. Combien de mangues a-t-il en tout ? - Salif a deux poulaillers abritant chacun 32 poules. Combien de poules a-t-il en tout ? - L'enseignant(e) tient dans ses mains deux boites contenant chacune 35 bâtons de craie. Combien de bâtons de craie a-t-elle en tout ? | <ul style="list-style-type: none"> - 60 mangues - 64 poules - 70 bâtons de craie | |
| Rappel des prérequis (4 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Qu'est-ce qu'un carré ? - Construis un carré de 4 cm et colore ses angles | <ul style="list-style-type: none"> - C'est une figure qui a quatre côtés de longueur égales et quatre angles droits. - Construction du carré et coloriage des angles | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | |
| II- DEVELOPPEMENT (22 mn) | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn) | Présentation de la situation problème Présenter des rectangles de couleur et de tailles différentes. Observez et dites ce que c'est. | Émission d'hypothèses <ul style="list-style-type: none"> - Ce sont des angles droits ; - Ce sont des rectangles ; - Ce sont des carrés ; - Ce sont des diagonales ; - Ce sont des médianes ; etc. | |
| Consigne 1 (6 mn) | Individuellement, observez la figure mise à votre disposition, comparez les dimensions de ses côtés, vérifiez ses angles. En groupe, échangez et nommez-la. | Observation, comparaison, vérification des angles, échanges et nomination | Caractéristiques du rectangle : <ul style="list-style-type: none"> - Deux longueurs égales ; - Deux largeurs égales ; - Quatre angles droits |
| Consigne 2 (5 mn) | Individuellement, observez les figures géométriques (A, B, C, D, E) mises à votre disposition (au tableau). En groupe, échangez et identifiez celles qui sont des rectangles. | Observation, échanges et identification (figures A et C) | Reconnaissance du rectangle parmi d'autres figures géométriques. |
| Consigne 3 (6 mn) | Individuellement, construisez un rectangle, joignez les sommets opposés et les milieux des côtés opposés par des droites. En groupe, échangez et nommez ces droites. | Construction, traçage ,échanges et nomination des droites | Construction du rectangle : Notion de diagonales et de médianes  |

| | | | |
|---|--|---|--|
| Vérification des hypothèses (2 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre. | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | |
| III- CONCLUSION / SYNTHESE (7 mn) | | | |
| Résumé (5 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | <ul style="list-style-type: none"> - Une figure qui a deux longueurs égales, deux largeurs égales et quatre angles droits est un rectangle. - Les diagonales sont des droites qui joignent les sommets opposés. - Les médianes sont des droites qui joignent le milieu des côtés opposés. |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | <ul style="list-style-type: none"> -A reconnaître des terrains, espaces, de forme rectangulaire ; -A confectionner des meubles de forme rectangulaire ; -A exploiter des terrains et des espaces de forme rectangulaire. | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Triangle, trapèze, périmètre et surface du rectangle | |
| IV- EVALUATION (7 mn) | | | |
| Des acquis (5 mn) | Construis un rectangle de 10 cm de longueur et 5 cm de largeur, trace les diagonales. |  | |
| Défis additionnels | A partir de ton rectangle, trace une médiane dans le sens de la longueur et écris le nom des figures que tu obtiens. |  Deux rectangles qui sont identiques. | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | |
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | |
| | | | |

Classe : CE2

Matière : Arithmétiques

Thème : Etude des nombres

Titre : Les nombres de 1001 à 2500

Durée de la leçon : 45 mn

Justification

Nous avons déjà étudié le nombre 1000. Or, il est nécessaire d'étudier au-delà de ces nombres pour pouvoir effectuer certaines opérations dans la vie. C'est pourquoi nous allons étudier ces nombres.

Objectifs spécifiques

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

- constituer les nombres de 1001 à 2500 ;
- écrire les nombres de 1001 à 2500, en chiffres et en lettres.

Matériel :

- **collectif** : ardoises géantes, tableau noir, matériel représentant les nombres (cartons découpés en dizaine, centaines).
- **individuel** : ardoise, craie, matériel représentant les nombres (cartons découpés en dizaines, centaines).

Documents

- Calcul CE2, IPB, pages 61-62.
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 46-47.

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|--------|----------|-----------|----------|--------|------|---|---|---|---|------|---|---|---|---|------|---|---|---|---|------|---|---|---|---|------|---|---|---|---|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| I- INTRODUCTION (7 mn) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Calcul mental / PLM (3 mn) | - Il y a dans une classe 37 filles et 28 garçons. Combien y a-t-il d'élèves en tout ? - Maman a 19 oranges et le fermier lui en donne 15. Combien d'oranges a-t-elle en tout? | - 65 élèves - 34 oranges. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rappel des prérequis (3 mn) | - Décompose en centaines, dizaines et unités les nombres suivants : 741 ; 987 - Ecrit le nombre 1000 en chiffre et en lettre sur les ardoises. | - 741 = 7 c, 4 d et 1 u - 987 = 9 c, 8 d et 7 u - 1000, mille | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| II- DEVELOPPEMENT (23 mn) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn) | Présentation de la situation problème Ali a vendu deux paniers de mangues à 800 F l'un mais il n'arrive pas à déterminer le montant total de la vente. Quel est le montant ? | Émission d'hypothèses - 1600 ; - 800 ; - 1000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Consigne 1 (6 mn) | Individuellement, constituez un groupement de 1000 bâtonnets, ajoutez 1 bâtonnet. En groupe, échangez et écrivez en chiffres et en lettres le nombre de bâtonnets obtenu. | Constitution des groupements, échanges, écriture en chiffres et en lettres du nombre obtenu. | Découverte et matérialisation du nombre 1001 : 1001 = par exemple ΔI ou ○I, etc. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Consigne 2 (6 mn) | En groupe, échangez et constituez un groupement de 1001, 1500, 2000, 2250 et 2500 bâtonnets; écrivez ces nombres en chiffres dans le tableau de numération, puis en lettres et lisez. | Echanges, constitution des groupements, écriture en chiffres dans le tableau de numération, écriture en lettres et lecture. | Découverte des nombres de 1001 à 2500. <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <thead> <tr> <th></th> <th>milliers</th> <th>centaines</th> <th>dizaines</th> <th>unités</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1001</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>1500</td> <td>1</td> <td>5</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2000</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2250</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2500</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> | | milliers | centaines | dizaines | unités | 1001 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1500 | 1 | 5 | 0 | 0 | 2000 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2250 | 2 | 2 | 5 | 0 | 2500 | 2 | 5 | 0 | 0 |
| | milliers | centaines | dizaines | unités | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1001 | 1 | 0 | 0 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1500 | 1 | 5 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2000 | 2 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2250 | 2 | 2 | 5 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2500 | 2 | 5 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Consigne 3 (6 mn) | <i>Problème : le jour du marché, Ali a acheté un sac à 1350 F et une chemise à 1150 F.</i> Individuellement puis en groupe, échangez et calculez le montant total de la dépense d'Ali. | Echanges et résolution du problème 1350 F + 1150 F = 2500 F | Maîtrise des nombres de 1001 à 2500. $\begin{array}{r} 1\ 3^1\ 5\ 0 \\ + 1\ 1\ 5\ 0 \\ \hline 2\ 5\ 0\ 0 \end{array}$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| Vérification des hypothèses (2 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre. | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--|---|--------|----------|-----------|----------|--------|------|---|---|---|---|------|---|---|---|---|------|---|---|---|---|------|---|---|---|---|------|---|---|---|---|
| III- CONCLUSION / SYNTHESE (8 mn) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Résumé (6 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | <ul style="list-style-type: none"> - Pour écrire et lire les nombres de mille un à deux mille cinq cents, on commence d'abord par les milliers suivis des centaines, des dizaines et enfin les unités. - Dans le tableau de numération, on commence l'écriture (de la droite du tableau vers la gauche) par les unités puis les dizaines, les centaines et les milliers. - Pour la lecture, on commence (de la gauche du tableau vers la droite) par les milliers puis les centaines, les dizaines et les unités. <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>milliers</th> <th>centaines</th> <th>dizaines</th> <th>unités</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1001</td> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>1500</td> <td>1</td> <td>5</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2000</td> <td>2</td> <td>0</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2250</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td>2500</td> <td>2</td> <td>5</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table> | | milliers | centaines | dizaines | unités | 1001 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1500 | 1 | 5 | 0 | 0 | 2000 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2250 | 2 | 2 | 5 | 0 | 2500 | 2 | 5 | 0 | 0 |
| | milliers | centaines | dizaines | unités | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1001 | 1 | 0 | 0 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1500 | 1 | 5 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2000 | 2 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2250 | 2 | 2 | 5 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2500 | 2 | 5 | 0 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | Maîtriser les nombres pour effectuer des opérations. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Les nombres de 2501 à 5000 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| IV- EVALUATION (7 mn) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Des acquis (5 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Décomposez les nombres : 1045 et 2497 en unités, dizaines, centaines et milliers. - Pour son voyage au village, Adama a dépensé 1500 F pour le transport. Une fois au village, il a donné 500 F à sa mère et 500 F à son père. Combien a-t-il dépensé en tout ? | <ul style="list-style-type: none"> - $1045 = 1 \text{ m}, 0 \text{ c}, 4 \text{ d et } 5 \text{ u} ;$ $2497 = 2 \text{ m}, 4 \text{ c}, 9 \text{ d et } 7 \text{ u}.$ - Adama a dépensé en tout : $1500 \text{ F} + 500 \text{ F} + 500 \text{ F}$ $= 2500 \text{ F}.$ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Défis additionnels | Classe ces nombres du plus grand au plus petit : 2468, 1357, 979, 1960, 2014 | 2468, 2014, 1960, 1357, 979 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|---|--|---------------------------------|--|
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | |
| | Allez dans une boutique et relevez un article dont le prix est compris entre 1000 F à 2500 F | | |

Classe : CE2

Matière : Système métrique

Thème : Mesures de masses

Titre : Le gramme, le décagramme, l'hectogramme

Durée de la leçon : 45 mn

Justification

Dans la vie courante, vous êtes appelés à utiliser des quantités de moins d'un kilogramme (l'huile, le riz, la farine, la viande, ...) pour la réalisation de certaines activités (fabrication de savon, de boisson, la préparation de certains plats, ...). Mais le non-respect de la masse des produits à utiliser peut entraîner l'échec. C'est ce qui justifie l'étude de ces différentes masses.

Objectifs spécifiques

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

- identifier le gramme, le décagramme et l'hectogramme ;
- faire des pesées à l'aide de mesures de poids étudiées et de la balance ;
- lire et écrire le gramme, le décagramme, l'hectogramme ;
- convertir des kilogrammes en hectogrammes, décagrammes, grammes et inversement.

Matériel :

- **collectif** : balance, ardoises géantes, poids marqués, règle, craie, tableau, riz, sucre, savons, sable, cailloux, l'eau, le haricot, le bâton de craie, le comprimé de nivaquine.
- **individuel** : craie, ardoise, bic, cahier.

Documents

- Calcul CE2, IPB, pages 63-64.
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 47-49.

