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

## 2ème trimestre

# Table des matières

## Mathématiques


| N° | Matière | Thème | Titre | Page |
|---|---|---|---|---|
| 36 | G | Figures géométriques | Le périmètre du carré | 2 |
| 37 | A | Etude des nombres | Etudes des nombres de 2501 à 5000 | 5 |
| 38 | SM | Mesures de longueur | Le mètre, le décamètre, l'hectomètre | 9 |
| 39 | A | Les échanges | Le calcul du prix d'achat | 12 |
| 40 | G | Figures géométriques | Le périmètre du rectangle | 16 |
| 41 | A | Techniques opératoires | Pratique de la division : un chiffre au diviseur et plus d'un chiffre au quotient | 19 |
| 42 | SM | La monnaie | Le billet de 5000 F | 23 |
| 43 | A | Etude des nombres | Le double et la moitié d'un nombre | 26 |
| 44 | G | Figures géométriques | Périmètre du rectangle | 29 |
| 45 | A | Techniques opératoires | Le triple – le tiers | 33 |
| 46 | SM | Mesures de masse | Le quintal | 36 |
| 47 | A | Etude des nombres | Présentation de 5001 à 7000 | 39 |
| 48 | G | Figures géométriques | Problèmes sur le carré et le rectangle | 42 |
| 49 | A | Les échanges | Calcul du prix de revient | 45 |
| 50 | SM | Mesures de capacité | L'hectolitre | 48 |
| 51 | A | Techniques opératoires | Pratique de la division un chiffre au diviseur et plus d'un chiffre au quotient avec reste | 51 |
| 52 | G | Figures géométriques | Le triangle (généralité) | 55 |
| 53 | A | Techniques opératoires | Pratique de la division : un chiffre au diviseur, zéro intercalaire au quotient | 58 |
| 54 | SM | Mesures de longueur | Le kilomètre | 61 |
| 55 | A | Techniques opératoires | Le quadruple, le quart | 64 |
| 56 | G | Figures géométriques | Le triangle rectangle, équilatéral et isocèle | 67 |
| 57 | A | Techniques opératoires | Pratique de la multiplication avec 2 chiffres au multiplicande et 2 chiffres au multiplicateur | 71 |
| 58 | SM | Mesures de masse | La tonne | 75 |
| 59 | A | Techniques opératoires | Pratique de la multiplication avec 3 chiffres au multiplicande et 2 chiffres au multiplicateur | 78 |
| 60 | G | Figures géométriques | Le cercle ou la circonférence, le disque | 81 |
| 61 | A | Techniques opératoires | Multiplier par 20, 30, 40 | 84 |
| 62 | G | Figures géométriques | Notion de surface | 87 |
| 63 | A | Etude des nombres | Les nombres de 7001 à 8000 | 90 |
| 64 | SM | Mesures d'aire | Les mesures de surface | 93 |
| 65 | A | Techniques opératoires | Pratique de la division, 2 chiffres au diviseur, un chiffre au quotient | 96 |
| 66 | G | Figures géométriques | Calcul de la surface du carré | 99 |
| 67 | A | Techniques opératoires | Pratique de la division – 2 chiffres au diviseur, plus d'un chiffre au quotient | 102 |
| 68 | A | Etude des nombres | Les nombres de 8001 à 9999 | 106 |
| 69 | G | Figures géométriques | Calcul de la surface du rectangle | 109 |


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

# Sciences (Exercices d'observation)


| N° | Thème | Titre | Page |
|---|---|---|---|
| 17 | Les aliments de l'homme | La patate | 113 |
| 18 | | La viande | 116 |
| 19 | | Le lait | 119 |
| 20 | | Le sucre | 123 |
| 21 | Les boissons et l'hygiène | L'eau et les boissons alcoolisées | 126 |
| 22 | | L'hygiène de l'alimentation | 129 |
| 23 | Le monde animal | Le porc (ou le cochon) | 132 |
| 24 | | Le cheval | 135 |
| 25 | | Le bœuf | 138 |
| 26 | | Le lapin | 141 |
| 27 | | Le canard | 144 |
| 28 | Les insectes | Le papillon | 147 |
| 29 | | Latouche | 150 |
| 30 | | Le moustique | 154 |
| 31 | Les microbes et les maladies | Les microbes et les maladies | 158 |
| 32 | Le monde végétal | Les différentes parties de la plante : la racine, la tige, les feuilles | 161 |
| 33 | | Les différentes parties de la plante : les fleurs, les fruits, les graines | 164 |
| 34 | | Conditions de germination de la graine | 167 |
| 35 | | Les conditions du développement de la plante | 170 |
| 36 | | Importance de la plante pour l'homme | 173 |

# MATHÉMATIQUES

**Classe** : CE2
**Matière** : Géométrie
**Thème** : Figures géométriques
**Titre** : Le périmètre du carré
**Durée de la leçon** : 45 mn

**Justification**

Dans la vie courante, nous rencontrons plusieurs figures carrées dont la taille varie. Pour pouvoir les entourer, il est nécessaire de connaître leur pourtour. Il est donc important d'apprendre à calculer le pourtour ou le périmètre du carré. C'est pourquoi nous faisons cette leçon aujourd'hui.

**Objectifs spécifiques**

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

- expliquer la procédure de calcul du périmètre et du côté du carré ;
- tirer la formule de calcul du périmètre et du côté du carré ;
- calculer le périmètre et son côté du carré.

**Matériel :**

- **collectif** : figure, tableau, craie, ardoises géantes, etc.
- **individuel** : ardoise, craie, stylo, carré découpé, bandes de différentes longueur coupées sur du papier (longueur, multiple de quatre), etc.

**Documents**

- Calcul CE2, IPB, page 67
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 50-51

**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)** | - Moussa a 27 billes et Ali a 15 billes. Combien de billes ont-ils en tout ?<br>- Maman a 36 tomates et 29 oignons. Combien de légumes a-t-elle en tout ?<br>- Dans une école à 3 classes, le CP1 et le CE1 ont ensemble 56 élèves. Au CM1, il y a 28 élèves. Combien d'élèves compte cette école ? | 42 billes<br><br>65 légumes<br><br>84 élèves | |
| **Rappel des prérequis (4 mn)** | - Qu'est-ce que le carré ?<br>- Construis un carré de 4 cm et joins les médianes | - Le carré est une figure géométrique qui a 4 côtés égaux et 4 angles droits.<br> | |
| **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**<br>Papa a un champ de forme carré. Il veut planter des arbres autour de ce champ. Comment va-t-il faire pour calculer le périmètre de ce champ ? | **Émission d'hypothèses**<br>- Il va mesurer les 4 côtés et les additionner ;<br>- Il va mesurer 1 côté et le multiplier par 4 ;<br>- Il va mesurer 2 côtés et les additionner ;<br>etc. | |
| **Consigne 1 (6 mn)** | Individuellement, observez la figure carré mise à disposition, réfléchissez et dites comment calculer son périmètre. Dites au groupe comment vous avez procédé, échangez et faites la synthèse. | Observation, réflexion, échanges, synthèse et expression. | Calcul du périmètre du carré :<br>Périmètre<br>= côté + côté + côté + côté<br>= côté × 4 (P = C × 4) |
| **Consigne 2 (7 mn)** | Individuellement, tracez une droite de 12 cm, qui représente le périmètre d'une figure carré, calculez le côté de ce carré. Dites au groupe comment vous avez procédé, échangez et faites la synthèse. | Traçage, calcul, échanges, synthèse et expression. | Calcul du côté du carré :<br>Côté = périmètre : 4 (C = P : 4) |
| **Consigne 3 (5 mn)** | En vous référant aux différents résultats obtenus, échangez et proposez des formules pour calculer le périmètre et le côté du carré. | Echanges, propositions de formules. | Découverte des formules :<br>Périmètre = côté × 4 (P = C × 4)<br>Côté = périmètre : 4 (C = P : 4) |
| **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. | |

<table>
<tr><td colspan="4">III- CONCLUSION / SYNTHESE (5 mn)</td></tr>
<tr><td>Résumé<br>(3 mn)</td><td>Qu’allons-nous retenir de ce que nous venons d’apprendre ?</td><td>Elaboration du résumé</td><td>- Périmètre du carré = côté × 4 (P = C × 4)<br>- Côté du carré = périmètre : 4 (C = P : 4)</td></tr>
<tr><td>Lien avec la vie courante (1 mn)</td><td>A quoi va te servir ce que tu viens d’apprendre ?</td><td>Calculer le périmètre ou le pourtour d’un terrain de forme carrée.</td><td></td></tr>
<tr><td>Lien avec la leçon à venir (1 mn)</td><td>Avec ce que nous venons d’apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ?</td><td>Le périmètre du rectangle, la surface du carré, la surface du rectangle, etc.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">IV- EVALUATION (9 mn)</td></tr>
<tr><td>Des acquis<br>(7 mn)</td><td>Recopie et complète le tableau :<table><tr><td>Périmètre du carré</td><td>Côté du carré</td></tr><tr><td></td><td>16 cm</td></tr><tr><td></td><td>50 m</td></tr><tr><td>160 cm</td><td></td></tr><tr><td>256 m</td><td></td></tr></table></td><td><table><tr><td>Périmètre du carré</td><td>Côté du carré</td></tr><tr><td>64 cm</td><td>16 cm</td></tr><tr><td>200 m</td><td>50 m</td></tr><tr><td>160 cm</td><td>40 cm</td></tr><tr><td>256 m</td><td>64 m</td></tr></table></td><td></td></tr>
<tr><td>Défis additionnels</td><td>Un carré a 120 m de côté. Calcule son périmètre.</td><td>Périmètre = 120 m × 4 = 480 m</td><td></td></tr>
<tr><td>Activités de remédiation</td><td>A prévoir en fonction des résultats de l’évaluation.</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Décision par rapport à la leçon (1 mn)</td><td>Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l’évaluation.</td><td>Participation des apprenant(e)s</td><td></td></tr>
<tr><td>De la prestation de l’enseignant(e) (1 mn)</td><td>- Qu’est-ce que tu as aimé dans cette leçon ?<br>- Qu’est-ce que tu n’as pas aimé ?<br>- Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ?</td><td>Réponses des apprenant(e)s</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

**Classe** : CE2
**Matière** : Arithmétique
**Thème** : Etude des nombres
**Titre** : Etudes des nombres de 2501 à 5000
**Durée de la leçon** : 45 mn

**Justification**

Dans la vie courante, nous sommes appelés à compter et à calculer des nombres de plus en plus grands. Pour faciliter cela, nous allons étudier les grands nombres aujourd'hui.

**Objectifs spécifiques**

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

- constituer les nombres de 2501 à 5000 ;
- écrire les nombres de 2501 à 5000, en chiffres et en lettres ;
- résoudre des problèmes simples sur les nombres de 2501 à 5000.

**Matériel :**

- **collectif** : tableau noir, ardoises géantes, 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, page 68
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 51-53

**DEROULEMENT DE LA LEÇON**

<table>
<tr><th rowspan="2">Etape / Durée</th><th colspan="2">Activités d'enseignement / apprentissage</th><th rowspan="2">Point d'enseignement / apprentissage</th></tr>
<tr><th>Rôle de l'enseignant(e)</th><th>Activités / attitudes des apprenant(e)s</th></tr>
<tr><td colspan="4">I- INTRODUCTION (8 mn)</td></tr>
<tr><td>Calcul mental / PLM<br>(3 mn)</td><td>- Papa a 1000 poulets. Il en vend 50. Combien de poulets lui reste-il ?<br>- Awa dispose de 2 tas de 30 mangues. Combien de mangues a-t-elle en tout ?</td><td>950 poulets<br><br>60 mangues</td><td></td></tr>
<tr><td>Rappel des prérequis<br>(4 mn)</td><td>- Décompose en centaines, dizaines et unités, les nombres suivants : 1527, 1893, 2461<br><br>- Ecris ces nombres en lettres sur les ardoises.</td><td><table><tr><th></th><th>M</th><th>C</th><th>D</th><th>U</th></tr><tr><td>1527</td><td>1</td><td>5</td><td>2</td><td>7</td></tr><tr><td>1893</td><td>1</td><td>8</td><td>9</td><td>3</td></tr><tr><td>2461</td><td>2</td><td>4</td><td>6</td><td>1</td></tr></table>- Mille cinq cent vingt-sept ;<br>Mille huit cent quatre-vingt-treize ;<br>Deux mille quatre cent soixante-et-un</td><td></td></tr>
<tr><td>Motivation<br>(1 mn)</td><td>Communication de la justification et des objectifs.</td><td>Ecoute attentive.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">II- DEVELOPPEMENT (22 mn)</td></tr>
<tr><td>Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses<br>(3 mn)</td><td>Présentation de la situation problème<br>Séni a vendu 2 poulets. Le prix des de ses se situe entre le plus grand nombre que nous avons étudié. Quel est le prix des poulets ?</td><td>Émission d'hypothèses<br>4000 F ;<br>4400 F ;<br>4800 F ;<br>2400 F ; etc.</td><td></td></tr>
<tr><td>Consigne 1<br>(5 mn)</td><td>Individuellement, constituez un groupement de 2500 bâtonnets, ajoutez 1 bâtonnet. Présentez vos résultats au groupe. Echangez et écrivez en chiffres et en lettres le nombre de bâtonnets obtenu.</td><td>Constitution des groupements, présentation, échanges et écriture.</td><td>Découverte et matérialisation du nombre 2501 :<br>○○<br>2501 = △△ ○ I<br>○○<br>(△ = 1000 ; ○ = 100 ; I = 1)</td></tr>
<tr><td>Consigne 2<br>(7 mn)</td><td>Individuellement et à l'aide des dessins conventionnels, reproduisez 2500 bâtonnets, ajoutez un nombre quelconque. Comptez, Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse.</td><td>Reproduction, présentation, échanges et synthèse.</td><td>Découverte des nombres de 2501 à 5000.</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>Consigne 3<br>(5 mn)</td><td>Individuellement, écrivez les nombres obtenus en chiffre et en lettres, puis dressez le tableau numérique. Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse.</td><td>Ecriture des nombres et remplissage du tableau, présentation et synthèse</td><td>Découverte des nombres de 2501 à 5000.<br><table><tr><td></td><td>milliers</td><td>centaines</td><td>dizaines</td><td>unités</td></tr><tr><td>2501</td><td>2</td><td>5</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>3250</td><td>3</td><td>2</td><td>5</td><td>0</td></tr><tr><td>4500</td><td>4</td><td>5</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>5000</td><td>5</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>Vérification des hypothèses<br>(2 mn)</td><td>Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d’apprendre.</td><td>Comparaison des hypothèses aux points d’enseignement / apprentissage.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">III- CONCLUSION / SYNTHESE (8 mn)</td></tr>
<tr><td>Résumé<br>(6 mn)</td><td>Qu’allons-nous retenir de ce que nous venons d’apprendre ?</td><td>Elaboration du résumé</td><td>Pour écrire et lire les nombres de 2501 à 5000, on commence d’abord par les milliers suivis des centaines, des dizaines et enfin les unités.<br>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.<br>Pour la lecture, on commence (de la gauche du tableau vers la droite) par les milliers puis les centaines, les dizaines et les unités.<br><table><tr><td>milliers</td><td>centaines</td><td>dizaines</td><td>unités</td></tr><tr><td>2</td><td>5</td><td>0</td><td>1</td></tr><tr><td>3</td><td>2</td><td>5</td><td>0</td></tr><tr><td>4</td><td>5</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>5</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr></table></td></tr>
<tr><td>Lien avec la vie courante (1 mn)</td><td>A quoi va te servir ce que tu viens d’apprendre ?</td><td>Maîtriser le calcul des grands nombres.</td><td></td></tr>
<tr><td>Lien avec la leçon à venir<br>(1 mn)</td><td>Avec ce que nous venons d’apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ?</td><td>Les nombres au-delà de 5000.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">IV- EVALUATION (7 mn)</td></tr>
<tr><td>Des acquis<br>(5 mn)</td><td>- Décomposez les nombres (2497 et 4041) en unités, dizaines, centaines et milliers.<br>- Pour la fête de noël, papa vous a donné 1500 F et maman vous a ajouté 3500 F. Combien de francs avez-vous reçu en tout ?</td><td>2497 = 2 m, 4 c, 9 d et 7 u ;<br>4041 = 4 m, 0 c, 4 d et 1 u<br>1500 F + 3500 F = 5000 F</td><td></td></tr>
<tr><td>Défis additionnels</td><td>Classe ces nombres du plus petit au plus grand : 2509, 1986, 2015, 3333, 5000, 4228</td><td>1986, 2015, 2509, 3333, 4228, 5000</td><td></td></tr>
</table>

| | | | |
|---|---|---|---|
| **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 ?<br>- Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ?<br>- 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 2500 F et 5000 F. | | |

**Classe** : CE2
**Matière** : Système métrique
**Thème** : Mesures de longueur
**Titre** : Le mètre, le décamètre, l'hectomètre
**Durée de la leçon** : 45 mn

**Justification**

Dans la vie, nous avons souvent besoin de mesurer ou d'estimer avec précision certaines dimensions ou distances. Pour mener de telles activités, il nous faut utiliser des instruments de mesure conventionnelle comme le mètre, le décamètre et l'hectomètre. L'étude de ces différentes unités de mesure s'avère donc nécessaire.

**Objectifs spécifiques**

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

- déterminer une longueur d'un hectomètre à l'aide du décamètre ;
- estimer des dimensions ou des distances en hectomètres ;
- convertir des hectomètres en décamètres et en mètres et inversement.

**Matériel :**

- **collectif** : ardoises géantes, le mètre, le décamètre, la cour de l'école, une ficelle, la chaîne d'arpenteur.
- **individuel** : ardoises, craie, cahier de brouillon, stylo.

*NB : Faire déterminer la distance de 100 m dans la cour de l'école, pendant la récréation.*

**Documents**

- Calcul CE2, IPB, pages 69-70
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 53-54

**DEROULEMENT DE LA LEÇON**

<table>
<tr><th rowspan="2">Etape / Durée</th><th colspan="2">Activités d'enseignement / apprentissage</th><th rowspan="2">Point d'enseignement / apprentissage</th></tr>
<tr><th>Rôle de l'enseignant(e)</th><th>Activités / attitudes des apprenant(e)s</th></tr>
<tr><td colspan="4">I- INTRODUCTION (7 mn)</td></tr>
<tr><td>Calcul mental / PLM<br>(3 mn)</td><td>- Un tailleur dispose d'un rouleau de tissu mesurant 45 m et un autre rouleau de 37 m. Quelle est la longueur totale du tissu ?<br>- Ali a 52 billes en jouant, il gagne 46 billes de plus. Combien de billes a-t-il en tout ?<br>- Dans le poulailler de papa il y a 65 pintades ; dans celui de mon oncle il y a 35 pintades. Combien de pintades y a-t-il en tout dans les poulaillers ?</td><td>82 m<br><br>98 billes<br><br>100 pintades</td><td></td></tr>
<tr><td>Rappel des prérequis<br>(3 mn)</td><td>- Qu'est-ce qu'on utilise pour mesurer les grandes longueurs ?<br>- Convertissez : 8 dam = … m<br>21 m = … dam … m</td><td>- Le décamètre, l'hectomètre, le kilomètre<br>8 dam = 80 m<br>21 m = 2 dam 1 m</td><td></td></tr>
<tr><td>Motivation<br>(1 mn)</td><td>Communication de la justification et des objectifs.</td><td>Ecoute attentive.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">II- DEVELOPPEMENT (22 mn)</td></tr>
<tr><td>Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses<br>(3 mn)</td><td>Présentation de la situation problème<br>Papa a un grand champ de coton. Il veut en connaître la longueur. Quelles sont les unités de mesures qu'il peut utiliser ?</td><td>Émission d'hypothèses<br>- Le décamètre ;<br>- Le mètre ;<br>- Le kilomètre ;<br>- L'hectomètre.</td><td></td></tr>
<tr><td>Consigne 1<br>(6 mn)</td><td>En groupe, à l'aide de la ficelle d'un décamètre ou de la chaîne d'arpenteur, mesurez dans la cour de l'école une distance de 100 m tout en comptant et en écrivant, le nombre de décamètres sur cette distance de 100 m.</td><td>Mesure, comptage et écriture.</td><td>Notion d'hectomètre.<br>Un hectomètre vaut 10 dam ou 100 m.</td></tr>
<tr><td>Consigne 2<br>(6 mn)</td><td>En groupe, estimez des distances ou des dimensions en hectomètres (les estimations se déroulent dans la cour de l'école).</td><td>Estimation de dimensions ou une distance</td><td>Notion d'hectomètre</td></tr>
<tr><td>Consigne 3<br>(6 mn)</td><td>Individuellement, tracez le tableau des mesures de longueurs et inscrivez-y le mètre, le décamètre et l'hectomètre. Lisez les équivalences. Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse.</td><td>Traçage du tableau, écriture du m, du dam, de l'hm, lecture des équivalences.</td><td>Tableau des mesures de longueurs
<table>
<tr><td>hm</td><td>dam</td><td>m</td></tr>
<tr><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr>
<tr><td>1</td><td>0</td><td></td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>Vérification des hypothèses (1 mn)</td><td>Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d’apprendre.</td><td>Comparaison des hypothèses aux points d’enseignement / apprentissage.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">III- CONCLUSION / SYNTHESE (6 mn)</td></tr>
<tr><td>Résumé (4 mn)</td><td>Qu’allons-nous retenir de ce que nous venons d’apprendre ?</td><td>Elaboration du résumé</td><td>Un hectomètre vaut 10 dam ou 100 m.<br>1 hm = 10 dam = 100 m<table><tr><td>hm</td><td>dam</td><td>m</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td></td></tr></table></td></tr>
<tr><td>Lien avec la vie courante (1 mn)</td><td>A quoi va te servir ce que tu viens d’apprendre ?</td><td>A mesurer ou à estimer des dimensions ou des distances en hectomètre.</td><td></td></tr>
<tr><td>Lien avec la leçon à venir (1 mn)</td><td>Avec ce que nous venons d’apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ?</td><td>Le kilomètre.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">IV- EVALUATION (10 mn)</td></tr>
<tr><td>Des acquis (8 mn)</td><td>- Quels sont les multiples du mètre ?<br>- Convertissez :<br>600 m = … dam = … hm<br>8 hm 5 dam = … m</td><td>- Le décamètre, l’hectomètre.<br><br>600 m = 60 dam = 6 hm<br>8 hm 5 dam = 800 m + 50 m = 850 m</td><td></td></tr>
<tr><td>Défis additionnels</td><td>7 hm 6 double dam 8 m = … m</td><td>6 double dam = 6 × 2 × 10 m = 120 m<br>7 hm 6 double dam 8 m<br>= 700 m + 120 m + 8 m = 828 m</td><td></td></tr>
<tr><td>Activités de remédiation</td><td>A prévoir en fonction des résultats de l’évaluation.</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Décision par rapport à la leçon (1 mn)</td><td>Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l’évaluation.</td><td>Participation des apprenant(e)s</td><td></td></tr>
<tr><td>De la prestation de l’enseignant(e) (1 mn)</td><td>- Qu’est-ce que tu as aimé dans cette leçon ?<br>- Qu’est-ce que tu n’as pas aimé ?<br>- Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ?</td><td>Réponse des apprenant(e)s</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

**Classe** : CE2
**Matière** : Arithmétique
**Thème** : Les échanges
**Titre** : Le calcul du prix d'achat
**Durée de la leçon** : 45 mn

**Justification**

Tous les jours nous faisons des opérations, nous achetons et nous vendons. C'est pour vous permettre d'exécuter facilement ces taches que nous allons voir aujourd'hui, comment calculer le prix d'achat.

**Objectifs spécifiques**

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

- calculer le prix d'achat connaissant le prix de vente et le bénéfice ;
- calculer le prix d'achat connaissant le prix de vente et la perte.

**Matériel :**

- **collectif** : tableau, ardoises géantes, craie, billets de banques, pièces de monnaie, articles de ventes.
- **individuel** : ardoises, craie, cahier d'exercices, stylos, billets de banque, pièces de monnaie, article de vente.

**Documents**

- Calcul CE2, IPB, pages 71-72
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 54-55

**DEROULEMENT DE LA LEÇON**

<table>
<tr><th rowspan="2">Etape / Durée</th><th colspan="2">Activités d'enseignement / apprentissage</th><th rowspan="2">Point d'enseignement / apprentissage</th></tr>
<tr><th>Rôle de l'enseignant(e)</th><th>Activités / attitudes des apprenant(e)s</th></tr>
<tr><td colspan="4">I- INTRODUCTION (11 mn)</td></tr>
<tr><td>Calcul mental / PLM<br>(4 mn)</td><td>- Ali habite à 5 km de l'école, il fait le trajet 4 fois par jour, combien de kilomètres parcourt-il par jour ?<br>- Dans la classe, les 6 meilleurs élèves ont reçu chacun de l'enseignant(e) 7 cahiers. Combien de cahiers L'enseignant(e) a-t-il partagé en tout ?<br>- Au verger, 6 enfants cueillent chacun 9 mangues, combien de mangues ont-ils cueilli en tout ?</td><td>20 km<br><br>42 cahiers<br><br><br>54 mangues</td><td></td></tr>
<tr><td>Rappel des prérequis<br>(6 mn)</td><td>- Complète le tableau suivant
<table>
<tr><th>PA</th><th>PR</th><th>P</th><th>PV</th></tr>
<tr><td>1850 F</td><td></td><td></td><td>1500 F</td></tr>
<tr><td></td><td>3200 F</td><td></td><td>2750 F</td></tr>
<tr><td>2175 F</td><td></td><td>250 F</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>4000 F</td><td>275 F</td><td></td></tr>
</table>
- Maman a acheté des tomates à 1250 F. Calculez son bénéfice si elle les a vendues à 1750 F.</td><td><br><table>
<tr><th>PA</th><th>PR</th><th>P</th><th>PV</th></tr>
<tr><td>1850 F</td><td></td><td>350 F</td><td>1500 F</td></tr>
<tr><td></td><td>3200 F</td><td>450 F</td><td>2750 F</td></tr>
<tr><td>2175 F</td><td></td><td>250 F</td><td>1925 F</td></tr>
<tr><td></td><td>4000 F</td><td>375 F</td><td>3625 F</td></tr>
</table>
- B = PV – PA<br>= 1750 F – 1250 F = 500 F</td><td></td></tr>
<tr><td>Motivation<br>(1 mn)</td><td>Communication de la justification et des objectifs.</td><td>Ecoute attentive.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">II- DEVELOPPEMENT (19 mn)</td></tr>
<tr><td>Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses<br>(3 mn)</td><td>Présentation de la situation problème<br>Moussa a vendu le coq de son frère à 2500 F. Celui-ci déclare avoir subi une perte de 500 F. Comment Moussa peut-il faire pour savoir à quel prix son frère a acheté ce coq ?</td><td>Émission d'hypothèses<br>2500 F + 500 F ;<br>2500 F – 500 F ;<br>etc.</td><td></td></tr>
<tr><td>Consigne 1<br>(7 mn)</td><td>Ami vend du savon à raison de 300 F le morceau, elle réalise un bénéfice de 50 F par morceau de savon.<br>Individuellement, lisez l'énoncé, réfléchissez et dites comment procéder. En groupe, échangez, faites la synthèse et calculez le prix d'achat à partir du prix de vente et du bénéfice.</td><td>Lecture, réflexion, expression, échanges, formulation de la règle et calcul du prix d'achat<br>PA = 300 F – 50 F = 250 F</td><td>Prix d'achat = prix de vente – bénéfice<br>(PA = PV – B)</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>Consigne 2<br>(7 mn)</td><td>Maman vend le contenu d’un canari de dolo à 2750 F car lors du transport une partie du dolo s’est versée. Elle a ainsi fait une perte de 350 F.<br>Individuellement, lisez l’énoncé, réfléchissez et dites comment procéder. En groupe, échangez, faites la synthèse et calculez le prix d’achat du dolo à partir du prix de vente et de la perte.</td><td>Echanges, formulation de la règle et calcul du prix d’achat<br>PA = 2750 F + 350 F = 3100 F</td><td>Prix d’achat = prix de vente + perte<br>(PA = PV + P)</td></tr>
<tr><td>Vérification des hypothèses<br>(2 mn)</td><td>Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d’apprendre.</td><td>Comparaison des hypothèses aux points d’enseignement / apprentissage.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">III- CONCLUSION / SYNTHESE (6 mn)</td></tr>
<tr><td>Résumé<br>(4 mn)</td><td>Qu’allons-nous retenir de ce que nous venons d’apprendre ?</td><td>Elaboration du résumé</td><td>Prix d’achat = prix de vente – bénéfice<br>(PA = PV – B)<br>Prix d’achat = prix de vente + perte<br>(PA = PV + P)</td></tr>
<tr><td>Lien avec la vie courante (1 mn)</td><td>A quoi va te servir ce que tu viens d’apprendre ?</td><td>Aider leurs parents à faire le commerce</td><td></td></tr>
<tr><td>Lien avec la leçon à venir<br>(1 mn)</td><td>Avec ce que nous venons d’apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ?</td><td>Le calcul du prix de revient.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">IV- EVALUATION (9 mn)</td></tr>
<tr><td>Des acquis<br>(7 mn)</td><td>Complète le tableau :<br><table><tr><th>Prix d’achat</th><th>Bénéfice</th><th>Perte</th><th>Prix de vente</th></tr><tr><td></td><td>350 F</td><td></td><td>1700 F</td></tr><tr><td></td><td>475 F</td><td></td><td>4325 F</td></tr><tr><td></td><td></td><td>325 F</td><td>1915 F</td></tr><tr><td></td><td></td><td>190 F</td><td>2350 F</td></tr></table></td><td><table><tr><th>PA</th><th>B</th><th>P</th><th>PV</th></tr><tr><td>1350 F</td><td>350 F</td><td></td><td>1700 F</td></tr><tr><td>3850 F</td><td>475 F</td><td></td><td>4325 F</td></tr><tr><td>2240 F</td><td></td><td>325 F</td><td>1915 F</td></tr><tr><td>2540 F</td><td></td><td>190 F</td><td>2350 F</td></tr></table></td><td></td></tr>
<tr><td>Défis additionnels</td><td>Un commerçant achète une douzaine de cartons de bics et revend le carton à 750 F. S’il a fait un bénéfice de 75 F par carton, calcule le prix d’achat de la douzaine de cartons</td><td>PV = 750 F × 12 = 9000 F<br>B = 75 F × 12 = 900 F<br>PA = 9000 F – 900 F = 8100 F</td><td></td></tr>
<tr><td>Activités de remédiation</td><td>A prévoir en fonction des résultats de l’évaluation.</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Décision par rapport à la leçon (1 mn)</td><td>Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l’évaluation.</td><td>Participation des apprenant(e)s</td><td></td></tr>
</table>

| | | | |
|---|---|---|---|
| **De la prestation de l'enseignant(e) (1 mn)** | - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ?<br>- Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ?<br>- Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | |
| **V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT** | | | |
| | | | |

**Classe** : CE2
**Matière** : Géométrie
**Thème** : Les figures
**Titre** : Le périmètre du rectangle
**Durée de la leçon** : 45 mn

**Justification**

Dans la vie courante, nous rencontrons plusieurs figures rectangulaires dont la taille est variable. Pour pouvoir les entourer, il est nécessaire de connaître leur pourtour. Il est donc important d'apprendre à calculer le pourtour ou le périmètre du rectangle.

**Objectifs spécifiques**

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

- expliquer la procédure de calcul du périmètre et du demi-périmètre ;
- tirer la formule de calcul du périmètre et du demi-périmètre ;
- calculer le périmètre du rectangle et son demi-périmètre.

**Matériel :**

- **collectif** : figure, tableau, craie, ardoises géantes.
- **individuel** : ardoise, craie, stylo, rectangles découpés.

**Documents**

- Calcul CE2, IPB, page 73
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 55-57

**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)** | - Awa a 65 F. Maman lui ajoute 35 F. Combien de francs Awa a ?<br>- Il y a 55 bonbons dans un sachet. Dans un 2ème paquet ouvert, on en trouve 38 bonbons. Combien de bonbons y a-t-il en tout ?<br>- Dans la classe de CE2, il y a 48 filles et 53 garçons. Combien d'élèves y a-t-il au total dans la classe ? | 100 F<br><br>93 bonbons<br><br><br>101 élèves | |
| **Rappel des prérequis (4 mn)** | - Qu'est-ce que le rectangle?<br><br><br>- Trace un rectangle de 8 cm de long et 4 cm de large | - Un rectangle est une figure qui a 4 angles droits et ses côtés opposés parallèles et de même longueur.<br>- Traçage du rectangle. | |
| **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**<br>Le champ de mon père a une forme rectangulaire. Il veut l'entourer de grillage. Comment fera-t-il pour trouver la longueur totale de grillage nécessaire ? | **Émission d'hypothèses**<br>- Mesurer les 2 longueurs, les 2 largeurs ;<br>- Mesurer la longueur et la largeur et multiplier par 2 ;<br>- Additionner les longueurs de tous les côtés ; etc. | |
| **Consigne 1 (6 mn)** | Individuellement, calculez le périmètre d'un rectangle qui mesure 8 cm de longueur et 4 cm de largeur. En groupe, échangez, faites la synthèse et dites comment vous avez procédé. | Calcul, échanges et expression. | Calcul du périmètre du rectangle :<br>Périmètre = (L + l) × 2<br>(L : longueur, l : largeur) |
| **Consigne 2 (6 mn)** | Individuellement, calculez le demi-périmètre du même rectangle. Dites au groupe comment vous avez procédé, échangez, faites la synthèse. | Calcul, échanges et expression. | Calcul du demi-périmètre du rectangle:<br>Demi-périmètre = L + l<br>= Périmètre : 2 |
| **Consigne 3 (4 mn)** | En groupe et en vous référant aux résultats, échangez et proposez les formules pour calculer le périmètre et le demi-périmètre du rectangle. | Echanges et expression. | Découverte des formules :<br>- Périmètre = (L + l) × 2<br>= demi-périmètre × 2<br>- Demi-périmètre = L + l<br>= périmètre : 2 |

<table>
<tr><td>Vérification des hypothèses (2 mn)</td><td>Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d’apprendre.</td><td>Comparaison des hypothèses aux points d’enseignement / apprentissage.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">III- CONCLUSION / SYNTHESE (5 mn)</td></tr>
<tr><td>Résumé (3 mn)</td><td>Qu’allons-nous retenir de ce que nous venons d’apprendre ?</td><td>Elaboration du résumé</td><td>- Périmètre = (L + l) × 2<br>= demi-périmètre × 2<br>- Demi-périmètre = L + l<br>= périmètre : 2</td></tr>
<tr><td>Lien avec la vie courante (1 mn)</td><td>A quoi va te servir ce que tu viens d’apprendre ?</td><td>Calculer le périmètre ou le pourtour d’un terrain de forme rectangulaire.</td><td></td></tr>
<tr><td>Lien avec la leçon à venir (1 mn)</td><td>Avec ce que nous venons d’apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ?</td><td>La surface du carré, la surface du rectangle, etc.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">IV- EVALUATION (10 mn)</td></tr>
<tr><td>Des acquis (8 mn)</td><td>Complète le tableau suivant :
<table>
<tr><th>Longueur du rectangle</th><th>Largeur du rectangle</th><th>Demi-périmètre du rectangle</th><th>Périmètre du rectangle</th></tr>
<tr><td>35 cm</td><td>15 cm</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>49 m</td><td>36 m</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>88 cm</td><td></td><td>166 cm</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>104 m</td><td></td><td>420 m</td></tr>
</table></td><td><table>
<tr><th>L</th><th>l</th><th>DP</th><th>P</th></tr>
<tr><td>35 cm</td><td>15 cm</td><td>50 cm</td><td>100 cm</td></tr>
<tr><td>49 m</td><td>36 m</td><td>85 m</td><td>170 m</td></tr>
<tr><td>88 cm</td><td>78 cm</td><td>166 cm</td><td>332 cm</td></tr>
<tr><td>106 m</td><td>104 m</td><td>210 m</td><td>420 m</td></tr>
</table></td><td></td></tr>
<tr><td>Défis additionnels</td><td>Un champ a une forme rectangulaire de 80 m de longueur et 62 m de largeur. Calculer son périmètre.</td><td>Le périmètre du champ est de :<br>(80 m + 62 m) × 2 = 142 m × 2 = 284 m</td><td></td></tr>
<tr><td>Activités de remédiation</td><td>A prévoir en fonction des résultats de l’évaluation.</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Décision par rapport à la leçon (1 mn)</td><td>Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l’évaluation.</td><td>Participation des apprenant(e)s</td><td></td></tr>
<tr><td>De la prestation de l’enseignant(e) (1 mn)</td><td>- Qu’est-ce que tu as aimé dans cette leçon ?<br>- Qu’est-ce que tu n’as pas aimé ?<br>- Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ?</td><td>Réponses des apprenant(e)s</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

**Classe** : CE2
**Matière** : Arithmétique
**Thème** : Techniques opératoires
**Titre** : Pratique de la division : un chiffre au diviseur et plus d'un chiffre au quotient
**Durée de la leçon** : 45 mn

**Justification**

Dans la vie courante, nous utilisons la division pour faire des partages. C'est pourquoi il est nécessaire de l'étudier pour mieux la réussir.

**Objectif spécifique**

A l'issue de la séance, l'apprenant(e) doit être capable d'effectuer une opération de division avec un chiffre au diviseur et plus d'un chiffre au quotient.

**Matériel :**

- **collectif** : tableau, cahiers d'élèves, craie, ardoises géantes.
- **individuel** : ardoises, craie, cahier, stylo à bille.

**Documents**

- Calcul CE2, IPB, pages 75-76
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, page 58

**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 (5 mn)** | | | |
| **Calcul mental / PLM (2 mn)** | - Papa a tué 24 poulets pour la fête. Combien de pattes de poulets a-t-il eu ?<br>- Awa a disposé sur sa table 12 tas de 2 mangues. Combien de mangues a-t-elle disposé ? | 48 pattes<br><br>24 mangues | |
| **Rappel des prérequis (2 mn)** | Pose et effectue les opérations :<br>189 : 9 = …, 96 : 8 = … | 189 : 9 = 21<br>96 : 8 = 12 | |
| **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**<br>Moussa a reçu 45 cahiers pour ses 3 petits frères. Il veut les leur partager. Montre comment il va s'y prendre. | **Emission des hypothèses**<br>- Il partage d'abord 4 dizaines entre les 3 frères, puis partage entre eux les 5 unités ;<br>- Il partage d'abord les 5 unités puis les 4 dizaines ;<br>- Il donne 3, 3 jusqu'à finir les 45 cahiers. | |
| **Consigne 1 (5 mn)** | Individuellement, effectuez l'opération suivante :<br>65 : 5<br>Présentez au groupe, échangez et faites la synthèse. | Calculs, échanges et synthèse.<br>65 \| 5<br>15 \| 13 65 : 5 = 13<br>0 \|<br>1. Dans 6, il y a combien de fois 5 ?<br>Il y a une fois et il reste 1. (6 d : 5 = 1 d et il reste 1)<br>2. J'écris 1 sous le 6 et j'abaisse le chiffre suivant qui est 5.<br>3. Dans 15, il y a combien de fois 5 ?<br>Il y a 3 fois. (15 u : 5 = 3 u et il reste 0)<br>4. Donc, 65 : 5 = 13 et il reste 0.<br>5. Vérification : 13 × 5 + 0 = 65 | Pour faire une division avec un chiffre au diviseur et plus d'un chiffre au quotient on divise d'abord les dizaines ensuite abaisse les unités.<br>NB : Le reste est toujours plus petit que le diviseur. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Consigne 2 (5 mn)** | Soit l'opération suivante :<br>756 : 6<br>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.<br>756 \| 6<br>15 \| 126<br>36<br>0<br>756 : 6 = 126<br>1. Dans 7, il y a combien de fois 6 ?<br>Il y a une fois et il reste 1. (7 c : 6 = 1 c et il reste 1)<br>2. J'écris 1 sous le 7 et j'abaisse le chiffre suivant qui est 5.<br>3. Dans 15, il y a combien de fois 6 ?<br>Il y a 2 fois et il reste 3. (15 d : 6 = 2 d et il reste 3)<br>4. J'écris 3 sous le 5 et j'abaisse le chiffre suivant qui est 6.<br>5. Dans 36, il y a combien de fois 6 ?<br>Il y a 6 fois. (36 u : 6 = 6 u et il reste 0)<br>6. Donc, 756 : 6 = 126 et il reste 0.<br>7. Vérification : 126 × 6 + 0 = 756 | Maîtrise de la technique de la division sans reste, avec un chiffre au diviseur. |
| **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)** | Que pouvez-vous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | (Synthèse des éléments des points d'enseignement / apprentissage) |
| **Lien avec la vie courante (1 mn)** | A quoi cela va vous servir ? | Utiliser cette technique de division dans diverses situations de mathématiques | |
| **Lien avec la leçon à venir (1 mn)** | Après ce que nous venons de voir, quelle leçon pouvons-nous voir prochainement ? | Un chiffre au diviseur et plus d'un chiffre au quotient avec reste. | |
| **IV- EVALUATION (19 mn)** | | | |
| **Des acquis (17 mn)** | Posez et effectuez :<br>96 : 4 = ; 725 : 5 = ; 651 : 7 = | 96 : 4 = 26 ; 725 : 5 = 145 ; 651 : 7 = 93 | |
| **Défis additionnels** | Un commerçant dispose de 38 kg de sucre en poudre. Il le met en paquets de 5 kg chacun.<br>- Quel sera le nombre de paquets ?<br>- Quelle masse de sucre restera-t-il ? | 38 : 5 = 7 et il reste 3.<br>7 paquets<br>3 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 ?<br>- Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ?<br>- Qu'est-ce que tu veux qu'on t'explique ? | Réponses des apprenant(e)s | |
| **V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT** | | | |
| | | | |

**Classe** : CE2
**Matière** : Système métrique
**Thème** : La monnaie
**Titre** : Le billet de 5000 F
**Durée de la leçon** : 45 mn

**Justification**

Dans leurs activités quotidiennes, les apprenant(e)s utilisent des billets et des pièces pour faire des achats. Ils doivent connaître ces billets pour mieux faire leurs opérations commerciales. C'est pourquoi après l'étude du billet de 1000 F, nous allons étudier celui de 5000 F.

**Objectifs spécifiques**

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

- Identifier le billet de 5000 F parmi d'autres billets ;
- convertir le billet de 5000 F en billets et en pièces de monnaie dans des situations de vente et d'achat.

**Matériel :**

- **collectif** : ardoises géantes, billets factices de 5000 F, articles divers (stylo, crayons, craies, livrets, …), billets de 1000 F, billets ou pièces de 500 F, 250 F, 200 F, 100 F, 50 F, 25 F, tableau, craie.
- **individuel** : ardoises, craie, cahier, stylo à bille, cartons rectangles.

**Documents**

- Calcul CE2, IPB, page 77
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 58-59

**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)** | - Raogo a cueilli dans son jardin 32 mangues le matin et 2 fois plus le soir. Combien de mangues a-t-il cueillies le soir ?<br>- Moussa a empoché le double de 65 F. Combien de francs-t-il en poche ?<br>- Papa a rempli 2 paniers de 69 tomates chacun. Combien de tomates a-t-il cueillies ? | 64 mangues<br>130 F<br>138 tomates | |
| **Rappel du prérequis (3 mn)** | Complète les opérations suivantes :<br>450 F + … = 1000 F<br>300 F + 200 F + … = 1000 F<br>1000 F = … pièces de 25 F | <br>550 F<br>500 F<br>40 pièces | |
| **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 (2 mn)** | **Présentation de la situation problème**<br>Le père de Kouka lui a remis 5 billets de 1000 F. Kouka veut savoir combien de francs son père lui a remis ? Aidez-le à trouver. | **Emission d'hypothèses**<br>2000 F ;<br>5000 F ;<br>7000 F ; etc. | |
| **Consigne 1 (6 mn)** | Individuellement, observez le billet de 5000 F, relevez tout ce que vous voyez. Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Manipulation, observation, présentation des résultats, échanges et synthèse | Identification du billet de 5000 F. |
| **Consigne 2 (7 mn)** | Individuellement, trouvez les équivalences de 5000 F avec les billets de 2000 F,1000 F, 500 F et les pièces de 500 F, 250 F, 200 F, 100 F, 50 F, 25 F, 10 F, 5 F. Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Propositions, échanges et synthèse. | Equivalences des pièces et billets :<br>5000 F = 2 billets de 2000 F et<br>1 billet de 1000 F<br>= 5 billets de 1000 F<br>= 10 billets de 500 F<br>= 10 pièces de 500 F<br>= 50 pièces de 100 F<br>= 100 pièces de 50 F<br>= 200 pièces de 25 F etc. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Consigne 3 (7 mn)** | En groupe et à l'aide des divers articles et pièces de monnaies mis à votre disposition, organisez une scène de vente. | Organisation de marché (vente, achat, remise de monnaies) | Maîtrise du processus de remise de monnaies. |
| **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 | (Synthèse des éléments des points d'enseignement / apprentissage) |
| **Lien avec la vie courante (1 mn)** | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | Utiliser ces nombres dans diverses situations d'opération de vente, d'achat de marchandises. | |
| **Lien avec la leçon à venir (1 mn)** | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Le billet de 10000 F | |
| **IV- EVALUATION (10 mn)** | | | |
| **Des acquis (8 mn)** | Complétez :<br>5000 F = … billet de 1000 F et<br>… billets de 2000 F<br>… billets de 500 F + 2000 F = 5000 F | <br>1 billet de 1000 F et<br>2 billets de 2000 F<br>6 billets de 500 F | |
| **Défis additionnels** | Papa a acheté un poulet. Il donne un billet de 5000 F. Le marchand lui remet 4 billets de 500 F. Quel est le prix du poulet ? | Le marchand lui a remis :<br>500 F × 4 = 2000 F<br>Le prix du poulet est :<br>5000 F – 2000 F = 3000 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 ?<br>- Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ?<br>- Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | |
| **V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT** | | | |
| | A la maison, aidez vos parents à faire des ventes ou des achats. | | |

**Classe** : CE2
**Matière** : Arithmétique
**Thème** : Etude des nombres
**Titre** : Le double et la moitié d'un nombre
**Durée de la leçon** : 45 mn

**Justification**

Dans la vie, les apprenant(e)s sont appelés à prendre le double ou la moitié d'une grandeur. Il est donc important de savoir comment calculer la moitié ou le double d'un nombre. C'est pourquoi, nous allons étudier cette leçon.

**Objectifs spécifiques**

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

- dire comment il faut procéder pour trouver le double et la moitié d'un nombre ;
- calculer le double et la moitié d'un nombre.