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage | | | | | | | | | |
|--|---|--|---|----|-----|---|---|---|---|--|---|---|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | | | | | | | | | | |
| I- INTRODUCTION (7 mn) | | | | | | | | | | | | |
| Calcul mental / PLM (3 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Maman achète 32 tomates. la vendeuse lui donne 17 tomates en plus. Combien de tomates a-t-elle en tout ? - Pour l'anniversaire de son enfant, maman a prévu une glacière qui contient 28 bouteilles de sucrerie et 39 bouteilles de jus. Combien de bouteilles a-t-elle prévu en tout ? - Ali ramasse 56 œufs de ses poules le matin et 44 œufs le soir pour vendre. Combien d'œuf a-t-il ramassé en tout ? | <ul style="list-style-type: none"> - 49 tomates - 67 bouteilles - 100 œufs | | | | | | | | | | |
| Rappel des prérequis (3 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Qu'est-ce que le kilogramme ? et comment on l'écrit en abrégé ? - Pose et effectue : $2 \text{ kg} = \dots \text{ g}$ | <ul style="list-style-type: none"> - Le kilogramme est une unité légale de mesure de masse. On l'écrit kg. - 2000 g | | | | | | | | | | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | | | | | | | | | | |
| II- DEVELOPPEMENT (25 mn) | | | | | | | | | | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn) | Présentation de la situation problème Vous connaissez déjà le kg, si vous avez des objets qui pèsent moins d'un kg quelles masses allez-vous utiliser pour les peser ? | Émission d'hypothèses <ul style="list-style-type: none"> - Un gramme ; - Un décagramme ; - Un hectogramme ; - Un décigramme. | | | | | | | | | | |
| Consigne 1 (6 mn) | Individuellement, observez les poids marqués, écrivez leurs noms sur vos ardoises. En groupe, présentez vos résultats, échangez et faites la synthèse | Observation, écriture, échanges et synthèse | Découvertes des masses : L'hectogramme (hg) ; le décagramme (dag) ; le gramme (g) | | | | | | | | | |
| Consigne 2 (8 mn) | Pesez l'eau, le riz, le haricot le bâton de craie, le comprimé de nivaquine. Observez ces différentes pesées et écrivez les masses correspondantes. En groupe, présentez vos résultats, échangez et faites la synthèse. | Observation, Pesées, échanges, écriture et synthèse | 1 g, 1 dag, 1 hg ... | | | | | | | | | |
| Consigne 3 (7 mn) | Individuellement, tracez le tableau des unités de masses, placez les unités étudiées et établissez les équivalences. | Traçage du tableau, placement des unités et établissement des équivalences. , échanges, écriture et synthèse | <table border="1" style="display: inline-table; vertical-align: middle;"> <tr> <td>hg</td> <td>dag</td> <td>g</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>0</td> <td>0</td> </tr> <tr> <td></td> <td>1</td> <td>0</td> </tr> </table> 1 hg = 10 dag = 100 g ; 1 dag = 10 g | hg | dag | g | 1 | 0 | 0 | | 1 | 0 |
| hg | dag | g | | | | | | | | | | |
| 1 | 0 | 0 | | | | | | | | | | |
| | 1 | 0 | | | | | | | | | | |

| | | | |
|---|--|--|--|
| Vérification des hypothèses (1 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre. En groupe, présentez vos résultats, échangez et faites la synthèse | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | |
| III- CONCLUSION / SYNTHÈSE (5 mn) | | | |
| Résumé (3 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | (Tous les points d'enseignement / apprentissage des consignes) |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | - Acheter ou vendre des articles ; - Estimer des masses ; - Peser des objets | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Les sous multiples du gramme | |
| IV- EVALUATION (8 mn) | | | |
| Des acquis (6 mn) | Orale : Cite les multiples du gramme. Écrite : Convertissez : - 2 hg = ... dag = ... g - 5000 g = ... dag = ... hg - 460 g = ... hg ... dag | - kg, hg, dag - 2 hg = 20 dag = 200 g - 5000 g = 500 dag = 50 hg - 460 g = 400 g + 60 g = 4 hg 6 dag | |
| Défis additionnels | Effectuez : 7 g + ... g = 1 hg | 1 hg = 100 g, 7 g + 93 g = 100 g = 1 hg | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | |
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | |
| | | | |

Classe : CE2

Matière : Arithmétique

Thème : Techniques opératoires

Titre : Sens de la division sans reste - un chiffre au diviseur

Durée de la leçon : 45 mn

Justification

Dans la vie courante, nous utilisons la division pour le partage. C'est pourquoi il est nécessaire de l'étudier pour sa bonne pratique.

Objectifs spécifiques

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

- dire à quel moment on effectue une division ;
- disposer correctement une opération de division ;
- effectuer des opérations de division sans reste, avec un chiffre au diviseur.

Matériel :

- **collectif** : tableau, craie, ardoises géantes, règle, problème de base.
- **individuel** : ardoise, craie, problème de base au tableau.

Documents

- Calcul CE2, IPB, pages 65-66.
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 49-50.

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|----|----|----|----|----|----|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|--|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| I- INTRODUCTION (8 mn) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Calcul mental / PLM (3 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Issa a 4 tas de 7 oranges, combien d'oranges a-t-il en tout ? - Maman dispose 6 tas de 9 tomates, combien de tomates a-t-elle en tout ? - Quatre élèves donnent chacun 250 F pour acheter des fruits à leur ami malade. Quelle somme ont-ils en tout ? | <ul style="list-style-type: none"> - 28 oranges - 54 tomates - 1000 F | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Rappel des prérequis (4 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Faire réciter la table de multiplication par 6 et 7. - Pose et effectue les opérations suivantes : $147 \times 6 = \dots$, $126 \times 7 = \dots$ | <table border="1"> <tr> <td>x</td> <td>1</td> <td>2</td> <td>3</td> <td>4</td> <td>5</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>8</td> <td>9</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>6</td> <td>12</td> <td>18</td> <td>24</td> <td>30</td> <td>36</td> <td>42</td> <td>48</td> <td>54</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>7</td> <td>14</td> <td>21</td> <td>28</td> <td>35</td> <td>42</td> <td>49</td> <td>56</td> <td>63</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> - 882 ; 882 | x | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 6 | 6 | 12 | 18 | 24 | 30 | 36 | 42 | 48 | 54 | 7 | 7 | 14 | 21 | 28 | 35 | 42 | 49 | 56 | 63 | |
| x | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | 6 | 12 | 18 | 24 | 30 | 36 | 42 | 48 | 54 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | 7 | 14 | 21 | 28 | 35 | 42 | 49 | 56 | 63 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| II- DEVELOPPEMENT (21 mn) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn) | Présentation de la situation problème Maman revient du marché avec 18 mangues pour ses trois enfants. Que va-t-elle faire pour que chacun d'eux ait la même part ? | Émission d'hypothèses <ul style="list-style-type: none"> - Maman va partager les mangues ; - Maman va diviser les mangues au nombre des enfants ; - Maman va donner les mangues aux plus petits ; ... | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Consigne 1 (4 mn) | <i>Problème : Pour la rentrée scolaire, le père de Moussa veut partager équitablement 28 cahiers entre ses 4 enfants. Combien de cahiers doit-il donner à chaque enfant ?</i> Individuellement, lisez l'énoncé, trouvez l'opération à faire et calculez la part de chaque enfant. En groupe, échangez, faites la synthèse, posez l'opération et calculez la part de chaque enfant. | Lecture, identification de l'opération à faire, échanges, synthèse, calcul du nombre de cahiers. $28 \text{ cahiers} : 4 = 7 \text{ cahiers}$ et il reste 0 | Sens de la division sans reste : Pour trouver la valeur d'une part, on fait une division ; si on a le même nombre dans chaque part avec zéro (0) reste, on dit que c'est une division sans reste. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | |
|---|---|--|--|
| Consigne 2 (7 mn) | En groupe, échangez, identifiez les différentes composantes de cette opération et dites dans quel cas l'opération de division est sans reste. | Echanges, identification des différentes composantes et expression 1. Dans 2, il y a combien de fois 4 ? 2. Je ne peux pas, j'abaisse le chiffre suivant qui est 2. 3. Dans 28, il y a combien de fois 4 ? Il y a 7 fois 4. ($7 \times 4 = 28$) 4. $28 - 28$: il reste 0 | Les composantes de la division : Le dividende, le diviseur, le quotient ; le reste. Exemple : 28 cahiers : 4 = 7 cahiers Le dividende → 28 4 ← Le diviseur $7 \times 4 = 28$ → -28 7 ← Le quotient Le reste → 0 La division est sans reste quand le dividende est un multiple du diviseur. |
| Consigne 3 (5 mn) | Soit l'opération suivante : $567 : 7$ Individuellement, posez l'opération dans vos cahiers d'exercices et effectuez-la. En groupe, échangez et faites la synthèse sur l'ardoise géante. | Disposition, calcul, échanges et synthèse. 1. Dans 5, il y a combien fois 7 ? 2. Je ne peux pas, j'abaisse le chiffre suivant qui est 5. 3. Dans 56, il y a combien de fois 7 ? Il y a 8 fois 7. ($8 \times 7 = 56$) 4. $56 - 56 = 0$ 5. Dans 7, il y a combien fois 7 ? Il y a 1 fois 7. ($1 \times 7 = 7$) 6. $7 - 7$: il reste 0 | Maîtrise de la technique de la division sans reste, avec un chiffre au diviseur. $\begin{array}{r l} 567 & 7 \\ -56 & 81 \\ \hline 7 & \\ -7 & \\ \hline 0 & \end{array} \quad 567 : 7 = 81$ |
| Vérification des hypothèses (2 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre. | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | |
| III- CONCLUSION / SYNTHÈSE (7 mn) | | | |
| Résumé (5 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | Pour trouver la valeur d'une part ou le nombre de parts, on fait une division. Dans la division on distingue, le dividende, le diviseur, le quotient et le reste. Le dividende → 28 4 ← Le diviseur $7 \times 4 = 28$ → -28 7 ← Le quotient Le reste → 0 |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | La division va nous servir dans le partage. | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | La division avec reste | |

| IV- EVALUATION (9 mn) | | | |
|---|--|--|--|
| Des acquis (7 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - A quel moment, effectue-t-on une division ? - Pose et effectue les opérations : $189 : 9 = \dots$, $96 : 8 = \dots$, $132 : 6 = \dots$ - 8 enfants se partagent également 72 goyaves. Combien de goyaves chaque enfant aura-t-il ? | <ul style="list-style-type: none"> - Quand on veut partager, quand on cherche le quotient $\begin{array}{r l} 189 & 9 \\ - 18 & 21 \\ \hline 9 & \\ - 9 & \\ \hline 0 & \end{array} \quad \begin{array}{r l} 96 & 8 \\ - 8 & 12 \\ \hline 16 & \\ - 16 & \\ \hline 0 & \end{array} \quad \begin{array}{r l} 132 & 6 \\ - 12 & 22 \\ \hline 12 & \\ - 12 & \\ \hline 0 & \end{array}$ <ul style="list-style-type: none"> - 72 goyaves : 8 = 9 goyaves | |
| Défis additionnels | Ali a 35 F, son père lui donne 10 F. Combien de bonbons de 5 F pièce Ali peut-il acheter ? | $35 \text{ F} + 10 \text{ F} = 45 \text{ F}$, $45 : 5 = 9$ bonbons | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | |
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | |
| | | | |

SCIENCES
(EXERCICES D'OBSERVATION)

Classe : CE2

Matière : Exercices d'observation

Thème : Le soleil

Titre : Le soleil règle la vie des hommes

Durée de la leçon : 30 mn

Justification

Dans la vie courante les hommes, les femmes et les enfants exercent beaucoup d'activités qui varient selon les différentes positions du soleil dans la journée. C'est pourquoi nous allons apprendre à connaître ces situations afin de bien programmer nos activités du jour.