**Matériel :**

- **collectif** : pièces de monnaie, fruit cailloux, longueurs, ardoises, tableau, craie, ardoises géantes.
- **individuel** : ardoises, craie.

**Documents**

- Calcul CE2, IPB, page 78
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 59-60

**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)** | - Kadi a 26 crayons et elle les partage également entre 2 enfants. Combien de crayons gagne chacun ?<br>- Maman partage également 38 cahiers entre ces 2 enfants. Combien de cahiers gagne chacun ?<br>- Dans un verger, il y a 42 goyaviers plantés sur 2 rangées de façon égale. Combien y a-t-il de goyaviers par rangée ? | 13 crayons<br>19 cahiers<br>21 goyaviers | |
| **Rappel des prérequis (4 mn)** | Effectuez les opérations suivantes<br>44 × 2 = ; 53 × 2 = ; 44 : 2 = ; 53 : 2 = | 88 ; 106 ; 22 ; 26 et il reste 1 | |
| **Motivation (1 mn)** | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | |
| **II- DEVELOPPEMENT (19 mn)** | | | |
| **Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn)** | **Présentation de la situation problème**<br>Hier, papa est parti déposer maman chez grand-mère et est revenu à la maison. Ce matin, il est reparti la chercher. Comparez la distance parcourue par papa et maman. | **Émission d'hypothèses**<br>- Papa a marché plus que maman ;<br>- Maman a fait la moitié de la distance de papa ;<br>- Papa a fait le double de la distance de maman ;<br>- Papa a fait 4 fois la distance de maman ; etc. | |
| **Consigne 1 (7 mn)** | Individuellement, dessinez d'une part 15 ronds et d'autre part 30 ronds. Comptez chaque partie, comparez-les et notez le constat. Présentez vos résultats au groupe, échangez, faites la synthèse et répétez. (Varier les situations : par exemple, 8 bâtonnets et 16 bâtonnets) | Disposition, comptage, comparaison, constat, présentation, échanges et répétition.<br>- 15 × 2 = 30. 30 est le double de 15.<br>- 16 : 2 = 8. 8 est la moitié de 16. | Notion de moitié et de double |
| **Consigne 2 (7 mn)** | Individuellement, réfléchissez et écrivez comment on obtient la moitié ou le double d'un nombre. Présentez vos résultats au groupe, échangez, faites la synthèse et répétez. | Réflexion, écriture, présentation, échanges, synthèse et répétition. | On trouve la moitié d'un nombre en le divisant par 2. On trouve le double d'un nombre en le multipliant par 2. |
| **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. | |

<table>
<tr><td colspan="4">III- CONCLUSION / SYNTHESE (6 mn)</td></tr>
<tr><td>Résumé<br>(4 mn)</td><td>Qu’allons-nous retenir de ce que nous venons d’apprendre ?</td><td>Elaboration du résumé</td><td>On trouve la moitié d’un nombre en le divisant par 2.<br>On trouve le double d’un nombre en le multipliant par 2.</td></tr>
<tr><td>Lien avec la vie courant (1 mn)</td><td>A quoi va te servir ce que tu viens d’apprendre ?</td><td>Des calculs dans la vie courante :<br>Achats, vente de céréales, condiments, cahiers, stylos, huile, sucre</td><td></td></tr>
<tr><td>Lien avec la leçon à venir (1 mn)</td><td>Avec ce que nous venons d’apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ?</td><td>Calcul du triple, du tiers, du quadruple, du quart.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">IV- EVALUATION (10 mn)</td></tr>
<tr><td>Des acquis<br>(8 mn)</td><td>Reproduis le tableau suivant et complète-le :<br><table><tr><td>Double</td><td>Nombre</td><td>Moitié</td></tr><tr><td></td><td>62</td><td></td></tr><tr><td>120</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>154</td></tr></table></td><td><table><tr><td>Double</td><td>Nombre</td><td>Moitié</td></tr><tr><td>124</td><td>62</td><td>31</td></tr><tr><td>120</td><td>60</td><td>30</td></tr><tr><td>616</td><td>308</td><td>154</td></tr></table></td><td></td></tr>
<tr><td>Défis additionnels</td><td>Issa avait 150 moutons dans son enclos, à la Tabaski il vend la moitié. Combien de moutons lui reste-t-il ?</td><td>75 moutons</td><td></td></tr>
<tr><td>Activités de remédiassions</td><td>A prévoir en fonction des résultats de l’évaluation.</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Décision par rapport à la leçon (1 mn)</td><td>Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l’évaluation.</td><td>Participation des apprenant(e)s</td><td></td></tr>
<tr><td>De la prestation de l’enseignant(e) (1 mn)</td><td>- Qu’est-ce que tu as aimé dans cette leçon ?<br>- Qu’est-ce que tu n’as pas aimé ?<br>- Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ?</td><td>Réponses des apprenant(e)s</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT</td></tr>
<tr><td></td><td>A la maison, mesurez une longueur quelconque, mesurez ensuite sa moitié puis son double.</td><td></td><td></td></tr>
</table>

**Classe** : CE2
**Matière** : Géométrie
**Thème** : Figures géométriques
**Titre** : Périmètre du rectangle
**Durée de la leçon** : 45 mn

**Justification**

Les apprenant(e)s ont appris à calculer le périmètre du rectangle à partir de ses dimensions. Mais il est plus intéressant de savoir calculer une des dimensions connaissant le périmètre et l'autre dimension. D'où l'intérêt d'étudier cette leçon.

**Objectifs spécifiques**

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

- calculer la longueur ou la largeur du rectangle connaissant le périmètre et l'une des dimensions ;
- résoudre des exercices ayant des données sur le périmètre et une des dimensions du rectangle.

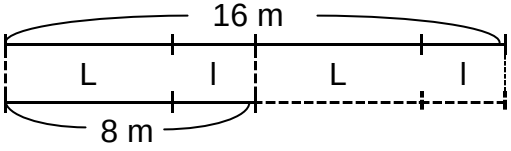
**Matériel :**

- **collectif :** ardoises géantes, tableau noir, problème de base.
- **individuel :** ardoises, craie, stylos, cahiers de brouillon.

**Documents**

- Calcul CE2, IPB, pages 79-80
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 60-61

**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)** | - L'enseignant(e) du CE2 divise sa classe de 46 élèves en 2 groupes. Combien d'élèves compte chaque groupe ?<br>- Papa cueille 64 mangues. Pour les vendre, Il les dispose en 2 tas. Combien de mangues compte chaque tas ?<br>- Tu partages 90 F avec ton camarade. Quelle est la part de chacun ? | 23 élèves<br><br>32 mangues<br><br>45 F | |
| **Rappel des prérequis (4 mn)** | La cour d'une école est un rectangle de 125 m de longueur et de 96 m de largeur. Quel est le périmètre de cette cour ? | Le périmètre de la cour est de :<br>(125 m + 96 m) × 2 = 442 m | |
| **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 (4 mn)** | **Présentation de la situation problème**<br>Papa a un champ rectangulaire. Il connaît la largeur et le périmètre mais il ne connaît pas la longueur. Il te demande de l'aider à calculer la dimension inconnue. Comment vas-tu procéder ? | **Emission d'hypothèses**<br>- je calcule la longueur (L) en divisant le périmètre (P) par 2.<br>- je calcule la longueur en soustrayant la largeur (l) du périmètre.<br>- je calcule la longueur en divisant le périmètre par 2 puis je fais la soustraction de la largeur. | |
| **Consigne 1 (9 mn)** | *La cuisine de l'école mesure 16 m de périmètre. La longueur mesure 5 m. Calculez la largeur*.<br>Individuellement, résolvez ce problème en le schématisant. Présentez vos résultats au groupe, échangez et donnez la formule de calcul | Résolution, échanges et expression<br>  <br><br>Demi-périmètre = Périmètre : 2<br>= 16 m : 2 = 8 m<br>Largeur = Demi-périmètre – Longueur<br>= 8 m – 5 m = 3 m<br>Ou Longueur × 2 = 5 m × 2 = 10 m<br>Largeur × 2 = 16 m – 10 m = 6 m<br>Donc, Largeur = 6 m : 2 = 3 m | - Demi-périmètre = périmètre : 2<br>- Longueur = demi-périmètre – largeur<br>- Largeur = demi-périmètre – longueur |

<table>
<tr><td>Consigne 2<br>(8 mn)</td><td>Individuellement puis en groupe, échangez et écrivez la formule pour calculer la largeur ou la longueur connaissant le périmètre</td><td>Echanges et écriture de la formule.</td><td>Formule du calcul d’une dimension :<br>- On calcule d’abord le demi-périmètre ;<br>- Connaissant le demi-périmètre on soustrait la dimension que l’on connaît.</td></tr>
<tr><td>Vérification des hypothèses<br>(2 mn)</td><td>Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d’apprendre.</td><td>Comparaison des hypothèses aux points d’enseignement / apprentissage.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">III- CONCLUSION / SYNTHESE (7 mn)</td></tr>
<tr><td>Résumé<br>(5 mn)</td><td>Qu’allons-nous retenir de ce que nous venons d’apprendre ?</td><td>Elaboration du résumé.</td><td>Pour calculer une dimension du rectangle connaissant le périmètre, on calcule d’abord le demi-périmètre en divisant le périmètre par 2, puis on soustrait la dimension connue du demi-périmètre.<br>- Demi-périmètre = périmètre : 2<br>- Longueur = demi-périmètre – largeur<br>- Largeur = demi-périmètre – longueur</td></tr>
<tr><td>Lien avec la vie courante (1 mn)</td><td>A quoi va te servir ce que tu viens d’apprendre ?</td><td>A réussir le calcul des dimensions de toute figure rectangulaire (champ, jardin, parcelle, etc.)</td><td></td></tr>
<tr><td>Lien avec la leçon à venir<br>(1 mn)</td><td>Avec ce que nous venons d’apprendre, quelle leçons pouvons-nous étudier prochainement ?</td><td>Calcul de la surface du rectangle</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">IV- EVALUATION (7 mn)</td></tr>
<tr><td>Des acquis<br>(5 mn)</td><td>Remplis le tableau ci-dessous
<table>
<tr><th>Périmètre du rectangle</th><th>Demi-Périmètre du rectangle</th><th>Longueur du rectangle</th><th>Largeur du rectangle</th></tr>
<tr><td>84 cm</td><td></td><td>29 cm</td><td></td></tr>
<tr><td>238 m</td><td></td><td></td><td>52 m</td></tr>
</table></td><td><table>
<tr><th>P</th><th>DP</th><th>L</th><th>l</th></tr>
<tr><td>84 cm</td><td>42 cm</td><td>29 cm</td><td>13 cm</td></tr>
<tr><td>238 m</td><td>119 m</td><td>67 m</td><td>52 m</td></tr>
</table></td><td></td></tr>
<tr><td>Défis additionnels</td><td>Le verger de forme rectangulaire de ton oncle mesure 476 m de périmètre. La largeur mesure 10 dam. Calcule la longueur et dis de combien de mètres elle dépasse la largeur.</td><td>Le demi périmètre du verger est de :<br>476 m : 2 = 238 m<br>Conversion : 10 dam = 100 m<br>La longueur du verger est de :<br>238 m – 100 m = 138 m<br>La longueur dépasse la largeur de :<br>138 m – 100 m = 38 m</td><td></td></tr>
<tr><td>Activités de remédiation</td><td>A prévoir en fonction des résultats de l’évaluation.</td><td></td><td></td></tr>
</table>

| | | | |
|---|---|---|---|
| **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 ?<br>- Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ?<br>- Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | |
| **V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT** | | | |
| | De retour à la maison, demande à papa comment on appelle les dimensions du rectangle et quelle était l'unité de mesure utilisée pour les mesurer. | | |

**Classe** : CE2
**Matière** : Arithmétique
**Thème** : Techniques opératoires
**Titre** : Le triple – le tiers
**Durée de la leçon** : 45 mn

**Justification**

Dans la vie, les apprenant(e)s sont appelés souvent à prendre le tiers ou le triple d'une grandeur. Il est donc bon de savoir comment calculer le triple ou le tiers d'un nombre. C'est pourquoi, nous allons étudier cette leçon.

**Objectifs spécifiques**

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

- expliquer comment on calcule le triple ou le tiers d'un nombre ;
- calculer le triple ou le tiers d'un nombre.

**Matériel :**

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

**Documents**

- Calcul CE2, IPB, pages 81-82
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, page 62

**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)** | - Salif a 30 mangues, son frère en a le double. Combien de mangues a son frère ?<br>- Awa a 80 billes, elle donne la moitié à sa voisine. Combien de billes a-t-elle donné à sa voisine ?<br>- Le camion de Samira transporte 86 sacs de maïs, celui de Fatou transporte la moitié. Combien de sacs le camion de Fatou transporte ? | 60 mangues<br>40 billes<br>43 sacs | |
| **Rappel des prérequis (3 mn)** | Effectuez les opérations suivantes<br>45 × 3 =<br>96 : 3 = | 45 × 3 = 135<br>96 : 3 = 32 | |
| **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 (4 mn)** | **Présentation de la situation problème**<br>Jacques, Jean et Albert quittent le village pour aller à Ouagadougou. Jean et Albert reviennent au village et Albert repart encore à Ouagadougou. Comparez la distance parcourue par Jacques, Jean et Albert. | **Émission d'hypothèses**<br>- Jacques a fait un seul voyage ;<br>- Albert a plus voyagé que Jacques ;<br>- Jean a fait 2 voyages ;<br>- Jacques a moins marché que Jean Albert a fait 3 voyages ; etc. | |
| **Consigne 1 (7 mn)** | Individuellement, dessinez d'une part 7 ronds et d'autre part 21 ronds. Comptez chaque partie, comparez-les et notez le constat. Présentez vos résultats au groupe, échangez, faites la synthèse et répétez. (Varier les situations : par exemple, 10 traits, 30 traits) | Disposition, comptage, comparaison, constat, présentation, échanges et répétition.<br>7 × 3 = 21. 21 est le triple de 7.<br>30 : 3 = 10. 10 est le tiers de 30. | Notion de tiers et de triple |
| **Consigne 2 (7 mn)** | Individuellement, réfléchissez et écrivez comment on obtient le tiers et le triple d'un nombre. Présentez vos résultats au groupe, échangez, faites la synthèse et répétez. | Réflexion écriture, présentation, échanges et synthèse répétition. | - On trouve le tiers d'un nombre en le divisant par 3.<br>- On trouve le triple d'un nombre en le multipliant par 3. |
| **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. | |

<table>
<tr><td colspan="4">III- CONCLUSION / SYNTHESE (6 mn)</td></tr>
<tr><td>Résumé<br>(4 mn)</td><td>Qu’allons-nous retenir de ce que nous venons d’apprendre ?</td><td>Elaboration du résumé</td><td>- On trouve le tiers d’un nombre en le divisant par 3.<br>- On trouve le triple d’un nombre en le multipliant par 3.</td></tr>
<tr><td>Lien avec la vie courant (1 mn)</td><td>A quoi va te servir ce que tu viens d’apprendre ?</td><td>Faire des calculs rapides dans la vie courante</td><td></td></tr>
<tr><td>Lien avec la leçon à venir (1 mn)</td><td>Avec ce que nous venons d’apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ?</td><td>Calcul du quart et du quadruple.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">IV- EVALUATION (10 mn)</td></tr>
<tr><td>Des acquis<br>(8 mn)</td><td>Reproduit le tableau suivant et complète le :<br><table><tr><td>Triple</td><td>Nombre</td><td>Tiers</td></tr><tr><td></td><td>24</td><td></td></tr><tr><td>108</td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td>37</td></tr></table></td><td><table><tr><td>Triple</td><td>Nombre</td><td>Tiers</td></tr><tr><td>72</td><td>24</td><td>8</td></tr><tr><td>126</td><td>42</td><td>14</td></tr><tr><td>222</td><td>111</td><td>37</td></tr></table></td><td></td></tr>
<tr><td>Défis additionnels</td><td>Trouve le triple d’un nombre dont le tiers est 74.</td><td>666</td><td></td></tr>
<tr><td>Activités de remédiations</td><td>A prévoir en fonction des résultats de l’évaluation.</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Décision par rapport à la leçon (1 mn)</td><td>Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l’évaluation.</td><td>Participation des apprenant(e)s</td><td></td></tr>
<tr><td>De la prestation de l’enseignant(e) (1 mn)</td><td>- Qu’est-ce que tu as aimé dans cette leçon ?<br>- Qu’est-ce que tu n’as pas aimé ?<br>- Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ?</td><td>Réponses des apprenant(e)s</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT</td></tr>
<tr><td></td><td>A la maison, remplissez un plat de céréale, prenez un bol et trouvez le triple de la quantité du bol. Trouvez ensuite le tiers de cette même quantité.</td><td></td><td></td></tr>
</table>

**Classe** : CE2
**Matière** : Système métrique
**Thème** : Mesures de masse
**Titre** : Le quintal
**Durée de la leçon** : 45 mn

**Justification**

Les apprenant(e)s connaissent les unités qui servent à peser de petites quantités. Mais il est aussi important de connaitre les unités qui servent à peser, estimer, évaluer de grandes quantités telles des sacs de riz, de maïs, de mil, de ciment afin de pouvoir s'en servir. C'est pourquoi nous allons étudier le quintal.

**Objectifs spécifiques**

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

- peser une masse d'un quintal ;
- estimer une masse d'un quintal ;
- convertir des kg en quintal et des quintaux en kg.

**Matériel :**

- **collectif** : bascule ou dessins présentant des scènes de pesée, des sacs de 50 kg, des quantités de riz, de maïs, de haricot de 10 kg, des sacs de vivres de 100 kg, ardoises géantes.
- **individuel** : petites ardoises, craie.

**Documents**

- Calcul CE2, IPB, pages 83-84
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 63-64

**DEROULEMENT DE LA LEÇON**

<table>
<tr><th rowspan="2">Etape / Durée</th><th colspan="2">Activités d'enseignement / apprentissage</th><th rowspan="2">Point d'enseignement / apprentissage</th></tr>
<tr><th>Rôle de l'enseignant(e)</th><th>Activités / attitudes des apprenant(e)s</th></tr>
<tr><td colspan="4">I- INTRODUCTION (7 mn)</td></tr>
<tr><td>Calcul mental / PLM<br>(3 mn)</td><td>- Sur un rouleau de tissu entamé, il est écrit 25 m. Le commerçant déclare avoir déjà vendu le double. Combien de mètres de tissu a-t-il vendu ?<br>- La jeune femme de Ivon a 36 ans et son père a le double de l'âge de sa femme. Quel âge a son père ?<br>- Lundi le gardinier a cueilli 124 goyaves, aujourd'hui, il en cueille la moitié. Combien de goyaves a-t-il cueilli aujourd'hui ?</td><td>50 m<br><br>72 ans<br><br>62 goyaves</td><td></td></tr>
<tr><td>Rappel des prérequis<br>(3 mn)</td><td>Convertis en te servant du tableau des mesures de masse :<br>3 kg = … dag ; 11 hg 8 dag 2 g = …g</td><td><table><tr><th>kg</th><th>hg</th><th>dag</th><th>g</th><th>Réponses</th></tr><tr><td>3</td><td>0</td><td>0</td><td></td><td>300 dag</td></tr><tr><td>1</td><td>1</td><td>8</td><td>2</td><td>1182 g</td></tr></table></td><td></td></tr>
<tr><td>Motivation<br>(1 mn)</td><td>Communication de la justification et des objectifs.</td><td>Ecoute attentive.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">II- DEVELOPPEMENT (25 mn)</td></tr>
<tr><td>Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses<br>(3 mn)</td><td>Présentation de la situation problème<br>Le COGES de votre école veut vendre le mil produit par le champ scolaire. Comment va-t-il s'y prendre pour connaitre la masse de mil récoltée ?</td><td>Emission d'hypothèses<br>- Il va peser le mil avec le kilogramme ;<br>- Il va le mesurer avec les tines ;<br>- Il va le mettre dans des sacs de 100 kg;<br>- Il va le mettre dans des sacs de 50 kg.</td><td></td></tr>
<tr><td>Consigne 1<br>(8 mn)</td><td>A l'aide d'une balance, pesez 10 kg de céréale (mil, riz, haricot…). Mesurez 10 fois cette quantité et mettez-la dans un sac. Echangez puis indiquez le poids total, nommez cette masse et répétez.</td><td>Mesure, indication du poids, nomination et répétition<br>100 kg = 1 quintal</td><td>La notion de quintal :<br>- Le quintal est une unité de mesure de masse ;<br>- La masse de 100 kg c'est un quintal.</td></tr>
<tr><td>Consigne 2<br>(5 mn)</td><td>En groupe, échangez puis établissez le rapport entre 1 quintal et une dizaine de kilogrammes, 1 kilogramme puis vice versa et répétez.</td><td>Echanges, établissement des rapports et répétition</td><td>- 1 quintal (q) = 100 kg<br>- 1 q = 10 dizaines de kg</td></tr>
<tr><td>Consigne 3<br>(7 mn)</td><td>Individuellement reproduisez le tableau des mesures de masse, placez dans ce tableau le kg, la dizaine de kilogramme, le q, inscrivez 2 q 48 kg. Présentez vos résultats au groupe, échangez puis faites la synthèse.</td><td>Traçage du tableau, remplissage, présentation, échanges et synthèse.<table><tr><th>q</th><th>Dizaine de kg</th><th>kg</th></tr><tr><td>2</td><td>4</td><td>8</td></tr></table></td><td><table><tr><th>q</th><th>Dizaine de kg</th><th>kg</th></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr></table>1 q = 100 kg</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>Vérification des hypothèses (2 mn)</td><td>Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d’apprendre.</td><td>Comparaison des hypothèses avec les points d’enseignement / apprentissage.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">III- CONCLUSION / SYNTHESE (6 mn)</td></tr>
<tr><td>Résumé (4 mn)</td><td>Qu’allons-nous retenir de ce que nous venons d’apprendre ?</td><td>Elaboration du résumé.</td><td>- Le quintal est une unité de mesure de masse. Il s’écrit en abrégé q.<br>- On l’utilise pour évaluer la masse des objets très lourds.<br>- 1 quintal (q) = 100 kg ;<br>1 q = 10 dizaines de kg
<table>
<tr><td>q</td><td>Dizaine de kg</td><td>kg</td></tr>
<tr><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>Lien avec la vie courante (1 mn)</td><td>A quoi va te servir ce que tu viens d’apprendre ?</td><td>Estimer la masse des objets très lourds, aider mes parents à évaluer le poids de leur récolte.</td><td></td></tr>
<tr><td>Lien avec la leçon à venir (1 mn)</td><td>Avec ce que nous venons d’apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ?</td><td>La tonne</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">IV- EVALUATION (7 mn)</td></tr>
<tr><td>Des acquis (4 mn)</td><td>Convertis les poids suivants :<br>3 q = … kg ; 275 kg = … q … kg ;<br>5 q 7 kg = … kg</td><td><br>300 kg ; 2 q 75 kg ;<br>507 kg</td><td></td></tr>
<tr><td>Défis additionnels</td><td>Un camion doit transporter des sacs d’une masse de 1000 kg, mais il ne peut transporter que 10 quintaux à chaque déplacement. Combien de voyages doit-il effectuer ?</td><td>1000 kg = 10 q<br>Donc il va effectuer 1 voyage.</td><td></td></tr>
<tr><td>Activités de remédiation</td><td>A prévoir en fonction des résultats de l’évaluation.</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Décision par rapport à la leçon (1 mn)</td><td>Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l’évaluation.</td><td>Participation des apprenant(e)s</td><td></td></tr>
<tr><td>De la prestation de l’enseignant(e) (1 mn)</td><td>- Qu’est-ce que tu as aimé dans cette leçon ?<br>- Qu’est-ce que tu n’as pas aimé ?<br>- Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ?</td><td>Réponses des apprenant(e)s</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT</td></tr>
<tr><td></td><td>En groupe, évaluez en quintaux la masse des vivres stockés dans le magasin de l’école.</td><td></td><td></td></tr>
</table>

**Classe** : CE2
**Matière** : Arithmétique
**Thème** : Etude des nombres
**Titre** : Présentation de 5001 à 7000
**Durée de la leçon** : 45 mn

**Justification**

Dans leurs activités quotidiennes les apprenant(e)s utilisent les nombres pour compter, effectuer ou résoudre de petits problèmes en classe et dans la vie courante. Donc ils doivent connaître ces nombres du plus petit au plus grand. C'est pourquoi nous allons étudier les nombres de 5001 à 7000.

**Objectifs spécifiques**

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

- constituer des groupements de 5001 à 7000 ;
- compter les nombres compris entre 5001 à 7000 ;
- écrire en chiffre et en lettre les nombres de 5001 à 7000 ;
- lire les nombres compris entre 5001 à 7000.

**Matériel :**

- **collectif** : tableau, règle, ardoises géantes, matériel conventionnel.
- **individuel** : cartons coupés en milliers, en centaines, en dizaines et unité, ardoises.

**Documents**

- Calcul CE2, IPB, page 85
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 64-65

**DEROULEMENT DE LA LEÇON**

<table>
<tr><th rowspan="2">Etape / Durée</th><th colspan="2">Activités d'enseignement / apprentissage</th><th rowspan="2">Point d'enseignement / apprentissage</th></tr>
<tr><th>Rôle de l'enseignant(e)</th><th>Activités / attitudes des apprenant(e)s</th></tr>
<tr><td colspan="4">I- INTRODUCTION (8 mn)</td></tr>
<tr><td>Calcul mental / PLM<br>(4 mn)</td><td>- Jeanne achète 7 boules de savon à 300 F la boule. Combien de francs a-t-elle dépensé en tout ?<br>- Maman dispose 7 tas de tomates. Dans chaque tas, il y a 60 tomates. Combien de tomates a-t-elle disposées en tout ?<br>- Le jour de la fête, tonton Paul a remis un billet de 500 F à chacun de ses 7 neveux. Combien de francs a-t-il distribué en tout ?</td><td>2100 F<br><br>420 tomates<br><br><br>3500 F</td><td></td></tr>
<tr><td>Rappel des prérequis<br>(3 mn)</td><td>- Comptez de 500 en 500 de 0 à 5000.<br>- Rangez les nombres suivants du plus grand au plus petit : 4181, 5000, 2968, 3507, 1799</td><td>0, 500, 1000, …, 5000.<br>5000, 4181, 3507, 2968, 1799</td><td></td></tr>
<tr><td>Motivation<br>(1 mn)</td><td>Communication de la justification et des objectifs.</td><td>Ecoute attentive.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">II- DEVELOPPEMENT (21 mn)</td></tr>
<tr><td>Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses<br>(3 mn)</td><td>Présentation de la situation problème<br>Vous êtes un chercheur de trésor. A la fin de l'aventure, vous trouvez une boîte de trésor fermée avec un cadran de 4 chiffres. Le code est compris entre le plus grand nombre vu précédemment et 7 milliers.</td><td>Émission d'hypothèses<br>5001, 5085, 5050, 6089, 6999, 7000</td><td></td></tr>
<tr><td>Consigne 1<br>(7 mn)</td><td>Individuellement, à partir des conventions dessinez 5 milliers, ajoutez un nombre quelconque (milliers, centaines, dizaines et unités) sans que le total ne dépasse 7 milliers. Comptez, présentez les nombres obtenus au groupe, échangez, faites la synthèse et répétez.</td><td>Représentation, présentation, échanges, synthèse et répétition.<br>5001, 5167, 5698, 6750, 6399, 6824, 6999, 7000</td><td>Découverte des nombres de 5001 à 7000</td></tr>
<tr><td>Consigne 2<br>(9 mn)</td><td>Individuellement, écrivez en chiffres et en lettres les nombres découverts. Placez ces nombres dans le tableau de comptine numérique. Présentez vos résultats au groupe, échangez, faites la synthèse et lisez.</td><td>Ecriture, placement, présentation, échanges, synthèse et lecture.</td><td>Ecriture et lecture en chiffre et en lettre des nombres de 5001 à 7000.
<table>
<tr><th>M</th><th>C</th><th>D</th><th>U</th><th>En lettres</th></tr>
<tr><td>5</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>Cinq mille un</td></tr>
<tr><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>Cinq mille six cent soixante-dix-huit</td></tr>
<tr><td>6</td><td>4</td><td>2</td><td>0</td><td>Six mille quatre cent vingt</td></tr>
<tr><td>7</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>Sept mille</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

| | | | |
|---|---|---|---|
| **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 | (Synthèse des éléments des points d'enseignement / apprentissage) |
| **Lien avec la vie courante (1 mn)** | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | Comptez des objets, résoudre des problèmes pratiques | |
| **Lien avec la leçon à venir (1 mn)** | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Nombres plus grands que 7000 | |
| **IV- EVALUATION (9 mn)** | | | |
| **Des acquis (7 mn)** | - Comptez de 250 en 250 de 5000 à 7000<br>- Classez par ordre croissant les nombres suivants : 5481, 6230, 6969, 5005, 7000 | 5000, 5250, 5500, …, 7000.<br>5005, 5481, 6230, 6969, 7000 | |
| **Défis additionnels** | Combien faut-il ajouter aux nombres suivants pour obtenir 7000 ? 3761 ; 5248 | 3239 ; 1752 | |
| **Activités de remédiations** | 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 ?<br>- Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ?<br>- Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | |
| **V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT** | | | |
| | De retour à la maison, recenser à la boutique ou au marché des articles dont le prix est compris entre 5000 F et 7000 F. | | |

**Classe** : CE2
**Matière** : Géométrie
**Thème** : Figures géométriques
**Titre** : Problèmes sur le carré et le rectangle
**Durée de la leçon** : 45 mn

**Justification**

Les apprenant(e)s résolvent des problèmes sur les nombres, les mesures de longueur, de capacités, etc. Ils doivent pouvoir autant avec le carré et le rectangle. Car la connaissance des techniques de résolution de ces problèmes à l'école leur est bénéfique dans la vie courante. D'où l'intérêt d'étudier cette leçon aujourd'hui.

**Objectif spécifique**

A la fin de la séance, l'apprenant(e) doit être capable de résoudre des problèmes simples sur le carré et le rectangle.

**Matériel :**

- **collectif** : ardoise, tableau, problèmes sur le carré et le rectangle, ardoises géantes.
- **individuel** : ardoises, éponges, cahiers d'exercices, stylos, craies.

**Documents**

- Calcul CE2, IPB, page 86
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, page 65

**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)** | - Maman revient du marché avec 2 paniers. Dans chaque panier il y a 52 mangues. Combien de mangues ramène-t-elle du marché ?<br>- A la récréation, elle vend 2 paniers contenant chacun 60 mangues. Combien de mangue a-t-elle vendue ? | 104 mangues<br><br>120 mangues | |
| **Rappel des prérequis (3 mn)** | Un rectangle a 16 cm de périmètre et 3 cm de largeur. Calcule sa longueur. | 5 cm | |
| **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 (4 mn)** | **Présentation de la situation problème**<br>Un terrain carré et un terrain rectangle ont le même périmètre. Le terrain rectangulaire mesure 15 m de long et 13 m de large. Fanta veut connaître le côté du carré. Aidez-la à calculer. | **Emission d'hypothèses**<br>- Il faut additionner, multiplier, diviser pour calculer.<br>- Le côté du carré mesure : 28 m, 2 m, 11 m, 17 m, 14 m<br>- il faut diviser le périmètre par 4 ; etc. | |
| **Consigne 1 (9 mn)** | *Le jardin scolaire est un terrain rectangulaire qui mesure 88 m de périmètre et sa longueur mesure 26 m.* Individuellement, calculez sa largeur. Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse | Calcul de la largeur du rectangle.<br>Demi-périmètre = périmètre : 2<br>= 88 m : 2 = 44 m<br>Largeur = demi-périmètre – longueur<br>= 44 m – 26 m = 18 m<br>Ou<br>Longueur × 2 = 26 m × 2 = 52 m<br>Largeur × 2 = périmètre – longueur × 2<br>= 88 m – 52 m = 36 m<br>Donc, Largeur = 36 m : 2 = 18 m | Calcul de la largeur et la longueur du rectangle :<br>- Demi-périmètre = périmètre : 2 (DP = P : 2)<br>- Largeur = demi-périmètre – longueur (l = DP – L)<br>- Longueur = demi-périmètre – largeur (L = DP – l) |
| **Consigne 2 (5 mn)** | *Un terrain carré mesure 96 m de périmètre.* Individuellement calculez son côté. Présentez vos résultats au groupe et dites comment on calcule le côté. | Calcul, échanges et proposition des résultats<br>Côté = périmètre : 4<br>= 96 m : 4 = 24 m | Calcul du côté du carré :<br>Côté du carré = périmètre : 4 |

<table>
<tr><td>Vérification des hypothèses (2 mn)</td><td>Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d’apprendre.</td><td>Comparaison des hypothèses d’enseignement / apprentissage</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">III- CONCLUSION / SYNTHESE (6 mn)</td></tr>
<tr><td>Résumé (4 mn)</td><td>Que pouvez-vous retenir de ce que nous venons d’apprendre ?</td><td>Elaboration du résumé</td><td>(Synthèse des éléments des points d’enseignement / apprentissage)</td></tr>
<tr><td>Lien avec la vie courante (1 mn)</td><td>A quoi va te servir ce que tu viens d’apprendre ?</td><td>Résoudre les différents problèmes sur le calcul des périmètres et surfaces des figures carrées et rectangulaires.</td><td></td></tr>
<tr><td>Lien avec la leçon à venir (1 mn)</td><td>Avec ce que nous venons d’apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ?</td><td>Le calcul des surfaces carrées et rectangulaires, à partir du périmètre et une dimension.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">IV- EVALUATION (12 mn)</td></tr>
<tr><td>Des acquis (10 mn)</td><td>- Remplis le tableau ci-dessous :<table><tr><th>Périmètre du rectangle</th><th>Demi-Périmètre du rectangle</th><th>Longueur du rectangle</th><th>Largeur du rectangle</th></tr><tr><td>46 cm</td><td></td><td>15 cm</td><td></td></tr><tr><td>220 m</td><td></td><td></td><td>44 m</td></tr><tr><td></td><td>56 cm</td><td>29 cm</td><td></td></tr><tr><td></td><td>247 m</td><td></td><td>102 m</td></tr></table>- Un carré mesure 64 m de périmètre. Calcule son côté.</td><td><table><tr><th>P</th><th>DP</th><th>L</th><th>l</th></tr><tr><td>46 cm</td><td>23 cm</td><td>15 cm</td><td>8 cm</td></tr><tr><td>220 m</td><td>110 m</td><td>66 m</td><td>44 m</td></tr><tr><td>112 cm</td><td>56 cm</td><td>29 cm</td><td>27 cm</td></tr><tr><td>494 m</td><td>247 m</td><td>145 m</td><td>102 m</td></tr></table>- Le côté est :<br>64 m : 4 = 16 m</td><td></td></tr>
<tr><td>Défis additionnels</td><td>Le jardin rectangulaire de l’école mesure 156 m de périmètre. La largeur est le tiers de la longueur. Calcule la longueur et la largeur.</td><td>Le demi-périmètre du jardin est de :<br>156 m : 3 = 52 m<br>La largeur est de : 52 m : 4 = 13 m<br>La longueur est de : 13 m × 3 = 39 m</td><td></td></tr>
<tr><td>Activités de remédiation</td><td>A prévoir en fonction des résultats de l’évaluation</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Décision par rapport à la leçon (1 mn)</td><td>Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l’évaluation.</td><td>Participation des apprenant(e)s</td><td></td></tr>
<tr><td>De la prestation de l’enseignant(e) (1 mn)</td><td>- Qu’est-ce que tu as aimé dans cette leçon ?<br>- Qu’est-ce que tu n’as pas aimé ?<br>- Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ?</td><td>Réponse des apprenant(e)s</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

**Classe** : CE2
**Matière** : Arithmétique
**Thème** : Les échanges
**Titre** : Calcul du prix de revient
**Durée de la leçon** : 45 mn

**Justification**

Pendant les vacances, certains apprenant(e)s s'adonnent à des petites activités commerciales en achetant et en vendant des articles. Pour en tirer un bénéfice, il est nécessaire pour eux de savoir calculer le prix de revient afin de bien fixer le prix de vente.

**Objectifs spécifiques**

A l'issue de la séance, l'apprenant(e) doit être capable de calculer le prix de revient à partir :

- du prix de vente et du bénéfice ;
- du prix de vente et de la perte.

**Matériel :**

- **collectif** : tableau, règle, texte de base, craie, ardoises géantes.
- **individuel** : ardoise, craie, cahier, stylo.

**Documents**

- Calcul CE2, IPB, pages 88-89
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 67-68

**DEROULEMENT DE LA LEÇON**

<table>
<tr><th rowspan="2">Étape / Durée</th><th colspan="2">Activités d'enseignement / apprentissage</th><th rowspan="2">Point d'enseignement / apprentissage</th></tr>
<tr><th>Rôle De l'enseignant(e)</th><th>Activités / attitudes des apprenant(e)s</th></tr>
<tr><td colspan="4">I- INTRODUCTION (9 mn)</td></tr>
<tr><td>Calcul mental / PLM<br>(3 mn)</td><td>- Un éleveur possède 2 poulaillers abritant chacun 40 volailles. Combien de volailles a-t-il en tout ?<br>- 2 canaris contiennent chacun 120 ℓ d'eau. Qu'elle est la quantité totale d'eau ?<br>- Le vendeur de gâteau a 2 porte feuilles contenant chacun 1400 F. Combien de francs a-t-elle en tout ?</td><td>80 volailles<br><br>240 ℓ<br><br>2800 F</td><td></td></tr>
<tr><td>Rappel des prérequis<br>(5 mn)</td><td>Compléter le tableau suivant :
<table>
<tr><th>Prix d'achat</th><th>Bénéfice</th><th>Perte</th><th>Prix de vente</th></tr>
<tr><td></td><td>400 F</td><td></td><td>1200 F</td></tr>
<tr><td>1500 F</td><td></td><td></td><td>2175 F</td></tr>
<tr><td>2000 F</td><td></td><td></td><td>1800 F</td></tr>
<tr><td>2300 F</td><td></td><td>275 F</td><td></td></tr>
</table>
<table>
<tr><th>PA</th><th>B</th><th>P</th><th>PV</th></tr>
<tr><td>800 F</td><td>400 F</td><td></td><td>1200 F</td></tr>
<tr><td>1500 F</td><td>675 F</td><td></td><td>2175 F</td></tr>
<tr><td>2000 F</td><td></td><td>200 F</td><td>1800 F</td></tr>
<tr><td>2300 F</td><td></td><td>275 F</td><td>2025 F</td></tr>
</table></td><td></td></tr>
<tr><td>Motivation<br>(1 mn)</td><td>Communication de la justification et des objectifs</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">II- DEVELOPPEMENT (22 mn)</td></tr>
<tr><td>Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses<br>(4 mn)</td><td>Présentation de la situation problème<br>Ta grande sœur a acheté des noix de karité, puis a fabriqué du beurre qu'elle a vendu, réalisant un bénéfice. Ta tante a vendu des galettes mais a subi une perte. Sachant que chacune d'elle connaît le prix de vente de sa marchandise, comment peuvent-elles calculer le prix de revient ?</td><td>Emission d'hypothèses<br>Prix de revient égal :<br>- PV – B ;<br>- PV + PA ;<br>- PV + P ;<br>- PV – PA.</td><td></td></tr>
<tr><td>Consigne 1<br>(8 mn)</td><td>Une couturière a confectionné une tenue qu'elle a vendue à 7500 F, réalisant ainsi un bénéfice de 2000 F.<br>Individuellement, lisez l'énoncé, calculez le prix de revient de la tenue et tirez la formule. Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse.</td><td>Lecture, calcul, formulation, présentation, échanges et synthèse.<br>Le prix de vente (PV) est 7500 F.<br>Le bénéfice (B) est 2000 F.<br>Le prix de revient (PR) = PV – B<br>= 7500 F – 2000 F<br>= 5500 F</td><td>Calcul du prix de revient :<br>Prix de revient<br>= prix de vente – bénéfice<br>(PR = PV – B)</td></tr>
<tr><td>Consigne 2<br>(8 mn)</td><td>Un commerçant a vendu de l'huile pour 6375 F, mais il a subi une perte de 625 F.<br>Individuellement, lisez l'énoncé, calculez le prix de revient de la tenue et tirez la formule. Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse.</td><td>Lecture, calcul, formulation, présentation, échanges et synthèse.<br>Le prix de vente (PV) est 6375 F.<br>La perte (P) est 625 F.<br>PR = PV + P<br>= 6375 F + 625 F = 7000 F</td><td>Calcul du prix de revient :<br>Prix de revient<br>= prix de vente + perte<br>(PR = PV + P)</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>Vérification des hypothèses (2 mn)</td><td>Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d’apprendre</td><td>Comparaison des hypothèses aux points d’enseignement / apprentissage</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">III- CONCLUSION / SYNTHÈSE (5 mn)</td></tr>
<tr><td>Résumé (3 mn)</td><td>Que pouvez-vous retenir de ce que vous venez d’apprendre ?</td><td>Elaboration du résumé</td><td>(Synthèse des éléments des points d’enseignement / apprentissage)</td></tr>
<tr><td>Lien avec la vie courante (1 mn)</td><td>Qu’allez-vous faire avec ce que vous venez d’apprendre ?</td><td>Utiliser ces formules pour résoudre des problèmes mathématiques</td><td></td></tr>
<tr><td>Lien avec la leçon à venir (1 mn)</td><td>Après ce que nous venons d’apprendre, qu’est-ce que nous pouvons étudier prochainement ?</td><td>Problèmes pratiques sur les prix : gain, salaire.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">IV- EVALUATION (9 mn)</td></tr>
<tr><td>Des acquis (7 mn)</td><td>Complète le tableau ci-dessous :
<table>
<tr><th>Prix de revient</th><th>Bénéfice</th><th>Perte</th><th>Prix de vente</th></tr>
<tr><td>325 F</td><td>100 F</td><td></td><td>425 F</td></tr>
<tr><td>2125 F</td><td>325 F</td><td></td><td>2550 F</td></tr>
<tr><td>3300 F</td><td></td><td>125 F</td><td>3175 F</td></tr>
<tr><td>6225 F</td><td></td><td>350 F</td><td>5875 F</td></tr>
</table>
</td><td>
<table>
<tr><th>PR</th><th>B</th><th>P</th><th>PV</th></tr>
<tr><td>325 F</td><td>100 F</td><td></td><td>425 F</td></tr>
<tr><td>2125 F</td><td>325 F</td><td></td><td>2550 F</td></tr>
<tr><td>3300 F</td><td></td><td>125 F</td><td>3175 F</td></tr>
<tr><td>6225 F</td><td></td><td>350 F</td><td>5875 F</td></tr>
</table>
</td><td></td></tr>
<tr><td>Défis additionnels</td><td>Maman a acheté du petit mil. Elle fait du couscous qu’elle revend à 765 F. Elle perd 130 F sur le prix de revient. Quel est le prix de revient du couscous ?</td><td>765 F + 130 F = 895 F</td><td></td></tr>
<tr><td>Activités de remédiation</td><td>A prévoir en fonction des résultats de l’évaluation.</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Décision par rapport à la leçon (1 mn)</td><td>Poursuite du programme ou reprise de la leçon ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l’évaluation</td><td>Participation des apprenant(e)s</td><td></td></tr>
<tr><td>De la prestation de l’enseignant(e) (1 mn)</td><td>- Qu’est-ce que tu as aimé dans cette leçon ?<br>- Qu’est-ce que tu n’as pas aimé ?<br>- Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ?</td><td>Réponses des apprenant(e)s</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">V- ACTIVITÉS DE PROLONGEMENT</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

**Classe** : CE2
**Matière** : Système métrique
**Thème** : Mesures de capacité
**Titre** : L'hectolitre
**Durée de la leçon** : 45 mn

**Justification**

En système métrique, nous avons appris que le litre et le décalitre sont des mesures de capacités. Mais pour mesurer des grandes quantités de liquides, ces 2 mesures ne sont pas appropriées. C'est pourquoi, nous verrons d'autres unités de mesures plus grandes pour permettre à chacun de pouvoir s'en servir.

**Objectifs spécifiques**

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

- mesurer des quantités en hectolitre ;
- évaluer des quantités en hectolitre ;
- lire et écrire hectolitre en entier et en abrégé ;
- convertir des hectolitres en décalitres et en litres et inversement.

**Matériel :**

- **collectif** : divers récipients d'une capacité de 100 ℓ (fûts, barriques, tonnelets, etc.), des daℓ sous diverses formes, des ℓ sous diverses formes, un gobelet, ardoises géantes, formes.
- **individuel** : ardoise, craie, éponge.