Objectifs spécifiques

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

- décrire les activités que les hommes mènent habituellement en ville ou au village dans la journée ;
- décrire les activités des hommes menées pendant la nuit.

Matériel :

- **collectif** : tableau, craie, ardoises géantes.
- **individuel** : livre de l'élève, ardoise, craie.

Documents

- Exercices d'observation c.e.2, IPB, pages 4-5.
- Sciences d'observation C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 7-10.

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage |
|--|--|--|--|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | |
| I- INTRODUCTION (4 mn) | | | |
| Rappel des prérequis (3 mn) | - Le soleil se lève à - A midi où trouve-t-on le soleil ? | - l'Est - Au-dessus de nos têtes. | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | |
| II- DEVELOPPEMENT (16 mn) | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn) | Présentation de la situation problème Tinga est venu en ville. Il constate qu'à tout moment les hommes peuvent travailler, alors qu'au village on ne peut pas travailler à tout moment ; pourquoi ? | Émission d'hypothèses - Parce que la lumière du soleil disparaît ; - parce qu'il fait nuit ; - parce qu'ils sont fatigués ; - parce qu'il fait parfois très chaud ; - parce qu'il y a l'obscurité ; - parce qu'il fait noir ; ... | |
| Consigne 1 (4 mn) | Individuellement, observez, l'image n°1 du livre page 4, écrivez sur vos ardoises le moment de la journée ce que fait le soleil, ce que font les hommes. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse sur l'ardoise géante, lisez et répétez. | Observation, notes, échanges, synthèse, lecture et répétition | - Le soleil se lève ; il fait jour. Il monte dans le ciel, éclaire et réchauffe la terre. - Les hommes travaillent le jour : ils vont au champ, au bureau, à l'école, au marché ... |
| Consigne 2 (4 mn) | Individuellement, observez, l'image n°2 du livre page 4, écrivez sur vos ardoises le moment de la journée, ce que font les hommes. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse sur l'ardoise géante, lisez et répétez. | Observation, notes, échanges, synthèse, lecture et répétition | - A midi, le soleil est au-dessus de nos têtes ; il fait très chaud. - Les hommes se reposent un peu à l'ombre des arbres avant de poursuivre le travail de l'après-midi. |
| Consigne 3 (4 mn) | Individuellement, observez, les images 3 et 4 du livre pages 4-5 ; écrivez sur vos ardoises le moment de la journée, ce que font les hommes. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse sur l'ardoise géante, lisez et répétez. | Observation, notes, échanges, synthèse, lecture et répétition. | - Le soleil descend et se couche. C'est le soir. Le soleil se couche. Les hommes rentrent à la maison. - La nuit, certains se reposent tandis que d'autres se mettent au travail... |
| Vérification des hypothèses (1 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre. | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | |

| III- CONCLUSION / SYNTHÈSE (5 mn) | | | |
|---|--|--|---|
| Résumé (3 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | - Le jour le soleil éclaire et réchauffe la terre : c'est le moment où les hommes travaillent. - Lorsqu'il se couche, il fait nuit, c'est le moment où les hommes se reposent. |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | Cela nous permettra de nous organiser dans la journée. | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Les nuages, la pluie | |
| IV- EVALUATION (5 mn) | | | |
| Des acquis (3 mn) | - Cite deux activités des hommes pendant le jour. - Que font les hommes quand il fait nuit? | - La pêche, le jardinage, le commerce, etc. - La nuit, ils se reposent. | |
| Défis additionnels | Que peut-on faire pour pouvoir travailler la nuit ? | Installer l'électricité, allumer les lampes tempêtes. les lampes solaires | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | |
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s. | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s. | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | |
| | | | |

Classe : CE2

Matière : Exercices d'observation

Thème : Le soleil

Titre : Les saisons - les climats

Durée de la leçon : 30 mn

Justification

Nous avons une saison sèche et une saison des pluies. Ces saisons déterminent le temps qu'il fait, les activités des hommes et la vie des animaux. C'est pourquoi nous allons étudier ces saisons pour vous permettre de programmer judicieusement vos activités.

Objectifs spécifiques

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

- nommer les principales saisons dans son milieu ;
- donner les caractéristiques de chaque saison ;
- citer les différentes activités menées par les hommes au cours de chaque saison.

Matériel :

- **collectif** : images du livre de l'élève page 6, herbes mortes, herbes vertes, ardoises géantes.
- **individuel** : ardoise, craie.

Champ d'observation : La nature environnante.

Documents

- Exercices d'observation c.e.2, IPB, pages 6-7.
- Sciences d'observation C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 10-12.

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage |
|---|---|--|--|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | |
| I- INTRODUCTION (3 mn) | | | |
| Rappel des prérequis (2 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Où se lève le soleil ? - Où se couche le soleil ? - Complète la phrase suivante: Le soleil nous..... le jour. | <ul style="list-style-type: none"> - Se lève à l'Est. - Se couche à l'Ouest. - éclaire. | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | |
| II- DEVELOPPEMENT (16 mn) | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses. (3 mn) | Présentation de la situation problème Ali remarque que le grand arbre sous lequel tout le monde se reposait n'a plus de feuilles; il s'inquiète de cela et se pose des questions. Peux-tu lui donner des explications ? | Émission d'hypothèses <ul style="list-style-type: none"> - L'arbre est mort ; il veut mourir ; - il ne pleut plus ; il est malade ; il fait très chaud ; - c'est le vent qui a fait tomber ses feuilles ; - il veut pousser de nouvelles feuilles ; - c'est parce que c'est la saison sèche... | |
| Consigne 1 (4 mn) | Individuellement, observez les arbres, les herbes, le sol autour de vous et relevez, ce que vous constatez, écrivez sur vos ardoises le nom de cette période de l'année. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse sur l'ardoise géante, lisez et répétez. | Observation, notes, échanges, synthèse, lecture et répétition | <ul style="list-style-type: none"> - Il ne pleut plu ; - Le ciel est bleu ; - Il fait chaud ; - Les arbres perdent leurs feuilles ; - Les herbes sont sèches ; - Le sol est sec et fendillé. C'est la saison sèche. |
| Consigne 2 (4 mn) | Individuellement, en se référant à vos expériences passées, dites comment était la nature avant, le temps qu'il faisait, écrivez sur vos ardoises le nom de cette période de l'année. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse sur l'ardoise géante, lisez et répétez. | Observation, notes, échanges, synthèse, lecture et répétition. | <ul style="list-style-type: none"> - Il pleut ; - Le ciel est nuageux ; - Les marigots et les rivières sont remplis d'eau ; - Les arbres ont des feuilles; - Les herbes sont vertes ; - Le sol est humide. C'est la saison des pluies ou saison pluvieuse ou encore l'hivernage. |

| | | | |
|---|--|---|---|
| Consigne 3 (3 mn) | Individuellement, en vous référant à ce que vous avez déjà vu, écrivez sur vos ardoises ce que font les hommes pendant la saison sèche et pendant la saison pluvieuse. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse sur l'ardoise géante, lisez et répétez. | Observation, notes, échanges, synthèse, lecture et répétition. | - Saison sèche : commerce, artisanat, jardinage... - Saison pluvieuse : agriculture |
| Vérification des hypothèses (2 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre. | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | |
| III- CONCLUSION / SYNTHESE (6 mn) | | | |
| Résumé (4 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Élaboration du résumé | - Dans notre pays, il y a deux grandes saisons dans l'année : la saison sèche et la saison pluvieuse. - Pendant la saison sèche, l'eau est rare. Les herbes sèchent et les herbes perdent leurs feuilles. Les hommes font du commerce ou de l'artisanat. - Pendant la saison pluvieuse, l'herbe est verte et les hommes font l'agriculture. |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | Identification des saisons ; Connaître les activités pratiquées pendant chaque saison. | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Le soleil, le vent. | |
| IV- EVALUATION (5 mn) | | | |
| Des acquis (3 mn) | - Citez les différents types de saisons. - Enumérez deux caractéristiques de chaque saison. | - Saison sèche, Saison pluvieuse : - Saison sèche : rareté de l'eau, herbe sèche. - Saison pluvieuse : herbe verte, ciel sombre et nuageux. | |
| Défis additionnels | Comment est la nature pendant l'hivernage ? | La nature est verdoyante. | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | - |

| | | | |
|---|--|----------------------------------|--|
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s. | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s. | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | |
| | | | |

Classe : CE2

Matière : Exercices d'observation

Thème : Le soleil

Titre : Le soleil nous éclaire, nous réchauffe

Durée de la leçon : 30 mn

Justification

Le soleil un phénomène naturel qui nous offre beaucoup d'avantages. C'est pourquoi nous allons l'étudier pour connaître ses inconvénients mais surtout, mieux profiter des avantages qu'il nous offre.

Objectifs spécifiques

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

- dire comment est la lumière du soleil et la température le matin, à midi et le soir ;
- donner des avantages et des inconvénients du soleil pour l'homme ;
- identifier les différentes façons de s'éclairer la nuit.

Matériel :

- **collectif** : tableau, ardoises géantes, lampe à pétrole ou à piles, boîtes d'allumettes ; plaques solaires, bougie.
- **individuel** : les ardoises, ou les cahiers d'exercices, craie ou crayon, ...

Champ d'observation : La cour de l'école ; le ciel.

Documents

- Exercices d'observation c.e.2, IPB, pages 8-9.
- Sciences d'observation C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 12-14.