*NB : se rendre à la fontaine d'eau.*

**Documents**

- Calcul CE2, IPB, pages 90-91
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 68-69

**DEROULEMENT DE LA LEÇON**

<table>
<tr><th rowspan="2">Etape / Durée</th><th colspan="2">Activités d'enseignement / apprentissage</th><th rowspan="2">Point d'enseignement / apprentissage</th></tr>
<tr><th>Rôle de l'enseignant(e)</th><th>Activités / attitudes des apprenant(e)s</th></tr>
<tr><td colspan="4">I- INTRODUCTION (8 mn)</td></tr>
<tr><td>Calcul mental / PLM<br>(4 mn)</td><td>- Le jour de la fête, les cantinières ont préparé 2 fûts de 70 ℓ de bissap chacun. Quelle est la quantité totale de bissap préparée-t-elle vendu ?<br>- Un automobiliste voyage avec 2 jerricanes contenant chacune 410 ℓ de gas-oil. Quelle est la quantité totale de gas-oil qu'il emporte ?<br>- A l'occasion de la fête de Ramadan, Sali achète 2 habits coutant 3200 F l'unité? Combien a-t-elle dépensé en tout ?</td><td>140 ℓ<br><br>820 ℓ<br><br>6400 F</td><td></td></tr>
<tr><td>Rappel des prérequis<br>(3 mn)</td><td>Convertis en ℓ :<br>5 daℓ + 5 ℓ = … ℓ<br>8 daℓ + 7 ℓ = … ℓ<br>5 daℓ + 2 double daℓ + 26 ℓ = … ℓ</td><td><br>55 ℓ<br>87 ℓ<br>96 ℓ</td><td></td></tr>
<tr><td>Motivation<br>(1 mn)</td><td>Communication de la justification et des objectifs.</td><td>Ecoute attentive.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">II- DEVELOPPEMENT (24 mn)</td></tr>
<tr><td>Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses<br>(3 mn)</td><td>Présentation de la situation problème<br>Les enseignant(e)s demandent à un groupe d'apprenant(e)s de mesurer la capacité du grand bassin de l'école. Ceux-ci se demandent quelle unité de mesure utiliser pour le remplir rapidement.</td><td>Émission d'hypothèses<br>Un bidon ; un gobelet ;<br>une barrique ; un gros plat ;<br>le litre ; le décalitre ; l'hectolitre.</td><td></td></tr>
<tr><td>Consigne 1<br>(8 mn)</td><td>En groupe, à l'aide des décalitres ou des équivalents, remplissez d'eau une barrique. Comptez et dites combien de daℓ la remplissent. Echangez, nommez cette quantité d'eau puis répétez.</td><td>Remplissage, échanges, nomination et répétition.</td><td>Notion d'hectolitre</td></tr>
<tr><td>Consigne 2<br>(5 mn)</td><td>En groupe, échangez, exprimez cette capacité en daℓ et en ℓ. Faites le rapport entre l'hℓ et le daℓ et entre l'hℓ et le ℓ.</td><td>Echanges et expression.</td><td>1 hectolitre vaut 10 daℓ ou 100 ℓ.<br>1 hℓ = 10 daℓ = 100 ℓ</td></tr>
<tr><td>Consigne 3<br>(6 mn)</td><td>NB : Retour en classe<br>Individuellement, reproduisez le tableau des mesures de capacité, placez dans ce tableau le ℓ, le daℓ, l'hℓ, inscrivez 2 hℓ 4 daℓ 7 ℓ, 123 ℓ. Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse.</td><td>Traçage du tableau et remplissage, présentation, échanges et synthèse.</td><td>Rapports de l'hℓ entre le daℓ et le ℓ
<table>
<tr><th>hℓ</th><th>daℓ</th><th>ℓ</th></tr>
<tr><td>2</td><td>4</td><td>7</td></tr>
<tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td>Vérification des hypothèses (2 mn)</td><td>Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d’apprendre</td><td>Comparaison des hypothèses aux points d’enseignement / apprentissage.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">III- CONCLUSION / SYNTHESE (6 mn)</td></tr>
<tr><td>Résumé (4 mn)</td><td>Qu’allons-nous retenir de ce que nous venons d’apprendre ?</td><td>Elaboration du résumé</td><td>L’hectolitre est un multiple du litre.<br>Il est plus grand que le daℓ et le litre.<br><table><tr><td>hℓ</td><td>daℓ</td><td>ℓ</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>0</td></tr></table>1 hℓ = 10 daℓ = 100 ℓ</td></tr>
<tr><td>Lien avec la vie courante (1 mn)</td><td>A quoi va te servir ce que tu viens d’apprendre ?</td><td>Cela nous servira à évaluer des quantités en hectolitres</td><td></td></tr>
<tr><td>Lien avec la leçon à venir (1 mn)</td><td>Avec ce que nous venons d’apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ?</td><td>Le litre et ses multiples,<br>Exercices pratiques de mesures de capacités</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">IV- EVALUATION (7 mn)</td></tr>
<tr><td>Des acquis (5 mn)</td><td>Convertis les quantités suivants :<br>7 daℓ + 3 daℓ = … hℓ<br>2 hℓ 4 daℓ – 3 daℓ = … ℓ<br>3 hℓ 5 ℓ = … ℓ</td><td><br>7 daℓ + 3 daℓ = 1 hℓ<br>240 ℓ – 30 ℓ = 210 ℓ<br>300 ℓ + 5 ℓ = 305 ℓ</td><td></td></tr>
<tr><td>Défis additionnels</td><td>Une barrique d’huile mesure 1 hℓ. Le boutiquier vend le matin 2 daℓ 5 ℓ et le soir 30 ℓ. Quelle quantité d’huile reste-t-il dans le fût ?</td><td>1 hℓ = 100 ℓ, 2 daℓ 5 ℓ = 25 ℓ,<br>25 ℓ + 30 ℓ = 55 ℓ,<br>Quantité d’huile restante :<br>100 ℓ – 55 ℓ = 45 ℓ</td><td></td></tr>
<tr><td>Activités de remédiation</td><td>A prévoir en fonction des résultats de l’évaluation.</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Décision par rapport à la leçon (1 mn)</td><td>Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l’évaluation.</td><td>Participation des apprenant(e)s</td><td></td></tr>
<tr><td>De la prestation de l’enseignant(e) (1 mn)</td><td>- Qu’est-ce que tu as aimé dans cette leçon ?<br>- Qu’est-ce que tu n’as pas aimé ?<br>- Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ?</td><td>Réponses des apprenant(e)s</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT</td></tr>
<tr><td></td><td>Vérifier les récipients de maman estimés à un hectolitre.</td><td></td><td></td></tr>
</table>

**Classe** : CE2
**Matière** : Arithmétique
**Thème** : Techniques opératoires
**Titre** : Pratique de la division : un chiffre au diviseur et plus d'un chiffre au quotient avec reste
**Durée de la leçon** : 45 mn

**Justification**

Vous avez déjà appris à faire la division dont le résultat tombait juste car le reste était zéro. Mais il y a des opérations de division dont les résultats ne tombent pas justes (le reste n'est pas zéro) alors que vous serez obligés de les effectuer dans la vie et à l'école .C'est pour vous permettre de réussir ce type de division que nous faisons cette leçon.

**Objectif spécifique**

A l'issue de la séance l'apprenant(e) doit être capable d'effectuer correctement une opération de division avec un chiffre au diviseur et plus d'un chiffre au quotient avec reste.

**Matériel :**

- **collectif** : tableau, craie, figures conventionnels représentant des unités et des dizaines, ardoises géantes.
- **individuel** : ardoise, craie, cahiers de brouillon, figures conventionnels représentant des unités et des dizaines.

**Documents**

- Calcul CE2, IPB, pages 92-93
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 69-70

**DÉROULEMENT 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 (7 mn)** | | | |
| **Calcul mental / PLM (3 mn)** | - Le boutiquier a vendu 3 cartons de 50 cahiers combien de cahiers a-t-il vendu ?<br>- Pour construire une clôture, Hamed fait 3 couches de 600 briques le matin. Combien de briques a-t-il utilisé le matin ?<br>- Papa achète 3 nattes à 2000 F la natte. Combien de francs a-t-il dépensé ? | 150 cahiers<br>1800 briques<br>6000 F | |
| **Rappel des prérequis (3 mn)** | Posez et effectuez les opérations suivantes :<br>70 : 3 =<br>264 : 5 = | <br>23 et il reste 1<br>52 et il reste 4 | |
| **Motivation (1 mn)** | Communication de la justification et des objectifs | | |
| **II- DEVELOPPEMENT (23 mn)** | | | |
| **Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn)** | **Présentation de la situation problème**<br>Ernestine dispose de 48 gommes qu'elle veut partager entre ses 3 sœurs. Elle veut les leur partager. Montre comment elle va s'y prendre. | **Emission des hypothèses**<br>- Elle partage d'abord 4 dizaines entre les 3 sœurs, puis partage entre elles les 8 unités ;<br>- Elle partage d'abord les 8 unités puis les 4 dizaines ;<br>- Elle donne 3, 3 jusqu'à finir les 48 gommes ; … | |
| **Consigne 1 (9 mn)** | Individuellement, effectuez l'opération suivante :<br>95 : 7,<br>Présentez au groupe, échangez, faites la synthèse | Calculs, échanges, synthèse<br>95 \| 7<br>25 \| 13 95 : 7 = 13 et il reste 4<br>4 \|<br>1. Dans 9, il y a combien de fois 7 ?<br>Il y a une fois et il reste 2. (9 d : 7 = 1 d et il reste 2)<br>2. J'écris 2 sous le 9 et j'abaisse le chiffre suivant qui est 5.<br>3. Dans 25, il y a combien de fois 7 ?<br>Il y a 3 fois. (25 u : 7 = 3 u et il reste 4)<br>4. Donc, 95 : 7 = 13 et il reste 4.<br>Vérification : 13 × 7 + 4 = 95 | Pour faire une division avec un chiffre au diviseur et plus d'un chiffre au quotient avec reste, on divise d'abord les dizaines, ensuite on abaisse les unités.<br>NB : Le reste est toujours plus petit que le diviseur. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Consigne 2 (9 mn)** | Soit l'opération suivante :<br>987 : 8<br>Individuellement, posez l'opération dans vos cahiers d'exercices et effectuez-la, puis en groupe, échangez et faites la synthèse sur l'ardoise géante. | Disposition, calcul, échanges et synthèse.<br>987 \| 8<br>18 \| 123<br>27<br>3<br>987 : 8 = 123 et il reste 3<br>1. Dans 9, il y a combien de fois 8 ?<br>Il y a une fois et il reste 1. (9 c : 8 = 1 c et il reste 1)<br>2. J'écris 1 sous le 9 et j'abaisse le chiffre suivant qui est 8.<br>3. Dans 18, il y a combien de fois 8 ?<br>Il y a 2 fois. (18 d : 8 = 2 d et il reste 2)<br>4. J'écris 2 sous le 8 et j'abaisse le chiffre suivant qui est 7.<br>5. Dans 27, il y a combien de fois 8 ?<br>Il y a 3 fois. (27 d : 8 = 3 u et il reste 3)<br>6. Donc, 987 : 8 = 123 et il reste 3.<br>Vérification : 123 × 8 + 3 = 987 | Maîtrise de la technique de la division sans reste, avec un chiffre au diviseur. |
| **Vérification des hypothèses (2 mn)** | Comparez ce que vous aviez prévu à ce que vous avez trouvé après les manipulations | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage | |
| **III- CONCLUSION / SYNTHESE (7 mn)** | | | |
| **Résumé (5 mn)** | Que pouvez-vous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | (Synthèse des éléments des points d'enseignement / apprentissage) |
| **Lien avec la vie courante (1 mn)** | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | A utiliser cette technique de division dans diverses situations de mathématiques | |
| **Lien avec la leçon à venir (1 mn)** | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Division, un chiffre au diviseur, zéro intercalaire au quotient | |
| **IV- EVALUATION (8 mn)** | | | |
| **Des acquis (6 mn)** | Posez et effectuez<br>333 : 8 =<br>842 : 7 =<br>2015 : 9 = | <br>41 et il reste 5<br>120 et il reste 2<br>223 et il reste 8 | |
| **Défis additionnels** | 6057 : 6 = | 1008 et il reste 3 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **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 ?<br>- Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ?<br>- 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 triangle (généralité)
**Durée de la leçon** : 45 mn

**Justification**

Les apprenant(e)s rencontrent souvent le triangle parmi d'autres figures géométriques. Ils doivent le connaitre davantage et savoir calculer son périmètre afin d'utiliser les objets de forme triangulaire dans la vie quotidienne. C'est pourquoi il est nécessaire de faire cette leçon aujourd'hui.

**Objectifs spécifiques**

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

- définir le triangle ;
- construire le triangle quelconque ;
- calculer le périmètre d'un triangle connaissant ses côtés.

**Matériel :**

- **collectif** : équerre, règle, carton découpés, ardoise géante, tableau.
- **individuel** : ardoise, règle, équerre, feuilles de cahiers.

**Documents**

- Calcul CE2, IPB, pages 94-95
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 70-71

**DEROULEMENT DE LA LEÇON**

<table>
<tr><th rowspan="2">Etape / Durée</th><th colspan="2">Activités d'enseignement / apprentissage</th><th rowspan="2">Point d'enseignement / apprentissage</th></tr>
<tr><th>Rôle de l'enseignant(e)</th><th>Activités / attitudes des apprenant(e)s</th></tr>
<tr><td colspan="4">I- INTRODUCTION (7 mn)</td></tr>
<tr><td>Calcul mental / PLM<br>(3 mn)</td><td>A chaque signal, donnez individuellement vos ardoises la réponse pour compléter le tableau suivant :<br><table><tr><td>×</td><td>30</td><td>140</td><td>500</td><td>1350</td></tr><tr><td>3</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table></td><td>90 ; 420 ; 1500 ; 4050</td><td></td></tr>
<tr><td>Rappel des prérequis<br>(3 mn)</td><td>Sur vos feuilles de cahier, construisez individuellement un rectangle de 7 cm de long et 5 cm de large.</td><td>Construction du rectangle</td><td></td></tr>
<tr><td>Motivation<br>(1 mn)</td><td>Communication de la justification et des objectifs.</td><td>Ecoute attentive.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">II- DEVELOPPEMENT (22 mn)</td></tr>
<tr><td>Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses<br>(3 mn)</td><td>Présentation de la situation problème<br>Ali place 3 points non alignés sur une feuille.<br>Il joint ces points par des traits à l'aide d'une règle.<br>Il obtient une figure dont il ne connait pas le nom.<br>Aidons le à trouver lui trouver un nom.</td><td>Émission d'hypothèses<br>- Un trapèze ;<br>- Un cercle ;<br>- Un triangle ;<br>- Un rectangle.</td><td></td></tr>
<tr><td>Consigne 1<br>(5 mn)</td><td>En groupe, Individuellement, observez et décrivez un carton parmi ceux qu'on vous a remis, nommez-le.</td><td>Observation, description, nom, présentation, échange et synthèse.</td><td>Le triangle est une figure qui a 3 côtés, 3 angles et 3 sommets.</td></tr>
<tr><td>Consigne 2<br>(6 mn)</td><td>Individuellement, à l'aide de vos règles, équerre et compas, construisez des triangles. Présentez votre production au groupe, échangez et faites la synthèse.</td><td>Construction des triangles, présentation, échanges, synthèse.</td><td>Construction d'un triangle quelconque.</td></tr>
<tr><td>Consigne 3<br>(6 mn)</td><td>Individuellement, à partir des triangles que vous venez de construire, mesurez les longueurs des côtés, et calculez leurs périmètres. Présentez au groupe, échangez et trouvez la formule de calcul du périmètre du triangle quelconque.</td><td>Mesure, calcul, présentation, échanges et formule.</td><td>Périmètre du triangle est la somme des longueurs des 3 côtés.</td></tr>
<tr><td>Vérification des hypothèses<br>(2 mn)</td><td>Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre.</td><td>Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage.</td><td></td></tr>
</table>

| | | | |
|---|---|---|---|
| **III- CONCLUSION / SYNTHESE (5 mn)** | | | |
| **Résumé (3 mn)** | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | (Synthèse des éléments des points d'enseignement / apprentissage) |
| **Lien avec la vie courante (1 mn)** | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | A faire des dessins, des décorations, etc. | |
| **Lien avec la leçon à venir (1 mn)** | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Le triangle isocèle, équilatéral, etc. | |
| **IV- EVALUATION (11 mn)** | | | |
| **Des acquis (9 mn)** | - Qu'est-ce qu'un triangle ?<br>- Relevez sur vos ardoises les numéros de figures qui sont triangulaires. Ces figures sont au tableau.<br>- Calculez le périmètre d'un triangle dont les dimensions sont :<br>1er côté = 120 m ; 2ème côté = 90 m ; 3ème côté = 60 m | - Une figure géométrique qui a 3 côtés, 3 angles et 3 sommets<br>- Relevé des numéros<br>- Périmètre du triangle est de :<br>120 m + 90 m + 60 m = 270 m | |
| **Défis additionnels** | Le périmètre d'un triangle mesure 126 m. Ses 2 côtés mesurent 42 m et 53 m. Calculez la longueur du 3ème côté. | 1er côté + 2ème côté = 42 m + 53 m<br>= 95 m<br>3ème côté = 126 m – 95 m = 31 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 ?<br>- Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ?<br>- Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | |
| **V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT** | | | |
| | Confectionner des objets triangulaires pour la décoration de votre classe et de vos chambres. | | |

**Classe** : CE2
**Matière** : Arithmétique
**Thème** : Techniques opératoires
**Titre** : Pratique de la division : un chiffre au diviseur, zéro intercalaire au quotient
**Durée de la leçon** : 45 mn

**Justification**

Vous êtes souvent amenés à partager équitablement des objets à vos camarades et il y a une technique pour trouver la part de chacun. Nous allons donc voir aujourd'hui une leçon qui nous aidera à faire plus facilement ces calculs.

**Objectif spécifique**

A l'issue de la séance, l'apprenant(e) doit être capable d'effectuer des divisions de nombres entiers avec un chiffre au diviseur et zéro intercalaire au quotient.

**Matériel :**

- **collectif** : tableau, craie, ardoises géantes.
- **individuel** : craie, ardoises, cahier de brouillon, stylo à bille.

**Documents**

- Calcul CE2, IPB, page 96
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, page 72

**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 (8 mn)** | | | |
| **Calcul mental / PLM (3 mn)** | - Un père de famille veut acheter 4 paquets de sucres contenant chacun 100 carreaux. Quel est le nombre de carreaux se sucre peut-on obtenir ?<br>- Un directeur d'école veut distribuer 320 cahiers à chacune des 4 classes. Combien de cahiers lui faut-il pour toutes les classes ? | 400 carreaux<br><br>1280 cahiers | |
| **Rappel des prérequis (4 mn)** | - Comment est le reste par rapport au diviseur dans une division ?<br>- Posez et effectuez :<br>938 : 6 = … ; 2657 : 7 = … | - Dans une division, le reste est toujours plus petit que le diviseur<br>938 : 6 = 156 et il reste 2<br>2657 : 7 = 379 et il reste 4 | |
| **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**<br>Une mère de famille qui veut partager équitablement de l'argent à ses enfants leur dit : selon mes calculs, chacun de vous aura 205 F. On constate qu'il y a un zéro dans le quotient. Expliquez la présence du zéro dans le quotient. | **Emission d'hypothèses**<br>- Le calcul a été mal fait ;<br>- Le dividende ne vaut pas le diviseur ;<br>- Le dividende partiel ne vaut pas le diviseur ; etc. | |
| **Consigne 1 (9 mn)** | Soit l'opération suivante :<br>876 : 8<br>Individuellement, posez et effectuez l'opération. Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse sur l'ardoise géante. | Résolution, présentation, échanges et synthèse.<br>876 \| 8<br>76 \| 109 876 : 8 = 109 et il reste 4<br>4 \|<br>1. Dans 8, il y a combien de fois 8 ?<br>Il y a 1 fois et il reste 0 (8 d : 8 = 1 d et il reste 0)<br>2. J'abaisse 7.<br>3. Dans 7, il y a combien de fois 8 ? 0 fois.<br>4. J'écris 0 au quotient et j'abaisse 6.<br>5. Dans 76, il y a combien de fois 8 ?<br>Il y a 9 fois et il reste 4 (76 u : 8 = 9 u et il reste 4)<br>6. Donc, 876 : 8 = 109 et il reste 4.<br>Vérification : 109 × 8 + 4 = 876 | Division avec un chiffre au diviseur et zéro intercalaire au quotient : Pour faire une division avec un chiffre au diviseur et zéro intercalaire au quotient, on divise d'abord les centaines ensuite on abaisse la dizaine, puis l'unité.<br>*NB : Le reste est toujours plus petit que le diviseur.* |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Consigne 2 (7 mn)** | Individuellement, donnez les raisons de la présence du zéro intercalaire au quotient. Expliquez ces raisons au groupe, puis échangez et faites la synthèse sur l'ardoise géante. | Explication, présentation, échanges et synthèses | Dans une division, il y a zéro intercalaire au quotient quand un dividende partiel est inférieur au diviseur. |
| **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 | (Synthèse des éléments des points d'enseignement / apprentissage) |
| **Lien avec la vie courante (1 mn)** | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | A effectuer facilement des opérations de division | |
| **Lien avec la leçon à venir (1 mn)** | Avec ce que nous venons d'apprendre quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | - La division avec plusieurs zéro intercalaires au quotient.<br>- La division avec 2 chiffres au diviseur. | |
| **IV- EVALUATION (9 mn)** | | | |
| **Des acquis (7 mn)** | Posez et effectuez les opérations suivantes :<br>978 : 9 ; 4235 : 6 ; 7171 : 7 | 978 : 9 = 108 et il reste 6<br>4235 : 6 = 705 et il reste 5<br>7171 : 7 = 1024 et il reste 3 | |
| **Défis additionnels** | 8076 : 8 = | 1009 et il reste 4 | |
| **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 ?<br>- Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ?<br>- Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | |
| **V- ACTIVITÉS DE PROLONGEMENT** | | | |
| | | | |

**Classe** : CE2
**Matière** : Système métrique
**Thème** : Mesures de longueur
**Titre** : Le kilomètre
**Durée de la leçon** : 45 mn

**Justification**

Les apprenant(e)s ont déjà appris à mesurer et à estimer des distances avec le mètre, le décamètre et l'hectomètre mais quand il s'agit d'estimer les grandes distances il faut utiliser des instruments plus grands. C'est pourquoi nous allons étudier le kilomètre.

**Objectifs spécifiques**

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

- déterminer une distance d'un km à l'aide du décamètre ou du double décamètre ;
- convertir des kilomètres en hectomètres en décamètres en mètres et inversement.

**Matériel :**

- **collectif** : double décamètre, décamètre, chaîne d'arpenteur, ficelles d'un hm, tableau, ardoises géantes, craie.
- **individuel** : ardoise ou cahier d'exercice, stylo, crayon, craie.

*NB : La leçon se déroulera hors de la classe.*

**Documents**

- Calcul CE2, IPB, pages 97-98
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 72-74

**DEROULEMENT DE LA LEÇON**

<table>
<tr><th rowspan="2">Etape / Durée</th><th colspan="2">Activités d'enseignement / apprentissage</th><th rowspan="2">Point d'enseignement / apprentissage</th></tr>
<tr><th>Rôle de l'enseignant(e)</th><th>Activités / attitudes des apprenant(e)s</th></tr>
<tr><td colspan="4">I- INTRODUCTION (7 mn)</td></tr>
<tr><td>Calcul mental / PLM<br>(3 mn)</td><td>- Fatou a disposée 4 tas de 60 oranges. Combien d'oranges a-t-elle disposées en tout ?<br>- Papa a 4 troupeaux de 150 animaux chacun. Combien d'animaux a-t-il en tout ?<br>- Maman donne 800 F a chacun de ses 4 enfants. Combien de francs a-t-elle donné en tout ?</td><td>240 oranges<br><br>600 animaux<br><br>3200 F</td><td></td></tr>
<tr><td>Rappel des prérequis<br>(3 mn)</td><td>Complétez :<br>3 hm + 5 dam = … m<br>421 m = … hm … dam … m</td><td><br>3 hm + 5 dam = 350 m<br>421 m = 4 hm 2 dam 1 m</td><td></td></tr>
<tr><td>Motivation<br>(1 mn)</td><td>Communication de la justification et des objectifs.</td><td>Ecoute attentive.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">II- DEVELOPPEMENT (24 mn)</td></tr>
<tr><td>Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses<br>(3 mn)</td><td>Présentation de la situation problème<br>Ali veut connaître la distance qui existe entre l'école et la mairie et ne sait quelle unité de mesures utiliser. Quelle unité de mesure lui conseillez-vous sachant que l'école est loin de la mairie ?</td><td>Emission d'hypothèses<br>- Il faut utiliser des unités de mesures de longueurs :<br>- Le m ; le dm ; le cm ; le dam ; l'hm ; le km</td><td></td></tr>
<tr><td>Consigne 1<br>(8 mn)</td><td>En groupe, à l'aide de la ficelle d'un hm, mesurez 10 fois sa longueur ; échangez, nommez cette longueur puis répétez.</td><td>Mesure, échanges, nomination et répétition</td><td>Notion du kilomètre</td></tr>
<tr><td>Consigne 2<br>(5 mn)</td><td>En groupe, échangez, exprimez cette longueur en hm, en dam et en m. Faites le rapport entre le kilomètre et l'hectomètre, le dam et le mètre.</td><td>Echanges, expression des rapports entre le km et l'hm, le dam et le m</td><td>1 km = 10 hm = 100 dam = 1000 m<br>Le km est la plus grande unité des mesures de longueur</td></tr>
<tr><td>Consigne 3<br>(6 mn)</td><td>Individuellement, reproduisez le tableau des mesures de longueur, placez dans ce tableau le m, le dam, l'hm et le km, inscrivez 3 km 5 hm 2 dam 4 m. Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse.</td><td>Traçage du tableau et remplissage et précision des rapports.<br><table><tr><td>km</td><td>hm</td><td>dam</td><td>m</td></tr><tr><td>3</td><td>5</td><td>2</td><td>4</td></tr></table>3 km 5 hm 2 dam 4 m = 3524 m</td><td><table><tr><td>km</td><td>hm</td><td>dam</td><td>m</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr></table>1 km = 10 hm = 100 dam = 1000 m</td></tr>
<tr><td>Vérification des hypothèses<br>(2 mn)</td><td>Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre.</td><td>Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage</td><td></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="4">III- CONCLUSION / SYNTHESE (6 mn)</td></tr>
<tr><td>Résumé<br>(4 mn)</td><td>Que pouvons-nous retenir à partir de ce que vous venez d’apprendre ?</td><td>Elaboration du résumé.</td><td>- Le km est la grande unité de mesure de longueur.<br>- Il est un multiple du mètre.<br>- Il est plus grand que l’hm, le dam et le m.<br><table><tr><td>km</td><td>hm</td><td>dam</td><td>m</td></tr><tr><td>1</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr></table>1 km = 10 hm = 100 dam = 1000 m</td></tr>
<tr><td>Lien avec la vie courante (1 mn)</td><td>A quoi pourrait vous servir dans la vie, ce que vous venez d’apprendre ?</td><td>- A mesurer des distances entre des pays, villes, villages, secteurs.<br>- A estimer des distances en kilomètres et à faire des conversions.</td><td></td></tr>
<tr><td>Lien avec la leçon à venir (1 mn)</td><td>Quelle autre leçon pourrait-on aborder à partir de celle que nous venons d’étudier ?</td><td>Exercices pratiques sur les mesures de longueurs.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">IV- EVALUATION (8 mn)</td></tr>
<tr><td>Des acquis<br>(6 mn)</td><td>- Qu’est-ce que le km ?<br>- Convertis :<br>4 km = … m<br>3579 m = … km … hm … dam … m</td><td>- Le km est la grande unité de mesure de longueur.<br>4 km = 5000 m<br>3579 m = 3 km 5 hm 7 dam 9 m</td><td></td></tr>
<tr><td>Défis additionnels</td><td>81 km = … m</td><td>81 km = 81000 m</td><td></td></tr>
<tr><td>Activités de remédiation</td><td>A prévoir en fonction des résultats de l’évaluation.</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Décision par rapport à la leçon (1 mn)</td><td>Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l’évaluation.</td><td>Participation des apprenant(e)s</td><td></td></tr>
<tr><td>De la prestation de l’enseignant(e) (1 mn)</td><td>- Qu’est-ce que tu as aimé dans cette leçon ?<br>- Qu’est-ce que tu n’as pas aimé ?<br>- Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ?</td><td>Réponses des apprenant(e)s</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT</td></tr>
<tr><td></td><td>Estimez la distance qui sépare l’école et le marché et donnez la réponse en km.</td><td></td><td></td></tr>
</table>

**Classe** : CE2
**Matière** : Arithmétique
**Thème** : Techniques opératoires
**Titre** : Le quadruple, le quart
**Durée de la leçon** : 45 mn

**Justification**

Certains nombres que vous connaissez déjà entretiennent différentes sortes de rapports entre eux. Ces rapports sont souvent utiles à découvrir car ils nous aident à calculer plus facilement. C'est pourquoi nous allons étudier aujourd'hui quelques-uns de ces rapports pour mieux les comprendre.

**Objectifs spécifiques**

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

- expliquer comment on calcule le quart ou le quadruple d'un nombre ;
- calculer le quadruple ou le quart d'un nombre.

**Matériel :**

- **collectif** : tableau, craie, ardoises géantes.
- **individuel** : craie, ardoises, cahier de brouillon, stylo à bille, pièces de 25 F.

**Documents**

- Calcul CE2, IPB, pages 99-100
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 74-75

**DEROULEMENT DE LA LEÇON**

<table>
<tr><th rowspan="2">Étape / Durée</th><th colspan="2">Activités d'enseignement / apprentissage</th><th rowspan="2">Point d'enseignement / apprentissage</th></tr>
<tr><th>Rôle de l'enseignant(e)</th><th>Activités / attitudes des apprenant(e)s</th></tr>
<tr><td colspan="4">I- INTRODUCTION (8 mn)</td></tr>
<tr><td>Calcul mental / PLM<br>(2 mn)</td><td>- A la rentrée, papa achète pour chacun de ses 9 enfants, 9 m de tissu pour leurs tenues scolaires. Quelle est la longueur totale du tissu acheté ?<br>- Michel avait 9 pièces d'argent de 5 F chacune. Combien de franc a-t-il ?</td><td>81 m<br><br>45 F</td><td></td></tr>
<tr><td>Rappel des prérequis<br>(5 mn)</td><td>Complétez :
<table>
<tr><th>Triple</th><th>Double</th><th>Nombre</th><th>Moitié</th><th>Tiers</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td>42</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td>108</td><td></td><td></td></tr>
</table></td><td><table>
<tr><th>Triple</th><th>Double</th><th>Nombre</th><th>Moitié</th><th>Tiers</th></tr>
<tr><td>126</td><td>84</td><td>42</td><td>21</td><td>14</td></tr>
<tr><td>324</td><td>216</td><td>108</td><td>54</td><td>36</td></tr>
</table></td><td></td></tr>
<tr><td>Motivation<br>(1 mn)</td><td>Communication de la justification et des objectifs</td><td>Ecoute attentive</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">II- DEVELOPPEMENT (20 mn)</td></tr>
<tr><td>Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses<br>(4 mn)</td><td>Présentation de la situation problème<br>Maman est revenue du marché avec des mangues. Elle décide d'en donner un certain nombre à Edwige, puis le quadruple de ce que Edwige aura à Eloge et enfin le quart de ce que Edwige aura à Roseline. Lequel des enfants aura la plus petite part et lequel aura la plus grande part ?</td><td>Emission d'hypothèses<br>- C'est Eloge qui aura la plus grande part ;<br>- C'est Eloge qui aura la plus petite part ;<br>- C'est Edwige qui aura la plus petite part ;<br>- C'est Edwige qui aura la plus grande part ;<br>- C'est Roseline qui aura la plus petite part ;<br>- C'est Roseline qui aura la plus grande part.</td><td></td></tr>
<tr><td>Consigne 1<br>(7 mn)</td><td>Individuellement, disposez d'un côté une pièce de 25 F et de l'autre des pièces de 25 F jusqu'à hauteur de 100 F. Comparez et écrivez combien de fois 25 F font 100 F. Echangez ensuite dans le groupe, faites la synthèse et répétez comment on trouve le quadruple de 25 F.</td><td>Manipulation, comparaison, écriture, échanges, synthèse et réception<br>25 F × 4 = 100 F</td><td>Notion du quadruple :<br>Pour trouver le quadruple d'un nombre, on le multiplie par 4.</td></tr>
<tr><td>Consigne 2<br>(7 mn)</td><td>Individuellement, disposez d'un côté une pièce de 25 F et de l'autre des pièces de 25 F jusqu'à hauteur de 100 F. Comparez et écrivez 100 F divisés par combien fait 25 F. Echangez ensuite dans le groupe, faites la synthèse et répétez comment on trouve le quart d'un nombre.</td><td>Manipulation, comparaison, écriture, échanges, synthèse et répétition<br>100 F : 4 = 25 F</td><td>Notion du quart :<br>Pour trouver le quart d'un nombre, on le divise par 4.</td></tr>
<tr><td>Vérification des hypothèses<br>(2 mn)</td><td>Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d'apprendre.</td><td>Comparaison des hypothèses d'enseignement / apprentissage</td><td></td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="4">III- CONCLUSION / SYNTHÈSE (5 mn)</td></tr>
<tr><td>Résumé<br>(3 mn)</td><td>Qu’allons-nous retenir de ce que nous venons d’apprendre ?</td><td>Elaboration du résumé</td><td>(Synthèse des éléments des points d’enseignement / apprentissage)</td></tr>
<tr><td>Lien avec la vie courante (1 mn)</td><td>A quoi va te servir ce que tu viens d’apprendre ?</td><td>A calculer facilement le quadruple et le quart d’un nombre ;<br>A mieux faire des opérations de partage</td><td></td></tr>
<tr><td>Lien avec la leçon à venir (1 mn)</td><td>Avec ce que nous venons d’apprendre quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ?</td><td>La multiplication avec 2 chiffres au multiplicande et 3 chiffres au multiplicateur</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">IV- EVALUATION (13 mn)</td></tr>
<tr><td>Des acquis<br>(11 mn)</td><td>Recopie et complète le tableau suivant<table><tr><th>Quadruple</th><th>Nombre</th><th>Quart</th></tr><tr><td></td><td>20</td><td></td></tr><tr><td></td><td>12</td><td></td></tr><tr><td></td><td>16</td><td></td></tr><tr><td></td><td>60</td><td></td></tr><tr><td></td><td>128</td><td></td></tr></table></td><td><table><tr><th>Quadruple</th><th>Nombre</th><th>Quart</th></tr><tr><td>80</td><td>20</td><td>5</td></tr><tr><td>48</td><td>12</td><td>3</td></tr><tr><td>64</td><td>16</td><td>4</td></tr><tr><td>240</td><td>60</td><td>15</td></tr><tr><td>512</td><td>128</td><td>32</td></tr></table></td><td></td></tr>
<tr><td>Défis additionnels</td><td>Rabi a revendu un ballon qu’il avait acheté l’année précédente, avec une perte de 500 F. Cette perte est le quart du prix d’achat. Quel était le prix d’achat du ballon ?</td><td>Prix d’achat = 500 F × 4 = 2000 F</td><td></td></tr>
<tr><td>Activités de remédiation</td><td>A prévoir en fonction des résultats de l’évaluation</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Décision par rapport à la leçon (1 mn)</td><td>Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l’évaluation.</td><td>Participation des apprenant(e)s</td><td></td></tr>
<tr><td>De la prestation de l’enseignant(e) (1 mn)</td><td>- Qu’est-ce que tu as aimé ?<br>- Qu’est-ce que tu n’as pas aimé ?<br>- Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ?</td><td>Réponses des apprenant(e)s</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT</td></tr>
<tr><td></td><td>A la maison, remplissez un plat de mil prenez un bol et trouvez le quart de la quantité de mil, puis trouvez le quadruple de la quantité.</td><td></td><td></td></tr>
</table>

**Classe** : CE2
**Matière** : Géométrie
**Thème** : Figures géométriques
**Titre** : Le triangle rectangle, équilatéral et isocèle
**Durée de la leçon** : 45 mn

**Justification**

Dans la vie courante, vous êtes appelés à délimiter des surfaces triangulaires alors qu'il y a plusieurs sortes de triangles que vous devriez connaitre. C'est pourquoi nous allons étudier le triangle rectangle, équilatéral et isocèle.

**Objectifs spécifiques**

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

- dire les caractéristiques des triangles rectangle, équilatéral et isocèle ;
- identifier les triangles rectangle, équilatéral et isocèle ;
- les construire ;
- calculer leurs périmètres respectifs.

**Matériel :**

- **collectif** : règles, équerres, rapporteurs, les différentes sortes de triangles découpés dans de carton, ardoises géantes.
- **individuel** : ardoises, petites et géantes, cahiers de brouillon, bic, crayon, craie, les différentes sortes de triangles découpés, règle, rapporteur, équerres.

**Documents**

- Calcul CE2, IPB, pages 101-102
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 75-78

**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)** | - Le jardin de l'école est une bande rectangulaire de 100 m de long sur 5 m de large. Calcule sa surface.<br>- 5 élèves d'une classe de CM1 ont cotisé chacun 250 F pour acheter un ballon. Quel est le montant total de leur cotisation ?<br>- L'association des parents d'élèves d'une école achète 400 sacs de riz de 5 kg chacun. Calcule la masse totale de riz acheté par cette association. | 500 m<br><br>1250 F<br><br><br>2000 kg | |
| **Rappel des prérequis (3 mn)** | - Qu'est-ce que le triangle ?<br>- Calculez le périmètre d'un triangle dont les côtés mesurent 42 m, 53 m et 31 m. | - C'est une figure géométrique qui a 3 côtés, 3 angles et 3 sommets.<br>- Périmètre = 160 m | |
| **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**<br>L'enseignant(e) veut décorer la classe avec des figures géométriques de formes triangulaires. Il veut connaitre les sortes de triangles qu'il peut utiliser. Propose-lui des noms de triangles. | **Émission d'hypothèses**<br>- Triangle rectangle ;<br>- Triangle isocèle ;<br>- Triangle équilatéral ;<br>- Triangle quelconque ;<br>- Le carré. | |
| **Consigne 1 (5 mn)** | Individuellement, observez et mesurez les triangles mis à votre disposition, à l'aide de vos règles, compas, équerres, rapporteurs et dites quelles sont leurs caractéristiques. Présentez au groupe, échangez et faites la synthèse en nommant chaque triangle. | Observations, mesures, caractéristiques, présentations, échanges et synthèse | Caractéristiques des triangles :<br>- Triangle isocèle : 2 côtés égaux<br>- Triangle équilatérale : 3 côtés égaux<br>- Triangle rectangle : 1 angle droit |
| **Consigne 2 (7 mn)** | Individuellement, construisez le triangle isocèle, équilatéral et rectangle. Présentez votre technique au groupe, échangez et faites la synthèse des différentes étapes de la construction de chacun d'eux. | Constructions, présentations, échanges et synthèse. | Techniques de construction des triangles isocèles, équilatéraux et rectangles. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Consigne 3 (5 mn)** | Soient un triangle rectangle de 33 m, 26 m et 30 m ; équilatéral de 35 m de côté et un triangle isocèle dont les côtés égaux mesurent chacun 24 m et le 3ème 28 m. Individuellement, calculez leurs périmètres. Présentez vos résultats au groupe, échangez et écrivez les formules de calcul. | Calculs, présentation, échanges et synthèse. | - Périmètre des triangles est la somme de ses 3 côtés ;<br>- Périmètre du triangle équilatéral = côté × 3 |
| **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 | (Synthèse des éléments des points d'enseignement / apprentissage) |
| **Lien avec la vie courante (1 mn)** | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | A faire des dessins, des décorations, réussir les exercices de mathématiques dans les devoirs. | |
| **Lien avec la leçon à venir (1 mn)** | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Les quadrilatères, La surface du triangle | |
| **IV- EVALUATION (11 mn)** | | | |
| **Des acquis (9 mn)** | - Hamidou trace un triangle dont l'un des angles mesure 90°. De quel triangle s'agit-il ?<br>- Trace un triangle de 6 cm de côté, donne sa nature et calcule son périmètre.<br>- Trace un triangle isocèle. | - Triangle rectangle<br>- Traçage du triangle équilatéral ; Périmètre = 18 cm.<br>- Traçage triangle isocèle en précisant les dimensions. | |
| **Défis additionnels** | Trace un carré de 5 cm de côté. Trace une diagonale de ce carré et donne la nature des triangles qui y sont contenus. | Traçage du carré de la diagonale il y a 2 triangles rectangles et isocèles. | |
| **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 ?<br>- Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ?<br>- Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | |
| **V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT** | | | |
| | A la maison, décorez les murs ou le sol de votre cour avec des figures triangulaires de différentes sortes. | | |

**Classe** : CE2
**Matière** : Arithmétique
**Thème** : Techniques opératoires
**Titre** : Pratique de la multiplication avec 2 chiffres au multiplicande et 2 chiffres au multiplicateur
**Durée de la leçon** : 45 mn

**Justification**

A l'école, au marché, à la maison, nous faisons des opérations de multiplications de nombres de plus en plus grands. Ces opérations où on les utilise demandent d'autres techniques de calcul. C'est pourquoi nous apprendrons aujourd'hui à multiplier avec 2 chiffres au multiplicande et 2 chiffres au multiplicateur, pour vous aider à réussir ces opérations.

**Objectif spécifique**

A l'issue de la séance, l'apprenant(e) doit être capable d'effectuer correctement une multiplication avec 2 chiffres au multiplicande et 2 chiffres au multiplicateur.

**Matériel :**

- **collectif** : tableau, ardoises géantes, craie, chiffon.
- **individuel** : ardoise, craie, cahier de brouillon, stylo.

**Documents**

- Calcul CE2, IPB, pages 104-105
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, page 79

**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 (8 mn)** | | | |
| **Calcul mental / PLM (3 mn)** | - Rodrigue a 60 bonbons. Il en donne le tiers à son cousin. Combien de bonbons lui a-t-il donnés ?<br>- Michel a 900 m de tissu. Il en vend le tiers. Quelle est la longueur du tissu vendu ? | 20 bonbons<br><br>300 m | |
| **Rappel des prérequis (4 mn)** | Pose et effectue :<br>83 × 5 = ; 76 × 4 = ; 123 × 3 = | 415 ; 304 ; 369 | |
| **Motivation (1 mn)** | Communication de la justification et de l'objectif | Ecoute attentive | |
| **II- DEVELOPPEMENT (19 mn)** | | | |
| **Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn)** | **Présentation de la situation problème**<br>Dans une classe d'élèves, l'enseignant(e) a demandé à chacun de disposer 16 bâtonnets sur sa table. Doudou veut savoir combien de bâtonnets ont été disposés en tout dans cette classe. Aide-le à trouver le résultat. | **Emission d'hypothèses**<br>-Il multiplie 6 par 3 puis par 2 ; ensuite 1 par 3 puis par 2 ;<br>-Il multiplie 16 par 2 puis par 3 ;<br>-On multiplie 6 par 32, puis 1 par 32 et on écrit le résultat en décalant d'un chiffre. On additionne pour finir les 2 résultats. | |
| **Consigne 1 (6 mn)** | Soit l'opération suivante : 75 × 25 =<br>Individuellement, posez et effectuez l'opération. Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse des résultats | Calcule, échanges et synthèse des résultats<br>7 5<br>× 2 5<br>3 7 5<br>1 5 0<br>1 8 7 5 | La multiplication avec 2 chiffres au multiplicande et 2 chiffres au multiplicateur |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Consigne 2 (8 mn)** | Individuellement, en se servant de l'opération que vous venez d'exécuter, décrivez le mécanisme de la multiplication avec 2 chiffres au multiplicande et 2 chiffres au multiplicateur. Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Description, présentation, échanges et synthèse | Pour effectuer une multiplication avec 2 chiffres au multiplicande et 2 chiffres au multiplicateur :<br>1. disposer les unités sous les unités, les dizaines sous les dizaines, etc. ;<br>2. commencer l'opération par l'unité du multiplicateur ;<br>3. décaler d'un chiffre avant de passer à la dizaine du multiplicateur, ainsi de suite ;<br>4. additionner les différents produits obtenus. |
| **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 | (Synthèse des éléments des points d'enseignement / apprentissage) |
| **Lien avec la vie courante (1 mn)** | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | A pouvoir effectuer correctement toutes les multiplications avec 2 chiffres au multiplicande et 2 chiffres au multiplicateur. | |
| **Lien avec la leçon à venir (1 mn)** | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Multiplication, 3 chiffres au multiplicande et 2 chiffres au multiplicateur | |
| **IV- EVALUATION (12 mn)** | | | |
| **Des acquis (10 mn)** | Pose et effectue les opérations suivantes :<br>39 × 15 = ; 48 × 24 = ;<br>57 × 18 = ; 86 × 33 = | - 39 × 15 = 585<br>- 48 × 24 = 1152<br>- 57 × 18 = 806<br>- 86 × 33 = 2838 | |
| **Défis additionnels** | Un cultivateur a récolté 39 sacs de mil pesant chacun 64 kg et 13 sacs de haricot pesant chacun 56 kg. Quelle est la masse totale de la récolte ? | 64 kg × 39 = 2496 kg,<br>56 kg × 13 = 728 kg,<br>La masse totale :<br>2496 kg + 728 kg = 3224 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?<br>- Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ?<br>- Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | |
| **V- ACTIVITÉS DE PROLONGEMENT** | | | |
| | | | |

**Classe** : CE2
**Matière** : Système métrique
**Thème** : Mesures de masse
**Titre** : La tonne
**Durée de la leçon** : 45 mn

**Justification**

Dans la vie courante, vous êtes appelés à évaluer, peser ou estimer de masses d'objets comme le ciment, le fer, le sable, etc. Pour cela, il existe une mesure plus grande que le kilogramme et le quintal. Il est donc nécessaire de la découvrir pour vous en servir convenablement dans vos conversions et la résolution de problèmes.

**Objectifs spécifiques**

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

- dire ce que c'est que la tonne ;
- convertir la tonne en d'autres unités de masse (q, kg, etc.).

**Matériel :**

- **collectif** : des sacs de riz, une balance, des poids marqués, le tableau, craie, ardoises géantes.
- **individuel** : ardoise, craie.

**Documents**

- Calcul CE2, IPB, pages 106-107
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 79-80

**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)** | - Le libraire a stocké 180 livres de lecture pour la classe de CE2. Il vend le tiers à l'école « A ». Combien de livres a-t-il vendus ?<br>- Une bergère a trait de ses vaches, 240 ℓ de lait. Elle utilise le tiers pour fabriquer du yaourt. Quelle est la quantité de lait utilisée ?<br>- Mamou possède 3600 F qu'elle partage à ses 3 enfants. Quelle est la part de chacun ? | 60 livres<br><br>80 ℓ<br><br><br>1200 F | Pour prendre le tiers d'un nombre terminé par 0, on divise le multiple par 3 et on ajoute un, deux ou trois 0 :<br>Exemple : 180 : 3<br>18 : 3 = 6, donc 180 : 3 = 60 |
| **Rappel des prérequis (4 mn)** | - Combien de kg manque-t-il à ces masses pour faire 1 q ?<br>50 kg ; 75 kg<br>- Une camionnette transporte 2 q de sable et 5 sacs de ciment pesant chacun 50 kg. Quelle est en kg, la masse totale de son chargement ? | 50 kg ; 25 kg<br><br>- La masse totale du chargement :<br>200 kg + 250 kg = 450 kg | |
| **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**<br>Moussa achète des sacs de ciment. Il veut estimer la masse totale du ciment, mais ne sait pas avec quoi le faire. Aidez-le. | **Émission d'hypothèses**<br>- Il va le faire avec le kg ;<br>- Il le fera avec la tonne ;<br>- Il utilisera le quintal ;<br>- Il peut le faire avec l'hg ; etc. | |
| **Consigne 1 (8 mn)** | *La cantine scolaire dispose de 20 sacs de riz de 50 kg dans son magasin.*<br>Individuellement, calculez la masse totale de riz. Ecrivez la mesure correspondant à cette masse. Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Calcul, écriture, présentation, échanges et synthèse. | Notion de la tonne<br>1 tonne (t) = 1000 kg |
| **Consigne 2 (7 mn)** | Individuellement, tracez le tableau de conversion des mesures de masse. Ecrivez-y la mesure obtenue 1000 kg. Faites la conversion en quintal et en tonne. Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Traçage, écriture, conversion, présentation, échanges et synthèse. | Tableau de conversion de poids<br>t \| q \| . \| kg<br>1 \| 0 \| 0 \| 0<br>1 t = 10 q = 1000 kg |
| **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 | (Synthèse des éléments des points d'enseignement / apprentissage) |
| **Lien avec la vie courante (1 mn)** | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | A estimer, évaluer, peser les grandes masses ;<br>A faire des conversions et résoudre des problèmes. | |
| **Lien avec la leçon à venir (1 mn)** | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Exercices pratiques de pesées | |
| **IV- EVALUATION (10 mn)** | | | |
| **Des acquis (8 mn)** | Que manque-t-il à ces nombres pour faire 1 t ?<br>500 kg ; 850 kg ; 325 kg ; 789 kg ; 7 q | 500 kg ; 150 kg ; 675 kg ;<br>211 kg ; 3 q ou 300 kg | |
| **Défis additionnels** | Complète ce nombre pour avoir 1 t :<br>350 kg + 600 kg + … kg = 1 t | 50 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 ?<br>- Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ?<br>- 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** : Pratique de la multiplication avec 3 chiffres au multiplicande et 2 chiffres au multiplicateur
**Durée de la leçon** : 45 mn

**Justification**

Vous avez appris à effectuer des multiplications avec 2 chiffres au multiplicande et 2 chiffres au multiplicateur. Il est aussi utile de savoir effectuer des multiplications où le multiplicande a 3 chiffres et le multiplicateur 2 chiffres pour vous permettre de réussir les différentes opérations de multiplication à l'école et dans votre vie quotidienne. C'est pourquoi nous faisons cette leçon.