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage |
|--|---|--|--|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | |
| I- INTRODUCTION (4 mn) | | | |
| Rappel des prérequis (3 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Quelles sont les différentes saisons ? - Réponds par vrai ou faux <ul style="list-style-type: none"> • Il pleut en saison sèche. • L' harmattan est un vent froid et sec. | <ul style="list-style-type: none"> - Saison sèche et saison des pluies ou hivernage. <ul style="list-style-type: none"> • Faux • Vrai | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | |
| II- DEVELOPPEMENT (16 mn) | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn) | Présentation de la situation problème Maman dépose un seau d'eau fraîche au soleil pendant longtemps. Ali enlève cette eau pour boire et constate qu'elle est chaude. Il est étonné. Explique-lui ce qui s'est passé. | Émission d'hypothèses <ul style="list-style-type: none"> - Maman a chauffé l'eau ; - L'eau était au feu ; - Le soleil a chauffé l'eau ; - Maman a posé de l'eau chaude. | |
| Consigne 1 (4 mn) | Individuellement, à partir de votre expérience personnelle, écrivez sur vos ardoises ce que fait le soleil le matin, à midi et le soir. En groupe, présentez vos résultats, échangez et synthétisez sur l'ardoise géante, lisez et répétez. | Ecriture, échanges, synthèse, lecture et répétition. | <ul style="list-style-type: none"> - Le matin et le soir le soleil nous éclaire et nous réchauffe faiblement. - A midi, le soleil brille et il fait chaud. - Le soir au coucher du soleil, il éclaire et réchauffe faiblement. - La nuit le soleil a disparu : il n'éclaire plus et ne réchauffe plus. |
| Consigne 2 (4 mn) | Individuellement, à partir de votre expérience personnelle, écrivez sur vos ardoises les avantages et les inconvénients du soleil. En groupe, présentez vos résultats, échangez et synthétisez sur l'ardoise géante, lisez et répétez. | Ecriture, échanges, synthèse, lecture et répétition | <u>Avantages du soleil :</u> <ul style="list-style-type: none"> - donne de la lumière ; - donne de l'électricité grâce aux plaques solaires; - sécher le linge. <u>Inconvénients du soleil :</u> <ul style="list-style-type: none"> - peut détruire les yeux ; - peut donner des maladies de la peau. |
| Consigne 3 (4 mn) | Individuellement, à partir de votre expérience personnelle, écrivez sur vos ardoises les différents moyens utilisés pour s'éclairer la nuit. En groupe, présentez vos résultats, échangez et synthétisez sur l'ardoise géante, lisez et répétez. | Notes, échanges, synthèse, lecture et répétition | <ul style="list-style-type: none"> - La nuit, il fait sombre. - On s'éclaire avec : les lampes à piles ; la bougie ; la lampe à pétrole ; la lampe solaire ; l'électricité ; ... |

| | | | |
|---|--|--|--|
| Vérification des hypothèses (1 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre. | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | |
| III- CONCLUSION / SYNTHESE (5 mn) | | | |
| Résumé (3 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | (Retenir avec les apprenant(e)s les éléments essentiels des points d'enseignement / apprentissage des consignes) |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | - Eviter les maladies de la peau - Préserver mes yeux - Conseiller l'utilisation de l'énergie solaire | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Le feu | |
| IV- EVALUATION (5 mn) | | | |
| Des acquis (3 mn) | - Complète la phrase suivante: Le soleil nous.....et nous..... - Cites deux moyens qui nous permettent de nous éclairer la nuit. | - éclaire, réchauffe - La lampe à piles ; La bougie ; La lampe à pétrole ; La lampe solaire ; L'électricité. | |
| Défis additionnels | Donne le nom de la maladie de la peau causée par le soleil. | Le cancer de la peau. | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | |
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s. | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s. | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | |
| | | | |

Classe : CE2

Matière : Exercices d'observation

Thème : Le vent

Titre : Le vent et ses manifestations (le vent, qu'est-ce que c'est ?)

Durée de la leçon : 30 mn

Justification

La connaissance de la direction du vent par le chasseur est importante pour éviter de se faire localiser par le gibier ; il en est de même pour la ménagère qui veut vanter du mil. C'est pourquoi nous allons étudier le vent aujourd'hui.

Objectifs spécifiques

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

- dire comment on peut produire du vent ;
- énumérer les manifestations du vent ;
- dire ce qui indique la direction du vent.

Matériel :

- **collectif** : tableau, craie éventail, feuilles sèches, feu, arbres, ventilateur, fanion, girouette, ardoises géantes.
- **individuel** : éventail, cahiers, ardoises, craie.

Champ d'observation: La cour de l'école

NB : Une consigne devrait être donnée aux apprenant(e)s pour qu'ils observent les différentes manifestations du vent plusieurs jours à l'avance.

Documents

- Exercices d'observation c.e.2, IPB, pages 12-13.
- Sciences d'observation C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 16-22.

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Étape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage |
|---|---|---|---|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | |
| I- INTRODUCTION (3 mn) | | | |
| Rappel des prérequis (2 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Cite les bienfaits du soleil - Comment s'éclaire-t-on la nuit ? | <ul style="list-style-type: none"> - Le soleil nous éclaire et nous réchauffe. - A l'aide de lampes, bougies, ... | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | |
| II- DEVELOPPEMENT (16 mn) | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses. (3 mn) | Présentation de la situation problème Moussa observe le mouvement des feuilles des arbres et du drapeau. Il ne comprend pas ce qui se passe. Peux-tu l'aider à comprendre ? | Émission d'hypothèses <ul style="list-style-type: none"> - C'est le vent qui fait bouger les feuilles des arbres - C'est le vent qui fait flotter le drapeau. - C'est une personne qui provoque ces mouvements... | |
| Consigne 1 (4 mn) | Individuellement, agitez un éventail, un cahier, une ardoise sur le visage et écrivez sur votre ardoise le résultat de vos constats. En groupe, présentez vos résultats, échangez, synthétisez sur l'ardoise géante, lisez et répétez. | Manipulation, écriture des constats, échanges, synthèse, lecture et répétition. | L'air : En agitant l'ardoise, le cahier, l'éventail, on produit du vent |
| Consigne 2 (4 mn) | Individuellement, observez le drapeau qui flotte et les feuilles des arbres qui bougent et relevez vos constats. En groupe, présentez vos résultats, échangez, synthétisez sur l'ardoise géante, lisez et répétez. | Observation, écriture des constats, échanges, synthèse, lecture et répétition. | Le vent : <ul style="list-style-type: none"> - fait bouger les feuilles des arbres ; - fait flotter le drapeau ; - soulève des nuages de poussière |
| Consigne 3 (4 mn) | Individuellement, observez le drapeau et la girouette ; vannez la terre avec vos mains et écrivez vos constats. En groupe, présentez vos résultats, échangez, synthétisez vos résultats sur l'ardoise géante, lisez et répétez | Observation, écriture des constats, échanges, synthèse, lecture et répétition. | <ul style="list-style-type: none"> - Le drapeau qui flotte indique la direction du vent - La girouette est un appareil qui indique la direction du vent. - La poussière qui s'apprenant, indique la direction du vent. |
| Vérification des hypothèses (1 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre. | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | |

| III- CONCLUSION / SYNTHÈSE (5 mn) | | | |
|---|---|--|---|
| Résumé (3 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | En agitant l'ardoise, le cahier, l'éventail, on produit du vent. Le vent fait bouger les feuilles des arbres, fait flotter le drapeau, soulève des nuages de poussière. Le drapeau qui flotte ou la girouette indique la direction du vent. |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | Orienter sa case, pister le gibier, vanner le grain. | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Les diverses manifestations du vent | |
| IV- EVALUATION (6 mn) | | | |
| Des acquis (4 mn) | Complète les phrases suivantes : - On produit du vent avec - L'instrument qui indique la direction du vent est ... - et sont des manifestations du vent. | - un éventail - la girouette - soulever la poussière ; faire bouger les feuilles des arbres ; faire flotter le drapeau | |
| Défis additionnels | Cite un effet du vent. | Sécher les habits ; Déraciner les arbres ; ... | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | |
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s. | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s. | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | |
| | | | |

Classe : CE2

Matière : Exercices d'observation

Thème : Le vent

Titre : Les diverses manifestations du vent

Durée de la leçon : 30 mn

Justification

Le vent a plusieurs formes de manifestations dont certaines constituent des dangers pour l'homme. L'étude de ces manifestations vous permettra de prendre des précautions pour éviter les effets néfastes du vent.

Objectifs spécifiques

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

- citer les diverses manifestations du vent ;
- nommer un grand vent.

Matériel :

- **collectif** : tableau noir, ardoises géantes, craie, chiffon.
- **individuel** : cahier de brouillon, ardoise, craie, chiffon, images du livre de l'élève page 14.

Documents

- Exercices d'observation c.e.2, IPB, pages 14-15.
- Sciences d'observation C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 19-22.

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage |
|--|---|---|---|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | |
| I- INTRODUCTION (4 mn) | | | |
| Rappel des prérequis (3 mn) | - Qu'est-ce que le vent ? - Complète la phrase suivante : La nous indique la direction du vent | - C'est de l'air qui se déplace - Girouette | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | |
| II- DEVELOPPEMENT (15 mn) | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn) | Présentation de la situation problème À la sortie des classes un grand vent se prépare. Que faites-vous pourquoi ? | Émission d'hypothèses - Je me cache derrière un arbre ; - Je me dépêche pour aller à la maison ; - Je me mets à plat ventre sur le sol ; - Pour ne pas être emporté par le vent. | |
| Consigne 1 (4 mn) | Individuellement, observez l'image N°1, page 14 de votre livre, relevez les constats que vous avez faits. En groupe, présentez vos résultats, échangez et faites la synthèse sur l'ardoise géante, lisez et répétez. | Observation, prise de notes, échanges, synthèse lecture et répétition. | - Le vent soulève les vêtements, remue et fait tomber les feuilles des arbres. - Le vent est faible, modéré. |
| Consigne 2 (4 mn) | Individuellement, observez l'image N°2, page 14 de votre livre, relevez les constats que vous avez faits. En groupe, présentez vos résultats, échangez et faites la synthèse sur l'ardoise géante, lisez et répétez. | Observation, prise de notes, échanges, synthèse, lecture et répétition. | - Le vent emporte les feuilles des arbres ; arrache les herbes et casse les branches ; soulève la poussière. - Le vent est fort. |
| Consigne 3 (3 mn) | Individuellement, observez l'image N°3, page 14 de votre livre, identifiez le type de vent. En groupe, présentez vos résultats, échangez et faites la synthèse sur l'ardoise géante, lisez et répétez. | Observation, prise de notes, échanges, synthèse, lecture et répétition | Les arbres sont courbés, les branches sont cassées, il pleut, le vent est très fort : c'est la tornade. |
| Vérification des hypothèses (1 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre. | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | |

| III- CONCLUSION / SYNTHÈSE (5 mn) | | | |
|---|---|---|--|
| Résumé (3 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Élaboration du résumé | - Le vent peut être faible, modéré, fort, très fort ou violent. - La tornade est un vent accompagné de pluie et qui se déplace en tourbillonnant. Elle peut être dangereuse pour l'homme. |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | Se mettre à l'abri quand un vent arrive ; connaître les vents qui soufflent dans ta région. | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Les effets du vent, d'autres types de vent | |
| IV- EVALUATION (6 mn) | | | |
| Des acquis (4 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Comment peut être le vent ? - Qu'est-ce que la tornade ? - Réponds par Vrai ou Faux <ul style="list-style-type: none"> • Le vent faible déracine les arbres. • Le vent modéré casse les branches des arbres. | <ul style="list-style-type: none"> - Le vent peut être faible, modéré, fort, trop fort ou violent. - La tornade est un vent accompagné de pluie • Faux • Faux | |
| Défis additionnels | Quel vent souffle pendant la saison sèche ? | L'harmattan est un vent qui souffle pendant la saison sèche. | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | |
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s. | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s. | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | |
| | A la maison, énumérez les dégâts causés après le passage de la tornade. | | |

Classe : CE2

Matière : Exercices d'observation

Thème : Le vent

Titre : Les effets du vent

Durée de la leçon : 30 mn

Justification

Nous avons vu que le vent se manifeste sous plusieurs formes : il peut être faible, modéré, fort, violent. Aujourd'hui nous allons étudier ses effets pour vous permettre de prendre des dispositions pour bien vous protéger quand le vent commence à souffler.

Objectifs spécifiques

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

- énumérer les différents effets du vent sur la nature et sur l'homme ;
- identifier des mesures de lutte et de protection contre les méfaits du vent sur l'homme et l'environnement.

Matériel :

- **collectif** : ardoises géantes, craie.
- **individuel** : ardoise, craie, images du livre de l'élève pages 16-17.

Documents

- Exercices d'observation c.e.2, IPB, pages 16-17.
- Sciences d'observation C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 22-25.

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage |
|---|--|---|--|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | |
| I- INTRODUCTION (4 mn) | | | |
| Rappel des prérequis (3 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Cite deux manifestations du vent. - Comment peut-on trouver la direction du vent ? | <ul style="list-style-type: none"> - Faible, modéré / fort, violent - A l'aide d'une girouette, en regardant flotter le drapeau ou un fanion... | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | |
| II- DEVELOPPEMENT (16 mn) | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses. (3 mn) | Présentation de la situation problème Sabine lave et étale ses habits sur un séchoir. Après quelques temps, elle vient trouver ses habits par terre. Elle se demande ce qui s'est passé. Peux-tu lui donner des explications ? | Émission d'hypothèses <ul style="list-style-type: none"> - C'est quelqu'un a fait tomber les habits ; - C'est la corde qui est cassée ; - C'est le vent qui en est la cause | |
| Consigne 1 (3 mn) | Individuellement, observez l'image 1b, page 16, relevez sur vos ardoises la force et les effets du vent sur la nature. En groupe, présentez vos résultats, échangez et faites la synthèse sur l'ardoise géante, lisez et répétez. | Observation, prise de notes, échanges, synthèse, lecture et répétition. | Le vent fort ou violent peut déraciner les arbres, décoiffer les maisons. |
| Consigne 2 (5 mn) | Individuellement, observez les images 2a, 2b, des pages 16 et 17, relevez sur vos ardoises le nom du vent qui souffle, ses effets sur l'homme. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse sur vos ardoises géantes, lisez et répétez. | Observation, prise de notes, échanges, synthèse, lecture et répétition. | <ul style="list-style-type: none"> - L'harmattan est un vent sec et froid souvent chargé de poussière. - Le vent violent empêche les hommes de bien marcher, de bien voir, de bien respirer, il fait grelotter ... |
| Consigne 3 (4 mn) | Individuellement, observez l'image 2c de la page 17 et en vous référant à vos expériences personnelles, relevez sur vos ardoises les précautions à prendre pour se protéger des méfaits du vent sur l'homme et la nature. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse sur vos ardoises géantes, lisez et répétez. | Observation, prise de notes, échanges, synthèse, lecture et répétition. | <ul style="list-style-type: none"> - Se mettre à l'abri du vent ; - Se protéger en portant des habits adaptés ; - Utiliser des pommades ; - Planter et entretenir des arbres ; |
| Vérification des hypothèses (1 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre. | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | |

| III- CONCLUSION / SYNTHÈSE (5 mn) | | | |
|---|--|--|--|
| Résumé (3 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Élaboration du résumé | <ul style="list-style-type: none"> - Le vent a des effets sur la nature et sur l'homme. - Dans la nature, la tornade peut provoquer des dégâts matériels. - L'Harmattan est un vent sec et froid souvent chargé de poussière qui souffle pendant la saison sèche. - Pour se protéger des méfaits du vent, il faut se mettre à l'abri; - Planter et entretenir des arbres. |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | Prendre des précautions pour prévenir les dégâts d'un vent violent. | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Les saisons, la pluie | |
| IV- EVALUATION (5 mn) | | | |
| Des acquis (3 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Cite trois effets du vent violent sur la nature et l'homme. - Complète la phrase suivante: Le vent sec et froid qui souffle pendant la saison sèche s'appelle | <ul style="list-style-type: none"> - Le vent violent peut déraciner les arbres, décoiffer ou faire tomber les maisons, empêcher de bien voir - l'harmattan | |
| Défis additionnels | Comment s'appelle le vent qui souffle pendant l'hivernage ? | Ce vent s'appelle la mousson | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | |
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s. | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s. | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | |
| | Sensibilisez vos camarades sur les actions à mener pour réparer certains dégâts causés par le vent dans le quartier ou le village. | | |

Classe : CE2

Matière : Exercices d'observation

Thème : Le feu

Titre : Les modes de production du feu

Durée de la leçon : 30 mn

Justification

A la maison, maman utilise le feu pour faire la cuisine. Aujourd'hui nous allons l'étudier pour vous permettre de connaître son origine et les différentes manières utilisées pour l'obtenir.

Objectifs spécifiques

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

- décrire le processus d'allumage de la boîte d'allumettes ;
- décrire le processus d'allumage du briquet ;
- décrire le processus d'allumage avec la pierre à feu ;
- citer le matériel servant à faire le feu.

Matériel :

- **collectif** : une boîte d'allumettes, le briquet, la pierre à feu, le kapok, un tableau, la craie, ardoises géantes.
- **individuel** : ardoise, craie, éponge.

Documents

- Exercices d'observation c.e.2, IPB, pages 20-21.
- Sciences d'observation C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 27-29.

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage |
|---|---|---|---|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | |
| I- INTRODUCTION (3 mn) | | | |
| Rappel des prérequis (2 mn) | Citez deux effets du vent. | Le vent fait : - courber les buissons - craquer les branches. | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | |
| II- DEVELOPPEMENT (17 mn) | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses. (3 mn) | Présentation de la situation problème En l'absence de maman, Fatou veut faire la cuisine. Elle ne sait que faire pour obtenir du feu. Quelles suggestions pouvez-vous lui faire ? | Émission d'hypothèses - Elle doit chercher des allumettes ; - Elle doit chercher le bois ; - Elle peut prendre des braises chez la voisine ; - Elle peut utiliser un briquet | |
| Consigne 1 (5 mn) | Individuellement, observez une boîte d'allumettes, décrivez ses composantes, notez comment produire du feu. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse sur vos ardoises géantes, lisez et répétez. | Observation, notes, échanges, synthèse, lecture et répétition. | - La boîte d'allumettes a sur ses côtés un frottoir en phosphore. - Le brin d'allumette est terminé par une boulette de phosphore. - Quand on frotte une allumette contre le frottoir, il se produit un échauffement qui enflamme le phosphore sur le frottoir. Aussitôt l'allumette prend feu. |
| Consigne 2 (4 mn) | Individuellement, observez un briquet, décrivez ses composantes, et dites comment produire du feu. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse sur vos ardoises géantes, lisez et répétez. | Observation, notes, échanges, synthèse, lecture et répétition. | - Le briquet est composé de : un frottoir, un réservoir à gaz et un tube. - Quand on presse le frottoir, il se produit une étincelle qui enflamme le gaz éjecté du réservoir. |
| Consigne 3 (4 mn) | Individuellement, observez le matériel (la pierre à feu, le kapok);notez à quoi servaient ces objets et comment on produisait le feu autrefois. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse sur vos ardoises géantes, lisez et répétez. | Observation, notes, échanges synthèse, lecture et répétition. | - La pierre à silex (pierre à feu) et le kapok servaient à produire du feu. - Autrefois, on frottait une tige de fer contre une pierre à silex. - Les étincelles produites étaient recueillies sur du kapok doux qui se mettait aussitôt à brûler. |

| | | | |
|---|--|---|---|
| Vérification des hypothèses (1 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre. | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | |
| III- CONCLUSION / SYNTHESE (5 mn) | | | |
| Résumé (3 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Élaboration du résumé. | Autrefois, on produisait du feu à partir du frottement d'une tige de fer contre une pierre à silex Aujourd'hui, on utilise la boîte d'allumettes et le briquet qui sont des objets beaucoup plus pratiques |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | On prépare nos repas, on produit du feu pour s'éclairer ou se réchauffer, cuire des aliments ... | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Les avantages et inconvénients du feu. | |
| IV- EVALUATION (5 mn) | | | |
| Des acquis (3 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Citez deux objets pratiques pour allumer du feu. - Dites de quoi se compose une boîte d'allumettes. | <ul style="list-style-type: none"> - Les allumettes, le briquet. - Un frottoir en phosphore sur les deux côtés et des brins d'allumettes terminés par des boulettes de phosphore. | |
| Défis additionnels | Citez d'autres moyens traditionnels utilisés par nos parents pour allumer du feu. | La pierre blanche et la pioche peuvent aussi produire du feu. | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | |
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s. | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s. | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | |
| | | | |

Classe : CE2

Matière : Exercices d'observation

Thème : Le feu

Titre : Avantages et inconvénients du feu

Durée de la leçon : 30 mn

Justification

Les apprenant(e)s savent comment on obtient le feu. Mais il est plus important de connaître ses avantages et surtout ses inconvénients quand on l'utilise. C'est pourquoi nous allons étudier cette leçon.

Objectifs spécifiques

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

- donner l'utilité du feu pour l'homme ;
- citer quelques inconvénients du feu ;
- dégager les précautions à prendre quand on utilise le feu.

Matériel

- **collectif** : ardoises géantes, images du livre de l'élève pages 22-23.
- **individuel** : ardoises, craie, stylos, cahiers de brouillon

Documents

- Exercices d'observation c.e.2, IPB, pages 22-23.
- Sciences d'observation C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 30-31.

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage |
|--|--|---|--|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | |
| I- INTRODUCTION (4 mn) | | | |
| Rappel des prérequis (3 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Comment obtenait-on le feu autrefois ? - De nos jours qu'est-ce qu'on utilise pour obtenir le feu ? | <ul style="list-style-type: none"> - A partir du frottement d'une tige de fer contre une pierre à silex. - De nos jours on utilise des allumettes ou le briquet. | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive | |
| II- DEVELOPPEMENT (18 mn) | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn) | Présentation de la situation problème Dans la famille de Raogo, c'est maman qui prépare à manger. Un jour, elle est tombée malade et Fatou devait la remplacer. Brusquement un incendie se déclare à la cuisine. Qu'est-ce qui a pu arriver ? | Emission d'hypothèses <ul style="list-style-type: none"> - Le feu est venu de la cour voisine ; - Il y a eu trop de vent ; - Fatou a utilisé trop de bois ; - Elle n'a pas surveillé le feu au foyer ; - Le gaz n'était pas fermé. | |
| Consigne 1 (5 mn) | Individuellement, en tenant compte de votre expérience personnelle, observez les images 1, 2, 3 des pages 22 et 23 de votre livre, notez l'utilité du feu. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse sur vos ardoises géantes, lisez et répétez. | Observation, notes, échanges, synthèse, lecture et répétition. | <ul style="list-style-type: none"> - Préparer les repas ; - Eclairer la nuit ; - Réchauffer quand il fait froid |
| Consigne 2 (4 mn) | Individuellement, en tenant compte de votre expérience personnelle, observez l'image 4 de la page 23 de votre livre, relevez les inconvénients du feu. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse sur vos ardoises géantes, lisez et répétez. | Observation, notes, échanges, synthèse, lecture et répétition. | <ul style="list-style-type: none"> - Brûlures ; - Incendies. |
| Consigne 3 (4 mn) | En groupe, échangez et relevez sur vos ardoises géantes les précautions qu'il faut prendre quand on utilise le feu, lisez et répétez. | Echanges, synthèse, lecture et répétition. | Surveiller le feu au foyer, éviter de l'utiliser proche des liquides inflammables, éviter d'allumer en brousse un feu sans précaution ... |
| Vérification des hypothèses (2 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre. | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | |

| III- CONCLUSION / SYNTHÈSE (4 mn) | | | |
|---|--|--|--|
| Résumé (2 mn) | Que pouvons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | - Le feu est très utile pour l'homme : il sert à préparer les repas, à éclairer et à réchauffer. - Mais il faut l'utiliser avec précaution car il peut causer de graves brûlures ou des incendies |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi peut vous servir ce que vous venez d'apprendre ? | - Faire le feu avec la mèche en cas d'absence de pétrole pour la lampe ; - A prendre des précautions lorsque j'allume le feu ; - Donner des conseils à ceux qui allument des feux de brousse | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Vous venez d'apprendre les avantages et les inconvénients du feu ; que pouvons-nous apprendre prochainement ? | Ce qu'il faut faire pour éteindre un feu de brousse ou un incendie | |
| IV- EVALUATION (4 mn) | | | |
| Des acquis (2 mn) | Citez deux avantages et deux inconvénients du feu. | - Avantages : préparer les repas ; se réchauffer en cas de froid ; éclairer. - Inconvénients : incendies ; brûlures. | |
| Défis additionnels | Dites en cas d'incendie dû à un liquide inflammable, ce qu'il faut pour éteindre le feu. | Utiliser du sable pour couvrir les flammes ; utiliser un extincteur | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | |
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s. | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | |
| | Renseignez-vous auprès de vos parents pour savoir comment ils faisaient pour éviter les feux de brousse. | | |