**Objectif spécifique**

A l'issue de la séance, l'apprenant(e) doit être capable d'effectuer des multiplications avec 3 chiffres au multiplicande et 2 chiffres au multiplicateur.

**Matériel :**

- **collectif** : tableau, ardoise, problème sur le tas, ardoises géantes.
- **individuel** : craie, ardoise ou cahier de brouillon.

**Documents**

- Calcul CE2, IPB, pages 108-109
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, page 81

**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)** | - Papa achète 5 crayons à 50 F l'un quelle est dépense de papa ?<br>- Maman donne 50 F à chacun de ses 6 enfants, combien de francs a-t-elle donné en tout ?<br>- 6 bonbons ont coutés 100 F. Quel est le prix total des bonbons ? | 250 F<br>300 F<br>600 F | |
| **Rappel des prérequis (3 mn)** | Posez et effectuez :<br>- 75 × 12 =<br>- 38 × 27 = | 75 × 12 = 900<br>37 × 28 = 1036 | |
| **Motivation (1 mn)** | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | |
| **II- DEVELOPPEMENT (19 mn)** | | | |
| **Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn)** | **Présentation de la situation problème**<br>Le jour du marché Amadou vend 16 plats à 275 F l'unité. Mais il ne sait pas la technique pour calculer le montant total de sa vente. Aidons-le. | **Émission d'hypothèses**<br>- Il additionne 275 et 16 ;<br>- Il multiplie 275 par 16 ;<br>- Il multiplie 6 par 5, puis par 7 et ensuite par 2. Il décale d'un chiffre et en fait de même avec 1. Il fait enfin une addition. | |
| **Consigne 1 (6 mn)** | Soit l'opération suivante :<br>275 × 16 =<br>Individuellement, posez et effectuez l'opération. Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse des résultats. | Calcul, présentation, échanges et synthèse<br>2 7 5<br>× 1 6<br>1 6 5 0<br>2 7 5<br>4 4 0 0 | Pratique de la multiplication |
| **Consigne 2 (8 mn)** | Individuellement, en se servant de l'opération que vous venez d'exécuter, décrivez le mécanisme de la multiplication avec 3 chiffres au multiplicande et 2 chiffres au multiplicateur. Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse | Description, présentation, échanges et synthèse. | Pour effectuer une multiplication avec 3 chiffres au multiplicande et 2 chiffres au multiplicateur :<br>1. disposer les unités sous les unités, les dizaines sous les dizaines, etc. ;<br>2. commencer l'opération par l'unité du multiplicateur ;<br>3. décaler d'un chiffre avant de passer à la dizaine du multiplicateur, ainsi de suite ;<br>4. additionner les différents produits obtenus. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **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 | (Synthèse des éléments des points d'enseignement / apprentissage) |
| **Lien avec la vie courante (1 mn)** | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | A pouvoir effectuer correctement toutes les multiplications avec 3 chiffres au multiplicande et 2 chiffres au multiplicateur. | |
| **Lien avec la leçon à venir (1 mn)** | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Multiplication de plus de 3 chiffres au multiplicateur | |
| **IV- EVALUATION (12 mn)** | | | |
| **Des acquis (10 mn)** | Pose et effectue :<br>264 × 17 = ; 125 × 38 = ;<br>109 × 46 = ; 450 × 13 = | <br>4488 ; 4750 ;<br>5014 ; 5850 | |
| **Défis additionnels** | Adama a vendu au marché 12 poussins à 575 F l'un. Quelle somme rapporte-t-il chez lui ? | 575 F × 12 = 6900 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 ?<br>- Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ?<br>- 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 cercle ou la circonférence, le disque
**Durée de la leçon** : 45 mn

**Justification**

L'apprenant(e) voit autour de lui des objets en forme de cercle. La connaissance du cercle est nécessaire à l'école et dans la vie courante. D'où l'importance de l'étude de cette leçon.

**Objectifs spécifiques**

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

- tracer un cercle à l'aide d'une ficelle et d'un compas ;
- donner les caractéristiques du cercle.

**Matériel :**

- **collectif** : cours de l'école, ficelle, piquet, tableau, craie, compas, double décimètre, règle, ardoises géantes.
- **individuel** : cahier de brouillon, ardoise, craie, compas, double décimètre règle, crayon.

**Documents**

- Calcul CE2, IPB, page 110
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 81-82

**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)** | - Maman a 5 tas de 7 balais. Combien de balais a-t-elle en tout ?<br>- Ali a acheté 7 paquets de 8 cahiers chacun. Combien de cahier a-t-il en tout ?<br>- La classe de CE2 a 9 groupes de 7 élèves. Combien d'élèves y a-t-il ? | 35 balais<br><br>56 cahiers<br><br>63 élèves | |
| **Rappel des prérequis (4 mn)** | - Comment appelle-t-on une figure qui a 3 côtés ?<br>- Nous avons combien de sorte de triangle ? Lesquels ?<br>- Trace un triangle isocèle sur l'ardoise. | - Le triangle<br>- Nous avons 3 sortes de triangle : isocèle, équilatéral, rectangle<br>- Traçage d'un triangle isocèle | |
| **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**<br>Salif veut construire une case ronde, il ne sait pas comment faire pour tracer la forme ronde de sa case. Dites comment vous aller faire pour l'aider. | **Émission d'hypothèses**<br>- Tracer à main levée ;<br>- Tracer avec un bâton ;<br>- Il faut utiliser une ficelle et des piquets ;<br>- Il faut utiliser une règle. | |
| **Consigne 1 (5 mn)** | En groupe, placez le piquet sur un point 0 et à l'aide de la ficelle attachée au piquet, tracez un rond. Nommez le point sur lequel vous avez placé votre piquet et identifiez la figure ainsi obtenue. | Traçage, indication du nom et identification. | Découverte du cercle, du centre du cercle et de la circonférence. |
| **Consigne 2 (6 mn)** | Tracez un segment passant par le milieu du cercle divisant celui-ci en 2 parties égales. Dites comment s'appelle ce segment. Tracez un segment qui part d'un point de la circonférence au centre du cercle. Faites la synthèse de vos constats et nommez les 2 droites ainsi obtenues. | Traçage, synthèse et indication du nom du diamètre et du rayon. | Découverte du diamètre et du rayon du cercle :<br>- Diamètre divise le cercle en 2 parties égales ;<br>- Rayon est la moitié du diamètre. |
| **Consigne 3 (5 mn)** | Individuellement et à l'aide de la règle, mesurez le diamètre et le rayon, comparez-les. Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse de vos remarques. | Mesure, comparaison, présentation, échanges et synthèse. | - Le rayon est la moitié du diamètre ;<br>- Le diamètre est le double du rayon. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Consigne 4 (4 mn)** | Individuellement, à l'aide de votre matériel, tracez un cercle, son diamètre, son rayon puis mesurez-les. Présentez vos résultats au groupe, échangez faites la synthèse de vos constats. | Traçage, mesure, présentation, échanges et synthèse. | Traçage du cercle :<br>- Le rayon est la moitié du diamètre ;<br>- Le diamètre est le double du rayon. |
| **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 | - Le cercle est un espace rond et son milieu s'appelle le centre ;<br>- La circonférence est le pourtour du cercle ;<br>- Le diamètre passe par le centre. Il est le double du rayon. Le rayon est la moitié du diamètre. |
| **Lien avec la vie courante (1 mn)** | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | Tracer des terrains circulaires. | |
| **Lien avec la leçon à venir (1 mn)** | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Le calcul de la circonférence et le surface du cercle. | |
| **IV- EVALUATION (6 mn)** | | | |
| **Des acquis (4 mn)** | - Qu'est-ce qu'un cercle ?<br>- Comment appelle-t-on la droite qui divise le cercle en 2 parties égales ?<br>- Construis dans ton cahier un cercle de 8 cm de diamètre et trace le rayon. | - Le cercle est un espace rond.<br>- Le diamètre<br>- Rayon = Diamètre : 2<br>= 4 cm  | |
| **Défis additionnels** | Trace un cercle, à l'intérieur d'un carré de 4 cm de côté. | | |
| **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 ?<br>- Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ?<br>- 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** : Multiplier par 20, 30, 40
**Durée de la leçon** : 45 mn

**Justification**

A l'école et dans la vie courante, il est très important de savoir calculer vite et bien. Vous connaissez déjà la multiplication des nombres. Pour pouvoir calculer rapidement, nous allons apprendre à effectuer la multiplication par 20, 30 et 40.

**Objectifs spécifiques**

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

- multiplier un nombre par 20, 30, 40 ;
- proposer de petits problèmes sur la multiplication des nombres par 20, 30, 40.

**Matériel :**

- **collectif** : tableau, craie, ardoises géantes.
- **individuel** : cahier de brouillon, bic.

**Documents**

- Calcul CE2, IPB, pages 112-113
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 82-83

**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 (3 mn)** | - Fanta a 8 boîtes de craie contenant chacune 200 bâtons de craie. Combien de craie a-t-elle en tout ?<br>- Maman a 8 paniers. Chaque panier contient 300 mangues. Combien de fruits a-t-elle en tout ? | 1600 bâtons de craie<br><br>2400 mangues | |
| **Rappel des prérequis (5 mn)** | Effectue les multiplications suivantes :<br>264 × 17 = ; 146 × 23 = ; 204 × 28 = | 4488 ; 3358 ; 5712 | |
| **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 (4 mn)** | **Présentation de la situation problème**<br>Ali a 175 F. Tiga a 30 fois cette somme. Ali voudrait savoir les sommes détenues par Tiga. Aide-le à trouver cette somme. | **Émission d'hypothèses**<br>- On multiplie 175 par 30 ;<br>- On multiplie 175 par 3 et on ajoute 0 ;<br>- On divise 175 par 30. | |
| **Consigne 1 (6 mn)** | Soit l'opération suivante : 35 × 20 =<br>Individuellement, posez et effectuez l'opération. Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse sur l'ardoise géante. | Calculs, présentations, échanges, synthèses<br>3 5<br>× 2 0<br>0 0<br>7 0<br>7 0 0 | Technique de la multiplication par 20 |
| **Consigne 2 (6 mn)** | Individuellement, en se servant de l'opération que vous venez d'exécuter, trouvez une technique pour l'effectuer plus simplement. Présentez votre technique au groupe, échangez et faites la synthèse. | Recherche, explication de la technique, échanges et synthèse.<br>35 × 20 = (35 × 2) × 10<br>= 70 × 10 = 700 | Pour multiplier un nombre par 20, 30, 40 :<br>On le multiplie par 2, 3, 4 et on ajoute 0 à la droite du résultat. |
| **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. | |

<table>
<tr><td colspan="4">III- CONCLUSION / SYNTHESE (6 mn)</td></tr>
<tr><td>Résumé<br>(4 mn)</td><td>Qu’allons-nous retenir de ce que nous venons d’apprendre ?</td><td>Elaboration du résumé</td><td>(Synthèse des éléments des points d’enseignement / apprentissage)</td></tr>
<tr><td>Lien avec la vie courante (1 mn)</td><td>A quoi va te servir ce que tu viens d’apprendre ?</td><td>Nous pouvons calculer rapidement des opérations terminées par 0.</td><td></td></tr>
<tr><td>Lien avec la leçon à venir (1 mn)</td><td>Avec ce que nous venons d’apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ?</td><td>Technique de la multiplication par 200, 300, 400, 2000, etc.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">IV- EVALUATION (12 mn)</td></tr>
<tr><td>Des acquis<br>(10 mn)</td><td>Complétez le tableau suivant :<br><table><tr><td></td><td>26</td><td>12</td><td>67</td><td>30</td><td>125</td></tr><tr><td>×</td><td>30</td><td>40</td><td>50</td><td>60</td><td>70</td></tr><tr><td>=</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table></td><td><table><tr><td></td><td>26</td><td>12</td><td>67</td><td>30</td><td>125</td></tr><tr><td>×</td><td>30</td><td>40</td><td>50</td><td>60</td><td>70</td></tr><tr><td>=</td><td>780</td><td>480</td><td>3350</td><td>1800</td><td>8750</td></tr></table></td><td></td></tr>
<tr><td>Défis additionnels</td><td>Un commerçant a reçu 50 fûts d’huile contenant chacun 125 ℓ. Calculer la quantité d’huile.</td><td>125 ℓ × 50 = 6250 ℓ</td><td></td></tr>
<tr><td>Activités de remédiation</td><td>A prévoir en fonction des résultats de l’évaluation.</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Décision par rapport à la leçon (1 mn)</td><td>Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l’évaluation.</td><td>Participation des apprenant(e)s</td><td></td></tr>
<tr><td>De la prestation de l’enseignant(e) (1 mn)</td><td>- Qu’est-ce que tu as aimé dans cette leçon ?<br>- Qu’est-ce que tu n’as pas aimé ?<br>- Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ?</td><td>Réponses des apprenant(e)s</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT</td></tr>
<tr><td></td><td>A la maison, trouvez des collections de 20, 30, 40 et calculez le nombre.</td><td></td><td></td></tr>
</table>

**Classe** : CE2
**Matière** : Géométrie
**Thème** : Figures géométriques
**Titre** : Notion de surface
**Durée de la leçon** : 45 mn

**Justification**

Dans la vie, les surfaces sont exploitées pour mener plusieurs activités. La maîtrise de la notion de surface permettra aux apprenant(e)s de mieux l'exploiter.

**Objectifs spécifiques**

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

- identifier une surface ;
- comparer des surfaces.

**Matériel :**

- **collectif** : des règles, compas, feuilles de cahiers, livres, ardoises, tableau, ardoise géante, craie.
- **individuel** : ardoise, règle, compas, cahier de brouillon, crayon de papier, gomme.

**Documents**

- Calcul CE2, IPB, page 117
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, page 84

**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)** | - Un commerçant a 280 œufs. Il vend le quart à son meilleur client. Combien d'œufs a-t-il vendus ?<br>- Papa donne 800 F à ses 4 enfants. Combien de franc chaque enfant aura-t-il ? | 70 œufs<br><br>200 F | |
| **Rappel des prérequis (3 mn)** | Construis un rectangle de 5 cm de long et 3 cm de large et calcule son périmètre. | Construction du rectangle.<br>Périmètre :<br>(5 cm + 3 cm) × 2 = 16 cm | |
| **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**<br>Papa exploite un champ. Il veut semer du mil. Sur quelle partie va-t-il le faire ? | **Émission d'hypothèses**<br>- A l'intérieur ;<br>- Sur la surface ;<br>- Au centre ;<br>- Sur l'aire. | |
| **Consigne 1 (6 mn)** | Individuellement, passez la main sur la feuille, puis sur l'ardoise nommez cette partie. Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Exécution, nomination de la partie, présentation, échanges et synthèse. | Notion de surface |
| **Consigne 2 (7 mn)** | Individuellement, construis un carré, un cercle, un rectangle et un triangle, écrivez le nom de chaque figure sur sa surface. Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Construction, écriture des noms, présentation, échanges et synthèse | Identification de la surface |
| **Consigne 3 (6 mn)** | Individuellement, coloriez chaque surface des différentes figures construites, comparez les formes. Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Coloriage des surfaces, comparaison, présentation, échanges et synthèse. | Identification des formes de surfaces :<br>Carrées, circulaires, triangulaires, rectangulaires. |
| **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 | La surface est la partie plane de la figure. Elle peut avoir plusieurs formes : carrée, circulaire, triangulaire, rectangulaire, etc. |
| **Lien avec la vie courante (1 mn)** | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | Connaitre les surfaces pour mieux les exploiter | |
| **Lien avec la leçon à venir (1 mn)** | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Surface du carré, du rectangle, du triangle, etc. | |
| **IV- EVALUATION (9 mn)** | | | |
| **Des acquis (7 mn)** | - Cite des objets qui ont des surfaces.<br>- Dessine un cercle et trace un triangle à l'intérieur ; indique la surface la plus grande. | - Le sol, la table, le mur, etc.<br>- Le cercle a la plus grande surface.<br> | |
| **Défis additionnels** | Trace un rectangle et place un cercle à l'intérieur. Dis quelle est la plus grande surface : le disque ou le rectangle. | <br>Le rectangle a la plus grande surface. | |
| **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 ?<br>- Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ?<br>- 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 7001 à 8000
**Durée de la leçon** : 45 mn

**Justification**

Dans la vie courante, les apprenant(e)s sont appelés à utiliser des nombres pour compter, calculer ou résoudre de petits problèmes. Donc ils doivent connaître ces nombres du plus petit au plus grand. C'est pourquoi nous allons étudier les nombres de 7001 à 8000.

**Objectifs spécifiques**

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

- constituer des groupements de 7001 à 8000 ;
- compter les nombres compris entre 7001 à 8000 ;
- écrire en chiffre et en lettre les nombres de 7001 à 8000 ;
- lire les nombres compris entre 7001 à 8000.

**Matériel :**

- **collectif** : tableau, règle, ardoises géantes, matériel conventionnel.
- **individuel** : cartons coupés en milliers, en centaines, en dizaines et en unités, ardoises.

**Documents**

- Calcul CE2, IPB, pages 119-120
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 87-88

**DEROULEMENT DE LA LEÇON**

<table>
<tr><th rowspan="2">Etape / Durée</th><th colspan="2">Activités d'enseignement / apprentissage</th><th rowspan="2">Point d'enseignement / apprentissage</th></tr>
<tr><th>Rôle de l'enseignant(e)</th><th>Activités / attitudes des apprenant(e)s</th></tr>
<tr><td colspan="4">I- INTRODUCTION (8 mn)</td></tr>
<tr><td>Calcul mental / PLM<br>(3 mn)</td><td>- 12 élèves du CP1 ont chacun 10 F. Combien de francs ont-ils en tout ?<br>- Au marché maman dispose de 25 tas de 10 tomates. Combien de tomates a-t-elle disposé ?<br>- A la rentrée péril a vendu 79 paquets de 10 cahiers. Combien de cahier a-t-il vendu ?</td><td>120 F<br><br>250 tomates<br><br>790 cahiers</td><td></td></tr>
<tr><td>Rappel des prérequis<br>(4 mn)</td><td>Pose et effectue les opérations suivantes<br>5678 + 432 =<br>4567 + 2433 =</td><td><br>6110<br>7000</td><td></td></tr>
<tr><td>Motivation<br>(1 mn)</td><td>Communication de la justification et des objectifs.</td><td>Ecoute attentive.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">II- DEVELOPPEMENT (19 mn)</td></tr>
<tr><td>Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses<br>(4 mn)</td><td>Présentation de la situation problème<br>Pamoussa a un grand verger de manguiers. Le nombre d'arbres est compris entre le plus grand nombre vu précédemment et 8 milliers. Propose le nombre de manguiers possibles.</td><td>Émission d'hypothèses<br>7001 ; 7120 ; 7345 ; 7089 ; 7856 ; 7999 ; 8000.</td><td></td></tr>
<tr><td>Consigne 1<br>(6 mn)</td><td>Individuellement, à partir des conventions dessinez 7 milliers, ajoutez un nombre quelconque (milliers, centaines, dizaines et unités) sans que le total ne dépasse 8 milliers. Comptez, présentez les nombres obtenus au groupe, échangez, faites la synthèse et répétez.</td><td>Représentation, présentation, échanges, synthèse et répétition.</td><td>Découverte des nombres de 7001 à 8000<br>7001, 7148, 7371, 7516, 7832, 8000, etc.</td></tr>
<tr><td>Consigne 2<br>(7 mn)</td><td>Individuellement, écrivez en chiffres et en lettres les nombres découverts. Placez ces nombres dans le tableau de comptine numérique. Présentez vos résultats au groupe, échangez, faites la synthèse et lisez.</td><td>Ecriture, placement, présentation, échanges, synthèse et lecture.</td><td>Ecriture et lecture en chiffre et en lettre des nombres de 7001 à 8000.
<table>
<tr><th>M</th><th>C</th><th>D</th><th>U</th><th>En lettres</th></tr>
<tr><td>7</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>Sept mille un</td></tr>
<tr><td>7</td><td>3</td><td>7</td><td>1</td><td>Sept mille trois cent soixante-et-onze</td></tr>
<tr><td>7</td><td>5</td><td>1</td><td>6</td><td>Sept mille cinq cent seize</td></tr>
<tr><td>8</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>Huit mille</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

| | | | |
|---|---|---|---|
| **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 | (Synthèse des éléments des points d'enseignement / apprentissage) |
| **Lien avec la vie courante (1 mn)** | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | Comptez des objets, résoudre des problèmes pratiques | |
| **Lien avec la leçon à venir (1 mn)** | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Les nombre plus grand que 8000 | |
| **IV- EVALUATION (11 mn)** | | | |
| **Des acquis (9 mn)** | - Écrit en lettres les nombres suivants :<br>7180 ; 7654 ; 7912<br><br>- Effectuez les opérations suivantes :<br>1357 + 6420 = ; 2539 + 5461 = ;<br>8000 – 456 = ; 7891 – 792 = | - Sept mille cent quatre-vingts ;<br>Sept mille six cent cinquante-quatre ;<br>Sept mille neuf cent douze.<br><br>7777 ; 8000 ; 7544 ; 7099 | |
| **Défis additionnels** | Ecrivez et lisez 5 nombres plus grands que 7000 et moins grand que 8000. | 7300, 7548, 7654, 7877, 7999, etc. | |
| **Activités de remédiations** | 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 ?<br>- Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ?<br>- Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | |
| **V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT** | | | |
| | Lorsque vous allez dans les grandes boutiques pour des achats lisez les prix affichés sur les marchandises et notez celles dont le prix est compris entre 7000 F et 8000 F. | | |

**Classe** : CE2
**Matière** : Système métrique
**Thème** : Mesures d'aire
**Titre** : Les mesures de surface
**Durée de la leçon** : 45 mn

**Justification**

Dans la vie comme à l'école, les apprenant(e)s lisent ou entendent parler des mesures de surface. Pour cela, il est nécessaire d'étudier ces différentes mesures pour mieux les maitriser afin de les utiliser correctement.