Classe : CE2

Matière : Exercices d'observation

Thème : Le corps humain

Titre : Les organes de sens

Durée de la leçon : 30 mn

Justification

L'homme possède des yeux, des oreilles, un nez, etc. ces organes nous permettent de savoir ce qui se passe en nous et autour de nous. Pour qu'ils jouent leur rôle, il faut qu'ils soient en bonne santé. Cette leçon va nous permettre de mieux les connaître, d'en prendre soin et de donner des conseils par rapport à l'entretien de ces organes, à ceux qui sont proches de nous.

Objectifs spécifiques

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

- citer les organes de sens ;
- donner l'importance des organes de sens ;
- énumérez quelques précautions à prendre pour les protéger.

Matériel :

- **collectif** : ardoises géantes, craie, planches scientifiques.
- **individuel** : ardoises, craies.

Document

- Exercices d'observation c.e.2, IPB, pages 26-27.
- Sciences d'observation C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 33-35.

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage |
|--|---|--|---|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | |
| I- INTRODUCTION (4 mn) | | | |
| Rappel des prérequis (3 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Cite deux avantages du feu. - Pourquoi faut-il utiliser le feu avec précaution ? | <ul style="list-style-type: none"> - Préparation des repas, éclairage, réchauffement... - Pour éviter les incendies et les brûlures | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | |
| II- DEVELOPPEMENT (16 mn) | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn) | Présentation de la situation problème Grand-mère Awa regarde les enfants qui jouent. Elle leur dit : ne mettez jamais du sable dans les yeux ni nettoyez les oreilles avec des objets pointus. Grand-mère a-t-elle raison ? Pourquoi ? | Émission d'hypothèses Oui : - A cause des maux d'yeux, des maux d'oreilles ; - parce que ça va faire mal ; - ça peut rendre aveugle ; - parce que nous pouvons percer le tympan ; Non : - il n'y a pas de danger ; - grand-mère méchante... | |
| Consigne 1 (4 mn) | Individuellement, observez la planche scientifique ou le corps de votre voisin et notez les parties qui vous informent sur votre entourage. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse sur vos ardoises géantes, lisez et répétez. | Observation, notes, échanges, synthèse, lecture et répétition. | Les organes de sens : L'œil ; Le nez ; L'oreille ; La langue ; La peau |
| Consigne 2 (4 mn) | Individuellement, notez la fonction de chaque organe. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse sur vos ardoises géantes, lisez et répétez. | Prise de notes, échanges, synthèse, lecture et répétition. | Fonctions des organes de sens : - L'œil (la vue) pour voir ; - Le nez (l'odorat) pour sentir les odeurs ; - L'oreille (l'ouïe) pour entendre ; - La langue (le goût) pour sentir le goût des aliments ; - La peau pour sentir quelque chose au toucher |
| Consigne 3 (4 mn) | A partir de votre expérience personnelle, relevez les précautions à prendre pour protéger les organes de sens. En groupe, présentez vos résultats, échangez faites la synthèse sur vos ardoises géantes, lisez et répétez | Prise de notes, échanges, synthèse, lecture et répétition | Précautions : Protéger, nettoyer, éviter l'usage des objets pointus et des mains sales |

| | | | |
|---|--|--|--|
| Vérification des hypothèses (1 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre. | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | |
| III- CONCLUSION / SYNTHÈSE (5 mn) | | | |
| Résumé (3 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | <ul style="list-style-type: none"> - Les organes de sens sont : L'œil pour voir ; Le nez pour sentir ; L'oreille pour entendre ; La langue pour goûter ; La peau pour toucher. - Pour garder les organes de sens en bonne santé, il faut les protéger, les nettoyer et éviter l'usage des objets pointus et des mains sales. |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | Savoir le rôle des organes de sens et les protéger. | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | L'appareil digestif | |
| IV- EVALUATION (5 mn) | | | |
| Des acquis (3 mn) | Cite trois organes de sens puis donne l'importance de chacun d'eux. | <ul style="list-style-type: none"> - L'œil pour voir ; - Le nez pour sentir ; - La peau pour toucher ; - L'oreille pour entendre ; - La langue pour goûter. | |
| Défis additionnels | Comment appelle-t-on une personne qui n'entend pas ? | Un sourd | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | |
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | |
| | Sensibilisation en famille sur les mesures à prendre pour protéger les organes de sens. | | |

Classe : CE2

Matière : Exercices d'observation

Thème : Le corps humain

Titre : L'ouïe et l'odorat

Durée de la leçon : 30 mn

Justification

L'oreille et le nez sont des organes de sens qui sont très importants pour nous. C'est pourquoi nous allons les étudier pour mieux les connaître et savoir prendre soins d'eux.

Objectifs spécifiques

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

- identifier les différentes parties de l'oreille et du nez ;
- nommer leur fonction ;
- énoncer les principales règles d'hygiène de l'oreille et du nez.

Matériel :

- **collectif** : le tableau, un croquis de l'oreille, planches scientifiques, ardoises géantes.
- **individuel** : ardoises, cahiers de brouillon et de leçon, craie, stylos.

Documents

- Exercices d'observation c.e.2, IPB, pages 26-27.
- Sciences d'observation C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 33-35.

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage |
|--|---|--|---|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | |
| I- INTRODUCTION (4 mn) | | | |
| Rappel des prérequis (3 mn) | - Cite deux organes de sens. - Donne les fonctions des organes de sens suivants : l'œil et la peau. | - Le nez, l'oreille... - Voir, toucher | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | |
| II- DEVELOPPEMENT (16 mn) | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn) | Présentation de la situation problème Un grand bruit éclate à côté de l'école suivi d'une mauvaise odeur qui se dégage. Tous les apprenant(e)s sursautent et se bouchent le nez sauf Issa et Paul. Donnez les raisons de leur attitude. | Émission d'hypothèses - Leurs oreilles sont bouchées ; - Ils ont mal aux oreilles ; - Ils entendent mal ; - Ils ont le nez bouché ; - Ils ne sentent pas les odeurs. | |
| Consigne 1 (4 mn) | Individuellement, observez l'oreille de votre camarade, le dessin n°2 de votre livre, page 26 ou le schéma de la planche, identifiez par écrit les différentes parties. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse sur vos ardoises géantes, lisez et répétez. | Observation, notes, échanges, synthèse, lecture et répétition. | Identification des différentes parties de l'oreille : - L'oreille externe (pavillon) ; - L'oreille moyenne ; - L'oreille interne. |
| Consigne 2 (4 mn) | Individuellement, observez le nez de votre camarade et le schéma de la planche, identifiez par écrit les différentes parties. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse sur vos ardoises géantes, lisez et répétez. | Observation, notes, échanges, synthèse, lecture et répétition. | Identification des différentes parties du nez : - Les deux narines ; - Les fosses nasales |
| Consigne 3 (4 mn) | En vous appuyant sur vos connaissances personnelles, citez la fonction du nez et de l'oreille, notez ce qu'il faut faire pour les garder en bonne santé. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse sur vos ardoises géantes, lisez et répétez. | Réflexion, notes, échanges, synthèse, lecture et répétition. | Fonctions : - Le nez permet de sentir ; - L'oreille permet d'entendre Précautions : Nettoyer, éviter les bruits aigus, l'usage des objets pointus et des mains sales. |

| | | | |
|---|--|---|---|
| Vérification des hypothèses (1 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre. | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | |
| III- CONCLUSION / SYNTHESE (5 mn) | | | |
| Résumé (3 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | <ul style="list-style-type: none"> - L'oreille est l'organe de l'ouïe. Elle nous permet d'entendre les bruits qui se font autour de nous. Elle comprend l'oreille externe, l'oreille moyenne et l'oreille interne. - Le nez est l'organe de l'odorat. Il nous permet de sentir les odeurs. - Pour protéger ces deux organes, il faut : les nettoyer, éviter les bruits aigus, l'usage des objets pointus et des mains sales. |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | A savoir bien protéger les oreilles et le nez | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | L'œil, la langue. | |
| IV- EVALUATION (5 mn) | | | |
| Des acquis (3 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Ecris les noms des différentes parties de l'oreille. - Pour protéger l'oreille et le nez, Qu'est-ce qu'il faut faire ? | <ul style="list-style-type: none"> - Oreille interne, oreille moyenne, oreille externe, - Les nettoyer, éviter les bruits aigus, l'usage des objets pointus et des mains sales. | |
| Défis additionnels | Ecris le nom du trou de l'oreille | Le conduit auditif | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | |
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s. | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s. | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | |
| | | | |

Classe : CE2

Matière : Exercices d'observation

Thème : Le corps humain

Titre : Les organes de la digestion

Durée de la leçon : 30 mn

Justification

Les aliments que nous mangeons sont transformés dans l'organisme par des organes pour nourrir notre corps. Cette leçon vous permettra de connaître ces organes et de comprendre comment se fait la transformation.

Objectifs spécifiques

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

- identifier les principaux organes de la digestion ;
- décrire le rôle des dents, de l'estomac et de l'intestin grêle.

Matériel :

- **collectif** : tableau, craies, du pain, ardoises géantes, croquis annoté du tube digestif au tableau ou le tube digestif d'un animal (si possible)
- **individuel** : cahiers de brouillon, crayons, images du livre de l'élève page 28.

Documents

- Exercices d'observation c.e.2, IPB, pages 28-29.
- Sciences d'observation C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 35-37.

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage |
|--|---|---|--|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | |
| I- INTRODUCTION (4 mn) | | | |
| Rappel des prérequis (3 mn) | Oral : Quels éléments de notre corps nous permettent de mâcher les aliments ? Ecrit : Cite les trois sortes de dents. | - Ce sont les dents - Les incisives, les canines et les molaires. | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | |
| II- DEVELOPPEMENT (17 mn) | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn) | Présentation de la situation problème Chaque jour, nous mangeons toutes sortes d'aliments. Dites par où passent ces aliments pour nourrir notre corps. | Émission d'hypothèses La bouche, le cou, le ventre, les intestins, l'estomac... | |
| Consigne 1 (5 mn) | Individuellement, observez bien l'image n°3, page 23 du livre ou le croquis au tableau, relevez par où passent les aliments que nous mangeons. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse sur vos ardoises géantes, lisez et répétez. | Observation, prise de notes, échanges, synthèse, lecture et répétition. | Identification des organes de la digestion : - La bouche ; - L'œsophage ; - L'estomac ; - L'intestin grêle. |
| Consigne 2 (4 mn) | Individuellement, relevez le rôle des dents, de l'estomac et de l'intestin grêle. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse sur vos ardoises géantes, lisez et répétez. | Prise de notes, échanges synthèse, lecture et répétition | Description du rôle des organes de la digestion : - Les dents broient les aliments dans la bouche ; - L'estomac et l'intestin grêle transforment les aliments en bouillie. |
| Consigne 3 (4 mn) | Individuellement, notez comment on appelle le travail de transformation des aliments et ce que représentent la bouche, l'œsophage, l'estomac et l'intestin grêle. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse sur vos ardoises géantes, lisez et répétez. | Notes, échanges synthèse, lecture et répétition | Notion de digestion et d'organes de digestion : - La digestion ; - Les organes de la digestion |

| | | | |
|---|--|--|--|
| Vérification des hypothèses (1 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre. | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | |
| III- CONCLUSION / SYNTHESE (4 mn) | | | |
| Résumé (2 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | <ul style="list-style-type: none"> - La transformation des aliments s'appelle la digestion. - La bouche, l'estomac et l'intestin grêle sont des organes de la digestion. - Les dents broient les aliments. - L'estomac et l'intestin grêle les transforment en bouillie. |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | <ul style="list-style-type: none"> - Comprendre le processus de la digestion. - Prendre soin de mes organes de la digestion. | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | L'hygiène de la digestion | |
| IV- EVALUATION (5 mn) | | | |
| Des acquis (3 mn) | Oral : Cite deux organes de la digestion. Ecrit : Complète les phrases suivantes : - Les dents les aliments - L'estomac transforme les aliments en | <ul style="list-style-type: none"> - Les dents, l'estomac - vroient - bouillie | |
| Défis additionnels | Indique l'œsophage et l'intestin grêle sur le croquis mis à ta disposition. | Indication des organes cités sur le croquis. | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | |
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | |
| | | | |

Classe : CE2

Matière : Exercices d'observation

Thème : L'homme et l'hygiène

Titre : L'hygiène de la digestion

Durée de la leçon : 30 mn

Justification

Pour un bon fonctionnement de l'organisme, il faut bien digérer les aliments que nous mangeons. Cette leçon vous permettra de connaître les règles à suivre pour une bonne digestion et rester en bonne santé.

Objectifs spécifiques

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

- énoncer les conditions d'une bonne hygiène de la digestion ;
- justifier les conditions d'une bonne hygiène de la digestion.

Matériel :

- **collectif** : plat de riz, tableau, fruits et légumes, eau, ardoises géantes, poisson ou viande.
- **individuel** : cahier de brouillon, livres, crayons, stylos.

Documents

- Exercices d'observation c.e.2, IPB, pages 30-31.
- Sciences d'observation C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 38-40.

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage |
|--|--|---|--|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | |
| I- INTRODUCTION (4 mn) | | | |
| Rappel des prérequis (3 mn) | - Citez les organes de la digestion. - Complète la phrase suivante : Les aliments que nous absorbons au niveau de la bouche, l'estomac, l'intestin. | - la bouche, l'estomac, l'intestin - sont transformés | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | |
| II- DEVELOPPEMENT (17 mn) | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn) | Présentation de la situation problème Talato ne veut pas partager son plat de riz avec son frère. Pour cela, il enlève de grosses boules et les avale rapidement. Dites ce qui peut arriver à Talato. | Émission d'hypothèses - Il vomira ; - Il aura mal au ventre ; - La diarrhée ; - Il ne va pas digérer, etc. | |
| Consigne 1 (5 mn) | Individuellement, observez l'image n°1 de la page 30, relevez ce qu'il faut manger et comment il faut manger pour assurer une bonne digestion. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse sur vos ardoises géantes, lisez et répétez. | Observation, notes, échanges, synthèse, lecture et répétition. | Conditions d'une bonne hygiène de la digestion : Pour assurer une bonne digestion nous devons manger des aliments variés ; manger lentement en broyant bien les aliments et sobrement. |
| Consigne 2 (4 mn) | A partir de votre expérience personnelle, relevez les moments, où il faut manger et pourquoi. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse sur vos ardoises géantes, lisez et répétez. | Prise de notes, échanges, synthèse, lecture et répétition. | Justification d'une bonne hygiène de la digestion : Nous devons manger à des heures régulières le matin, à midi et le soir afin que les organes de la digestion puissent se reposer. |
| Consigne 3 (4 mn) | A partir de votre expérience personnelle, relevez ce qu'il faut faire avant, pendant et après le repas. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse sur vos ardoises géantes, lisez et répétez | Prise de notes, échanges, synthèse, lecture et répétition. | Conditions et justification d'une bonne hygiène de la digestion : Se laver les mains à l'eau et au savon ; boire un peu d'eau en mangeant ; bien conserver les aliments. Il faut respecter ces conditions pour éviter de tomber malade. |

| | | | |
|---|--|---|---|
| Vérification des hypothèses (1 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre. | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | |
| III- CONCLUSION / SYNTHESE (4 mn) | | | |
| Résumé (2 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | - Pour assurer une bonne digestion nous devons manger sobrement, à des heures régulières et lentement en broyant bien les aliments. - Il faut respecter ces conditions pour éviter de tomber malade. |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | Bien manger pour rester en bonne santé | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | L'hygiène de la bouche et des dents | |
| IV- EVALUATION (5 mn) | | | |
| Des acquis (3 mn) | Cite deux conditions pour une bonne hygiène de la digestion. | Manger lentement, manger à des heures régulières, ... | |
| Défis additionnels | Que peut-il arriver à quelqu'un qui mange trop ? | Il peut tomber malade parce qu'il ne digère pas bien. | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | |
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | |
| | A la maison, sensibilisez vos frères et sœurs pour qu'ils respectent les conditions d'une bonne hygiène de la digestion. | | |

Classe : CE2

Matière : Exercices d'observation

Thème : L'homme et l'hygiène

Titre : Hygiène de la bouche et des dents

Durée de la leçon : 30 mn

Justification

La bouche et les dents jouent un rôle très important dans la digestion. Cependant beaucoup d'apprenant(e)s ne savent pas qu'il faut en prendre soin. C'est pourquoi à travers cette leçon nous allons étudier l'hygiène de la bouche et des dents, afin de les préserver.

Objectifs spécifiques

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

- énumérer les précautions à prendre pour une bonne hygiène de la bouche et des dents ;
- citer les risques qu'on court en négligeant l'hygiène buccale.

Matériel :

- **collectif** : tableau, craie, l'image d'une dent saine et d'une dent cariée, un cure dent végétal (bois), une brosse à dent, une pâte dentifrice, de l'eau potable, ardoise géante, ...
- **individuel** : ardoise, craie, un cure dent végétal (bois).

Documents

- Exercices d'observation c.e.2, IPB, pages 32-33.
- Sciences d'observation C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 40-42.

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage |
|--|--|---|---|
| | Rôle De l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | |
| I- INTRODUCTION (4 mn) | | | |
| Rappel des prérequis (3 mn) | Oral : Quelles sont les différentes parties d'une dent ? Ecrit : Où sont fixées nos dents ? | - La couronne et la racine - Sur la mâchoire | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | |
| II- DEVELOPPEMENT (17 mn) | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn) | Présentation de la situation problème Moussa, un camarade de classe se plaint toujours de douleur dans la bouche. En plus lorsqu'il vous parle sa bouche a une mauvaise odeur. Dites pourquoi ? | Émission d'hypothèses - Il ne lave pas ses dents ; - Il a des plaies dans la bouche ; - Il a mal aux dents... | |
| Consigne 1 (5 mn) | Individuellement, observez ces objets (la brosse à dent, la pâte dentifrice, l'eau, le cure dent, sel, charbon de bois), identifiez-les et notez leur utilité. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse sur vos ardoises géantes, lisez et répétez. | Observation, notes, échanges, synthèse, lecture et répétition. | Identification du matériel de l'hygiène de la bouche : - La brosse à dent, la pâte dentifrice et le cure dent servent à nettoyer nos dents et à enlever les débris ; - Le sel pour renforcer l'émail ; - Le charbon pour chasser les mauvaises odeurs et nettoyer les dents. |
| Consigne 2 (4 mn) | Individuellement, observez l'image au tableau. (une dent saine régulièrement brossée et une dent qui n'est pas du tout brossée), notez la différence entre ces deux dents et relevez ce qui peut arriver à des dents non brossées. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse sur vos ardoises géantes, lisez et répétez. | Observation, notes, échanges, synthèse, lecture et répétition | Les maladies de la dent : La carie dentaire est une maladie de la dent. |
| Consigne 3 (4 mn) | A partir de votre expérience personnelle, identifiez quelques mauvaises pratiques pouvant causer la carie dentaire. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse sur vos ardoises géantes, lisez et répétez. | Prise de notes, échanges, synthèse, lecture et répétition | Les causes de la carie dentaire : - Casser les objets durs ; - Boire l'eau trop fraîche ou trop chaude ; - Dormir sans se brosser les dents ou sans se rincer la bouche ; etc. |

| | | | |
|---|--|--|---|
| Vérification des hypothèses (1 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre. | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | |
| III- CONCLUSION/ SYNTHESE (4 mn) | | | |
| Résumé (2 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | <ul style="list-style-type: none"> - La carie dentaire est une maladie de la dent. - Nous devons protéger nos dents contre cette maladie. - Pour cela il faut éviter de casser des objets durs avec ses dents, se brosser régulièrement les dents avec de la pâte dentifrice après chaque repas. |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | Bien entretenir les dents | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | L'hygiène alimentaire | |
| IV- EVALUATION (5 mn) | | | |
| Des acquis (3 mn) | <p>Oral : Qu'est-ce que la carie dentaire ?</p> <p>Ecrit : Donne le nom d'un produit utilisé pour rendre les dents saines.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - La carie dentaire est une maladie de la dent - La pâte dentifrice | |
| Défis additionnels | Pourquoi on n'utilise pas l'éponge pour se brosser les dents ? | L'éponge ne peut pas enlever les débris entre les dents. | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | |
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | |
| | Inviter les apprenant(e)s à donner des conseils à leurs camarades non scolarisés et à leurs parents sur la nécessité d'avoir une bonne hygiène de la bouche et des dents et comment se brosser les dents. | | |

Classe : CE2

Matière : Exercices d'observation

Thème : Une plante à feuilles comestibles

Titre : La salade verte

Durée de la leçon : 30 mn

Justification

La salade verte est une plante à feuilles très nourrissantes. Mais sa consommation exige beaucoup de précautions. C'est pourquoi nous allons l'étudier afin de pouvoir la manger sans risque.

Objectifs spécifiques

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

- décrire la salade verte ;
- dire ce qu'il faut pour laver la salade verte ;
- laver correctement la salade verte.

Matériel :

- **collectif** : 2 ou 3 pieds de salade ; de l'eau, de l'eau de javel, le tableau, le permanganate, savon, un seau, un plat, ardoises géantes.
- **individuel** : 1 pied de salade, ardoises, craie.

Documents

- Exercices d'observation c.e.2, IPB, pages 36-37.
- Sciences d'observation C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 45-46.

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage |
|--|--|---|---|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | |
| I- INTRODUCTION (4 mn) | | | |
| Rappel des prérequis (3 mn) | <p>Oral : Citez des aliments que vous connaissez.</p> <p>Ecrit : Parmi les aliments suivants, relève ceux qui proviennent des végétaux. Viande-tôt, patate, lait, œufs, tomate.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - La viande, la patate, le pain etc. - Patate, tomate. | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | |
| II- DEVELOPPEMENT (16 mn) | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn) | Présentation de la situation problème Vous rendez visite chez un jardinier qui arrache 4 pieds de salade verte pour vous. Dites ce que vous comptez faire avant de les consommer. | Émission d'hypothèses Manger directement, préparer la sauce, faire des crudités, laver simplement, laver avec le savon etc. | |
| Consigne 1 (4 mn) | Individuellement, observez un pied de salade, notez ses différentes parties. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse sur vos ardoises géantes, lisez et répétez. | Observation, notes, échanges, synthèse, lecture et répétition. | Description du pied de la salade : Les feuilles sont larges. Les racines sont petites, la plante n'a pas de tige. |
| Consigne 2 (4 mn) | Individuellement, à partir de votre expérience personnelle, relevez ce avec quoi on lave la salade et pourquoi on la lave. En groupe, faites la synthèse de vos résultats sur vos ardoises géantes, lisez et répétez. | Prise de notes, échanges, synthèse, lecture et répétition. | Nécessité et mode de lavage de la salade : <ul style="list-style-type: none"> - On lave d'abord la salade avec de l'eau propre, ensuite avec le savon « citec », puis avec de l'eau contenant de la javel ou du permanganate. - Pour enlever les saletés (boue, pesticide, sève...), tuer les microbes et manger sans risque de maladie... |
| Consigne 3 (4 mn) | A partir de votre expérience personnelle, et avec le matériel mis à votre disposition. En groupe, échangez et lavez un pied de salade. | Echanges et lavage. | Pratique du lavage de la salade |
| Vérification des hypothèses (1 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre. | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | |

| III- CONCLUSION / SYNTHÈSE (5 mn) | | | |
|---|--|---|---|
| Résumé (3 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | <ul style="list-style-type: none"> - La salade est une plante à feuilles comestibles. - Ses feuilles sont larges et ses racines sont petites. Elle n'a pas de tige. - On la lave avec de l'eau propre et de l'eau de javel ou la permanganate ou le savon avant de la consommer. |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | Pendre toujours des dispositions d'hygiène avant de manger des crudités. | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | La préparation de la salade verte | |
| IV- EVALUATION (5 mn) | | | |
| Des acquis (3 mn) | Oral : Quelles sont les différentes parties d'un pied de salade ? Ecrit : Avec quoi lave-t-on la salade ? | <ul style="list-style-type: none"> - Feuilles et racines - Avec de l'eau propre et de l'eau de javel ou le permanganate ou le savon | |
| Défis additionnels | Quelle maladie on peut avoir si on mange la salade non lavée ? | Parasitoses, maux de ventre, typhoïde, diarrhée... | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | |
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | |
| | A la maison, apprenez à vos camarades non scolarisés à laver correctement la salade | | |

Classe : CE2

Matière : Exercices d'observation

Thème : Les aliments de l'homme

Titre : La mangue

Durée de la leçon : 30 mn

Justification

Nous aimons consommer la mangue. Il est donc important de connaître sa composition et surtout sa valeur nutritive. La leçon d'aujourd'hui vous permettra alors d'avoir des connaissances sur la mangue pour mieux l'apprécier.

Objectifs spécifiques

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

- décrire la fixation et la disposition des mangues sur la branche ;
- distinguer une mangue mûre d'une mangue verte ;
- distinguer les différentes parties d'une mangue ;
- dire le mode de reproduction du manguier.

Matériel :

- **collectif** : manguier portant des fruits, des mangues mûres, une scie, un schéma, une assiette, ardoises géantes.
- **individuel** : des mangues mûres, stylos, brouillons, ardoises, craie, crayon papier.

Documents

- Exercices d'observation c.e.2, IPB, pages 38-39.
- Sciences d'observation C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 46-48.

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage |
|--|--|---|---|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | |
| I- INTRODUCTION (3 mn) | | | |
| Rappel des prérequis (2 mn) | Cite deux plantes à feuilles comestibles. | Salade, choux | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | |
| II- DEVELOPPEMENT (18 mn) | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn) | Présentation de la situation problème Votre ami déteste les fruits, surtout les mangues. Il n'en mange jamais. Est-ce un bon choix ? Pourquoi ? | Émission d'hypothèses - Oui, parce qu'elles ne sont pas bonnes, il y a des mouches, c'est salissant ; - Non, elles sont très bonnes, sucrées, donnent la santé, il ignore son importance ; ... | |
| Consigne 1 (4 mn) | Individuellement, observez les mangues et notez par quoi elles sont fixées aux branches ; comparez la mangue mûre à celle non mûre. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse sur vos ardoises géantes, lisez et répétez. | Observation, notes, comparaison, échanges, synthèse, lecture et répétition. | Position de la mangue dans l'arbre : - Fixation à l'extrémité des rameaux. Différences : - Couleur (jaune / vert) ; - Aspect (mou / dur) ; - Goût (sucré / aigre). |
| Consigne 2 (4 mn) | En groupe, coupez transversalement une mangue mûre, échangez pour identifier ses différentes parties ; faites la synthèse de vos résultats sur vos ardoises géantes, lisez et répétez. | Coupure et échanges, synthèse, lecture et répétition. | Les différentes parties de la mangue : Peau ; Chair, Noyau ; Amande. |
| Consigne 3 (3 mn) | Individuellement, goûtez la chair de la mangue, notez ce que vous ressentez. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse sur vos ardoises géantes, lisez et répétez. | dégustation, notes, échanges, synthèse, lecture et répétition. | Les caractéristiques de la chair de la mangue : Molle ; Douce ; Sucrée ; Juteuse. |
| Consigne 4 (3 mn) | A partir de votre expérience personnelle, relevez comment se reproduit le manguier. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse sur vos ardoises géantes, lisez et répétez. | Prise de notes, échanges, synthèse, lecture et répétition. | Mode de reproduction du manguier : germination |

| | | | |
|---|--|--|--|
| Vérification des hypothèses (1 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre. | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | |
| III- CONCLUSION / SYNTHESE (4 mn) | | | |
| Résumé (2 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | La mangue est fixée à l'extrémité des rameaux. Les différentes parties de la mangue sont : la peau, la chair, le noyau et l'amande. Elle est sucrée et très nourrissante. Le manguier se reproduit par germination. |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | A entretenir un verger de manguiers ; A produire des plants de manguiers | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Les fruits secs | |
| IV- EVALUATION (5 mn) | | | |
| Des acquis (3 mn) | Annotez le schéma après l'avoir reproduit. | Peau, chair, noyau, amande | |
| Défis additionnels | Quelles sont les différentes transformations de la mangue ? | Confiture, vinaigre, vin, jus, ... | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | |
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | |
| | Inviter chaque apprenant(e), à choisir un arbre fruitier, à le planter et à l'entretenir. | | |

Classe : CE2

Matière : Exercices d'observation

Thème : Les aliments de l'homme

Titre : Le gros mil

Durée de la leçon : 30 mn

Justification

La plupart des aliments que nous consommons sont faits à base de céréales parmi lesquelles il y a le gros mil. Aujourd'hui, nous allons étudier cette céréale afin de vous permettre d'avoir des connaissances sur sa graine mais aussi de connaître son utilité dans la vie.

Objectifs spécifiques

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

- énumérer les opérations d'extraction des grains de l'épi ;
- distinguer les différentes parties du grain du gros mil ;
- donner l'utilité du gros mil.

Matériel :

- **collectif** : épis et grains de gros mil (sorgho blanc et rouge), tableau, ardoises géantes, pierres, farine, tô.
- **individuel** : grains de gros mil, cahiers, stylos, pierres, grains mouillés.

Documents

- Exercices d'observation c.e.2, IPB, pages 40-41.
- Sciences d'observation C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 49-50.

DEROULEMENT DE LA LEÇON

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage |
|--|--|--|---|
| | Rôle de l'enseignant(e) | Activités / attitudes des apprenant(e)s | |
| I- INTRODUCTION (3 mn) | | | |
| Rappel des prérequis (2 mn) | Quelles sont les différentes parties d'un pied de mil ? | Racines, tige, feuilles et épi | |
| Motivation (1 mn) | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | |
| II- DEVELOPPEMENT (17 mn) | | | |
| Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn) | Présentation de la situation problème C'est le début de la saison des pluies. Maman sort des épis de gros mil du grenier. Selon vous que veut-elle en faire ? | Émission d'hypothèses Elle veut vendre, donner aux poules, semer, piler... | |
| Consigne 1 (4 mn) | Individuellement, observez les épis mis à votre disposition, notez ce qu'ils portent et comment les extraire. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse sur vos ardoises géantes, lisez et répétez. | Observation, notes, échanges, synthèse, lecture et répétition. | Identification et extraction des grains : Piler ou battre, vanner |
| Consigne 2 (5 mn) | Individuellement, observez les grains mouillés (trempés la veille), cassez-les et notez les différentes parties. En groupe, présentez vos résultats, échangez, faites la synthèse sur vos ardoises géantes, lisez et répétez. | Observation, échanges, synthèse, lecture et répétition. | Identification des différentes parties du grain de mil : - Enveloppe ; - Amidon (farine) ; - Germe |
| Consigne 3 (4 mn) | A partir de votre expérience personnelle, échangez en groupe pour dire à quoi sert le gros mil. | Echanges et expression. | Utilité du gros mil : Repas, vente, farine, dolo, alimentation des animaux, ... |
| Vérification des hypothèses (1 mn) | Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre. | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | |

| III- CONCLUSION / SYNTHÈSE (4 mn) | | | |
|---|--|---|---|
| Résumé (2 mn) | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | <ul style="list-style-type: none"> - Les différentes parties du grain de gros mil sont : l'enveloppe, l'amidon (farine) et le germe. - Le gros mil nous donne sa farine pour des repas et des boissons. - Les tiges du mil servent de foin. - On les utilise pour construire des hangars aussi. |
| Lien avec la vie courante (1 mn) | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | Apprécier les mets à base de gros mil. | |
| Lien avec la leçon à venir (1 mn) | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Le riz, le fonio, les tubercules | |
| IV- EVALUATION (6 mn) | | | |
| Des acquis (4 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Citez les parties d'un grain de gros mil. - Donne une des utilités du gros mil. | <ul style="list-style-type: none"> - L'enveloppe, l'amidon (farine) et le germe. - Farine, dolo, vente, ... | |
| Défis additionnels | Représentez une graine et nommez les différentes parties | Coupe annotée d'une graine | |
| Activités de remédiation | A prévoir en fonction des résultats de l'évaluation. | | |
| Décision par rapport à la leçon (1 mn) | Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l'évaluation. | Participation des apprenant(e)s | |
| De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn) | <ul style="list-style-type: none"> - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ? - Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ? - Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s. | |
| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | |
| | A la maison, semez des grains de gros mil, suivez l'évolution et indiquez la durée de la germination. | | |