**Objectifs spécifiques**

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

- identifier les unités de mesures de surfaces ;
- dessinez une surface de 1 $dm^2$ et 1 $cm^2$ ;
- écrire en entier et en abrégé les unités de mesure de surfaces 1 $m^2$, 1 $dm^2$, 1 $cm^2$ ;
- convertir les unités de surface entre elles.

**Matériel :**

- **collectif** : tableau, craie, règle, équerre, carré d'un mètre de coté au tableau, ardoises géantes.
- **individuel** : ardoise, craie, règle, double décimètre, équerre.

**Documents**

- Calcul CE2, IPB, pages 121-122
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 88-89

**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)** | - Quel est le prix de 10 boules de savons coutant 225 F l'unité ?<br>- 10 élèves cotisent chacun 500 F pour l'achat d'un ballon. Combien de francs ont-ils cotisés en tout ? | 2250 F<br><br>5000 F | |
| **Rappel des prérequis (2 mn)** | Complète :<br>1 dm = … cm ; 3 m = … cm ; 25 m = … dm | 10 cm ; 300 cm ; 250 dm | |
| **Motivation (1 mn)** | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | |
| **II- DEVELOPPEMENT (28 mn)** | | | |
| **Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (2 mn)** | **Présentation de la situation problème**<br>Papa a une parcelle, il veut savoir combien mesure sa surface. Avec quelle mesure va-t-il exprimer cette surface ? | **Émission d'hypothèses**<br>- en m ; en cm ; en dam,<br>- en $m^2$ ; en $dm^2$ ; en $km^2$ ; etc. | |
| **Consigne 1 (6 mn)** | Individuellement, construisez un carré de 4 cm de côté. Sur cette surface, tracez des carrés d'un cm de côté. Comptez le nombre de carrés contenus sur la surface. Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Construction, traçage de petits carrés, comptage du nombre de carrés, échanges et synthèse.<br>16 petits carrés<br>Un carré de 16 $cm^2$ de surface | Notion de surface du carré :<br>1 carré d'un cm de côté = 1 $cm^2$ ;<br>Centimètre carré ($cm^2$). |
| **Consigne 2 (6 mn)** | Individuellement, à partir d'un carré de 5 dm de côté, d'un mètre de côté, écrivez ce que représente un carré d'un décimètre de côté, puis d'un mètre de côté. Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Ecriture, échanges et synthèse | Notion de surface du carré :<br>1 carré d'un dm de côté = 1 $dm^2$ ;<br>Décimètre carré ($dm^2$).<br>1 carré d'un m de côté = 1 $m^2$ ;<br>Mètre carré ($m^2$). |
| **Consigne 3 (6 mn)** | Individuellement, écrivez en entier et en abrégé les unités de mesures de surface. Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Ecriture, traçage, échanges et synthèse. | Unités de mesures de surface :<br>Le $m^2$, le $cm^2$, le $dm^2$, le $mm^2$<br>Millimètre carré ($mm^2$) |
| **Consigne 4 (6 mn)** | Individuellement, faites le tableau de conversion des unités de mesures de surface, écrivez dans ce tableau 1 $m^2$, 1 $dm^2$, 1 $cm^2$, 1 $mm^2$. Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Tableau de conversion, écriture, présentation des résultats, échanges et synthèse.<br>1 $m^2$ = 1 m × 1 m<br>= 10 dm × 10 dm = 100 $dm^2$ ; etc. | Tableau de conversion portant :<br>1 $m^2$, 1 $dm^2$, 1 $cm^2$<br>$m^2$ \| $dm^2$ \| $cm^2$ \| $mm^2$<br>d u \| d u \| d u \| d u<br>\| \| \| \| \| \| \| \| |

<table>
<tr><td>Vérification des hypothèses (2 mn)</td><td>Comparons ce que nous avons dit à ce que nous venons d’apprendre.</td><td>Comparaison des hypothèses aux points d’enseignement / apprentissage.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">III- CONCLUSION / SYNTHESE (4 mn)</td></tr>
<tr><td>Résumé (2 mn)</td><td>Qu’allons-nous retenir de ce que nous venons d’apprendre ?</td><td>Elaboration du résumé</td><td>Le $m^2$, le $dm^2$ et le $cm^2$ et le $mm^2$ sont des mesures de surface.
<table>
<tr><td colspan="2">$m^2$</td><td colspan="2">$dm^2$</td><td colspan="2">$cm^2$</td><td colspan="2">$mm^2$</td></tr>
<tr><td>d</td><td>u</td><td>d</td><td>u</td><td>d</td><td>u</td><td>d</td><td>u</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
1 $m^2$ = 100 $dm^2$ ; 1 $dm^2$ = 100 $cm^2$ ; 1 $cm^2$ = 100 $mm^2$ ; etc.</td></tr>
<tr><td>Lien avec la vie courante (1 mn)</td><td>A quoi va te servir ce que tu viens d’apprendre ?</td><td>A mesurer et à exploiter correctement les surfaces</td><td></td></tr>
<tr><td>Lien avec la leçon à venir (1 mn)</td><td>Avec ce que nous venons d’apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ?</td><td>- Surface du carré, rectangle, triangle, etc. ;<br>- Mesures de volume.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">IV- EVALUATION (6 mn)</td></tr>
<tr><td>Des acquis (4 mn)</td><td>Convertis :<br>3 $m^2$ = … $dm^2$<br>5 $cm^2$ = … $mm^2$<br>1400 $cm^2$ = … $dm^2$</td><td><br>3 $m^2$ = 300 $dm^2$<br>5 $cm^2$ = 500 $mm^2$<br>1400 $cm^2$ = 14 $dm^2$</td><td></td></tr>
<tr><td>Défis additionnels</td><td>6 $m^2$ + 3 $m^2$ 4 $dm^2$ = … $dm^2$</td><td>6 $m^2$ = 600 $dm^2$,<br>3 $m^2$ 4 $dm^2$ = 340 $dm^2$,<br>600 $dm^2$ + 340 $dm^2$ = 940 $dm^2$</td><td></td></tr>
<tr><td>Activités de remédiation</td><td>A prévoir en fonction des résultats de l’évaluation.</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Décision par rapport à la leçon (1 mn)</td><td>Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l’évaluation.</td><td>Participation des apprenant(e)s</td><td></td></tr>
<tr><td>De la prestation de l’enseignant(e) (1 mn)</td><td>- Qu’est-ce que tu as aimé dans cette leçon ?<br>- Qu’est-ce que tu n’as pas aimé ?<br>- Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ?</td><td>Réponses des apprenant(e)s</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT</td></tr>
<tr><td></td><td>A la maison, demandez à papa ou à un maçon comment il mesure la surface de la parcelle sur laquelle il veut construire son bâtiment.</td><td></td><td></td></tr>
</table>

**Classe** : CE2
**Matière** : Arithmétique
**Thème** : Techniques opératoires
**Titre** : Pratique de la division, 2 chiffres au diviseur, un chiffre au quotient
**Durée de la leçon** : 45 mn

**Justification**

A l'école et dans la vie courante vous êtes amenés à faire des divisions. Pour vous permettre de résoudre rapidement des situations de division, nous allons voir comment on effectue une division avec 2 chiffres au diviseur et un chiffre au quotient.

**Objectif spécifique**

A l'issue de la séance, l'apprenant(e) doit être capable d'effectuer correctement une opération de division avec 2 chiffres au diviseur et un chiffre au quotient.

**Matériel :**

- **collectif** : tableau, craie règle, chiffon, ardoises géantes.
- **individuel** : cahier de brouillon, stylo à bille, ardoise, craie, règle, chiffon.

**Documents**

- Calcul CE2, IPB, page 123
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 89-90

**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)** | - 100 élèves de notre école ont cueilli chacun 12 mangues. Combien de mangues ont-ils en tout ?<br>- Ce matin grand père a donné 100 F à chacun de ses 15 petits fils. Quelle est la somme totale qu'il a distribuée ? | 1200 mangues<br><br>1500 F | |
| **Rappel des prérequis (4 mn)** | Pose et effectue :<br>610 : 3 =<br>6372 : 6 = | <br>203 et il reste 1<br>1062 et il reste 0 | |
| **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**<br>Amadou a récolté dans son jardin 48 kg de pommes de terre et il veut les vendre en sac de 12 kg. Mais il ne sait pas la technique pour calculer le nombre de sacs. Proposez-lui une technique de calcul. | **Émission d'hypothèses**<br>- Il répartit 12 kg, 12 kg jusqu'à épuiser les 48 kg ;<br>- Voir d'abord combien multiplier par 12 donne 48. Ce qui fait 4. Il choisira alors 4 sacs dans lesquels il mettra la pomme de terre ;<br>- On divise 48 kg par 12 pour trouver le nombre de sacs. | |
| **Consigne 1 (7 mn)** | Soit l'opération suivante :<br>48 : 12 =<br>Individuellement, posez et effectuez l'opération. Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse sur les ardoises géantes. | Calculs, échanges et synthèse.<br>48 \| 12<br>00 \| 4 48 : 12 = 4<br>1. Dans 4, il y a combien de fois 12 ?<br>2. Il y a zéro fois.<br>3. J'écris 0 sous le 4 et j'abaisse le chiffre suivant qui est 8.<br>4. Dans 48, il y a combien de fois 12 ?<br>Il y a 4 fois. (48 : 12 = 4 et il reste 0)<br>5. Donc, 48 : 12 = 4 et il reste 0.<br>Vérification : 4 × 12 = 48 | Pour effectuer une division avec 2 chiffres, au diviseur et un chiffre au quotient :<br>On prend 2 chiffres au dividende, puis on commence la division et on abaisse le chiffre suivant jusqu'à la fin des chiffres du dividende et le reste est toujours inférieur au diviseur.<br>*NB : Le reste est toujours plus petit que le diviseur.* |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Consigne 2 (6 mn)** | Individuellement, en vous servant de l'opération que vous venez d'exécuter, trouvez la technique de la pratique de la division avec 2 chiffres au diviseur et un chiffre au quotient. Présentez votre technique au groupe, échangez et faites la synthèse. | Recherche, présentation, échanges et synthèse. | Maîtrise de la technique de la division avec 2 chiffres, au diviseur et un chiffre au quotient |
| **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 | (Synthèse des éléments des points d'enseignement / apprentissage) |
| **Lien avec la vie courante (1 mn)** | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | A effectuer rapidement des divisions à l'école comme à la maison ou au marché. | |
| **Lien avec la leçon à venir (1 mn)** | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nos étudier prochainement ? | La division avec 2 chiffres au diviseur et plus d'un chiffre au quotient | |
| **IV- EVALUATION (13 mn)** | | | |
| **Des acquis (11 mn)** | Posez et effectuez<br>39 : 13 = ; 87 : 42 = ;<br>175 : 25 = ; 117 : 13 = ; 296 : 37 = | <br>39 : 13 = 3 ; 87 : 42 = 2 et il reste 3<br>175 : 25 = 7 ; 117 : 13 = 9 ; 296 : 37 = 8 | |
| **Défis additionnels** | L'enseignant(e) a 420 crayons de pipier, il veut les partager également entre ses 25 élèves. Combien de crayon aura chaque élève ? | 420 : 25 = 16 et il reste 20<br>16 crayons | |
| **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?<br>- Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ?<br>- 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** : Calcul de la surface du carré
**Durée de la leçon** : 45 mn

**Justification**

Dans la vie quotidienne, l'apprenant(e) est appelé à délimiter des surfaces et à les exploiter. A l'école le calcul de la surface fait partie des compétences qu'il doit maîtriser pour pouvoir résoudre certains problèmes. Pourtant toutes les surfaces ne se calculent pas de la même manière. Voilà pourquoi nous allons étudier celle du carré aujourd'hui.

**Objectif spécifique**

A l'issue de la séance, l'apprenant(e) doit être capable de calculer la surface d'un carré connaissant le côté.

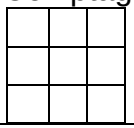
**Matériel :**

- **collectif** : règle, tableau, ardoises géantes, équerre, papier quadrillé en petits carreaux d'1 cm, damier.
- **individuel** : ardoise, cahier, règle, équerre, carrés découpés et quadrillés, stylo, crayons, cahier de brouillon.

**Documents**

- Calcul CE2, IPB, pages 125-126
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 90-91

**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)** | - Une association doit coudre une tenue scolaire pour les 10 élèves de l'école. Il dispose 40 m de tissu. Quelle longueur de tissu va-t-elle attribuer à chaque élève ?<br>- L'enseignant(e) dispose de 140 cahiers à partager également entre 10 élèves. Quel est le nombre de cahiers dont bénéficiera chacun d'eux ?<br>- Papa a acheté 980 cartons de coca qu'il partage également entre ses 10 élèves. Quelle quantité de coca reviendra-t-il à chacun d'eux ? | 4 m<br>14 cahiers<br>98 cartons de coca | |
| **Rappel des prérequis (4 mn)** | - Convertis :<br>200 $dm^2$ = … $m^2$ ; 5 $cm^2$ = … $mm^2$<br>- Un champ carré a 25 m de côté. Calculez son périmètre.<br>- Un jardin carré a pour périmètre 84 m. Calculez son côté. | - 2 $m^2$ ; 500 $mm^2$<br>- 100 m<br>- 21 m | |
| **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**<br>Pafadnam a son champ carré et veut connaître l'aire de ce champ. Aide-le à la trouver. | **Émission d'hypothèses**<br>Pour connaître la surface de ce carré, on peut faire :<br>- côté × côté ;<br>- côté + côté ;<br>- côté × 4 ; etc. | |
| **Consigne 1 (7 mn)** | Individuellement, comptez le nombre de petits carrés contenus dans le carré mis à votre disposition.<br>En groupe, échangez, donnez le nombre de petits carrés, et dites ce qu'ils représentent. | Comptage, échanges et expression.<br>  <br>9 petits carrés représentent la surface ou la surface du carré de 3 cm de côté. | Identification de la surface |
| **Consigne 2 (6 mn)** | Individuellement, mesurez les côtés de votre carré et calculez sa surface à partir de ses côtés. Présentez vos résultats au groupe, puis échangez pour trouver la formule du calcul de la surface du carré. | Mesure, échange, calcul et formule.<br>Calcul de la surface<br>= 3 cm × 3 cm = 9 $cm^2$ | Surface du carré = côté × côté |

<table>
<tr><td>Vérification des hypothèses (2 mn)</td><td>Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d’apprendre.</td><td>Comparaison des hypothèses aux points d’enseignement / apprentissage.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">III- CONCLUSION / SYNTHESE (4 mn)</td></tr>
<tr><td>Résumé (2 mn)</td><td>Qu’allons-nous retenir de ce que nous venons d’apprendre ?</td><td>Elaboration du résumé</td><td>Surface du carré = côté × côté</td></tr>
<tr><td>Lien avec la vie courante (1 mn)</td><td>A quoi va te servir ce que tu viens d’apprendre ?</td><td>A calculer des surfaces de formes carrées.</td><td></td></tr>
<tr><td>Lien avec la leçon à venir (1 mn)</td><td>Avec ce que nous venons d’apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ?</td><td>La surface du rectangle, du triangle, etc.<br>Le volume du cube.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">IV- EVALUATION (15 mn)</td></tr>
<tr><td>Des acquis (13 mn)</td><td>Complète le tableau
<table>
<tr><th>Longueur du côté du carré</th><th>Périmètre du carré</th><th>Surface du carré</th></tr>
<tr><td>6 cm</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>20 m</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>15 hm</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>12 dam</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>28 dm</td><td></td></tr>
<tr><td></td><td>44 mm</td><td></td></tr>
</table>
<table>
<tr><th>Longueur du côté</th><th>Périmètre</th><th>Surface</th></tr>
<tr><td>6 cm</td><td>24 cm</td><td>36 $cm^2$</td></tr>
<tr><td>20 m</td><td>80 m</td><td>400 $m^2$</td></tr>
<tr><td>15 hm</td><td>60 hm</td><td>225 $hm^2$</td></tr>
<tr><td>3 dam</td><td>12 dam</td><td>9 $dam^2$</td></tr>
<tr><td>7 dm</td><td>28 dm</td><td>49 $dm^2$</td></tr>
<tr><td>11 mm</td><td>44 mm</td><td>121 $mm^2$</td></tr>
</table></td><td></td></tr>
<tr><td>Défis additionnels</td><td>Hamidou a un jardin de forme carrée dont le côté est long de 5 m. Il veut agrandir quatre fois plus la surface en allongeant 2 côtés de même longueur. Combien de longueur il doit les allonger ?</td><td>Surface = 5 m × 5 m = 25 $m^2$,<br>25 $m^2$ × 4 = 100 $m^2$,<br>100 $m^2$ = 10 m × 10 m,<br>10 m – 5 m = 5 m</td><td></td></tr>
<tr><td>Activités de remédiation</td><td>A prévoir en fonction des résultats de l’évaluation.</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Décision par rapport à la leçon (1 mn)</td><td>Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l’évaluation.</td><td>Participation des apprenant(e)s</td><td></td></tr>
<tr><td>De la prestation de l’enseignant(e) (1 mn)</td><td>- Qu’est-ce que tu as aimé dans cette leçon ?<br>- Qu’est-ce que tu n’as pas aimé ?<br>- Sur quels points voudrais-tu des explications complément surfaces ?</td><td>Réponses des apprenant(e)s</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

**Classe** : CE2
**Matière** : Arithmétique
**Thème** : Techniques opératoires
**Titre** : Pratique de la division – 2 chiffres au diviseur, plus d'un chiffre au quotient
**Durée de la leçon** : 45 mn

**Justification**

Nous avons étudié la division avec 2 chiffres au diviseur, un chiffre au quotient. Mais dans la vie courante et à l'école les opérations de division ne s'arrêtent pas à cela. Voilà pourquoi nous allons étudier un autre type de division.

**Objectif spécifique**

A l'issue de la séance, l'apprenant(e) doit être capable d'effectuer une division avec 2 chiffres au diviseur, plus d'un chiffre au quotient.

**Matériels :**

- **collectif** : ardoises géantes, craie.
- **individuel** : tableau, craie, ardoises.

**Documents**

- Calcul CE2, IPB, pages 127-128
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 91-92

**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)** | - Ali a 300 capsules qu'il veut mettre en tas de 100 capsules chacun. Combien de tas aura-t-il ?<br>- Un tailleur dispose de 1600 m d'étoffe. Combien de morceaux de 100 m chacun peut-il couper ?<br>- 100 enfants partagent également 5000 F. Combien aura chacun ? | 3 tas<br>16 morceaux<br>50 F | |
| **Rappel des prérequis (4 mn)** | Pose et effectue les opérations suivantes :<br>63 : 21 = ; 87 : 42 = ; 144 : 46 = | 63 : 21 = 3<br>87 : 42 = 2 et il reste 3<br>144 : 46 = 3 et il reste 6 | |
| **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 (4 mn)** | **Présentation de la situation problème**<br>Diakité a récolté dans son jardin 375 kg de tomates, et il veut les vendre en sac de 15 kg. Mais il ne sait pas la technique pour calculer le nombre de sacs. Proposez-lui une technique de calcul. | **Émission d'hypothèses**<br>- Il répartit 15 kg, 15 kg jusqu'à épuiser les 375 kg.<br>- Mettre 10 kg dans 15 sacs.<br>- Voir d'abord combien multiplié par 15 donne 37. Ce qui fait 2. 2 × 15 = 30. 30 ôté de 37 ? il reste 7 et j'abaisse 5 ; J'ai 75 : 15. Combien multiplié par 15 font 75 ? C'est 5. 5 × 15 = 75. 75 – 75 = 0. Il choisira alors 25 sacs dans lesquels il mettra la pomme de terre. | |
| **Consigne 1 (7 mn)** | Soit l'opération suivante 375 : 15 =<br>Individuellement, posez et effectuez l'opération. Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse sur les ardoises géantes. | Calculs, échanges et synthèse.<br>375 \| 15<br>75 \| 25 375 : 15 = 25<br>0 \|<br>1. Dans 37, il y a combien de fois 15 ?<br>Il y a 2 fois et il reste 7. (37 : 15 = 2 et il reste 7)<br>2. J'écris 7 sous le 37 et j'abaisse le chiffre suivant qui est 5.<br>3. Dans 75, il y a combien de fois 15 ?<br>Il y a 5 fois. (75 : 15 = 5 et il reste 0)<br>4. Donc, 375 : 15 = 25 et il reste 0.<br>Vérification : 25 × 15 = 375 | Pour effectuer une division avec 2 chiffres, au diviseur et plus d'un chiffre au quotient :<br>on prend 2 chiffres au dividende, puis on commence la division et on abaisse le chiffre suivant jusqu'à la fin des chiffres du dividende et le reste est toujours inférieur au diviseur. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Consigne 2 (7 mn)** | Individuellement, en vous servant de l'opération que vous venez d'exécuter, trouvez la technique de la pratique de la division avec 2 chiffres au diviseur et plus d'un chiffre au quotient. Présentez votre technique au groupe, échangez et faites la synthèse. | Recherche, présentation, échange, synthèse. | Maîtrise de la technique de la division avec 2 chiffres au diviseur et plus d'un chiffre au quotient. |
| **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 | (Synthèse des éléments des points d'enseignement / apprentissage) |
| **Lien avec la vie courante (1 mn)** | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | A effectuer rapidement des divisions à l'école comme à la maison ou au marché | |
| **Lien avec la leçon à venir (1 mn)** | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Division : dividende et diviseurs terminés par des 0. | |
| **IV- EVALUATION (10 mn)** | | | |
| **Des acquis (8 mn)** | - Pose et effectue :<br>941 : 35 = ; 3964 : 23 =<br>- Un jardinier a vendu 12 cassettes de tomates à 7920 F. Quel est le prix d'une cassette de tomates ? | - 941 : 35 = 26 et il reste 31 ;<br>3964 : 23 = 172 et il reste 8<br>- Le prix d'une cassette est :<br>7920 F : 12 = 660 F | |
| **Défis additionnels** | Un libraire achète un lot de 45 cahiers à 4500 F pour les revendre.<br>- Calcule le prix d'achat d'un cahier.<br>- Calcule le prix de vente d'un cahier si le libraire veut un bénéfice de 75 F par cahier. | Le prix d'un cahier est de :<br>4500 F : 45 = 100 F<br>Le prix de vente est de :<br>100 F + 75 F = 175 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 ?<br>- Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ?<br>- Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | |
| **V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT** | | | |
| | A la maison, concevez des opérations et des problèmes portant sur la division avec 2 chiffres au diviseur et plus d'un chiffre au quotient. | | |

**Classe** : CE2
**Matière** : Arithmétique
**Thème** : Etude des nombres
**Titre** : Les nombres de 8001 à 9999
**Durée de la leçon** : 45 mn

**Justification**

Dans leurs activités quotidiennes, les apprenant(e)s utilisent les nombres pour compter, effectuer ou résoudre de petits problèmes en classe et dans la vie courante. Donc, ils doivent connaître ces nombres du plus petit au plus grand. C'est pourquoi nous allons étudier les nombres de 8001 à 9999.

**Objectifs spécifiques**

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

- constituer des groupements de 8001 à 9999 ;
- compter les nombres compris entre 8001 à 9999 ;
- écrire en chiffre et en lettre les nombres de 8001 à 9999 ;
- lire les nombres compris entre 8001 à 9999.

**Matériel :**

- **collectif** : tableau, règle, ardoises géantes, matériel conventionnel.
- **individuel** : cartons coupés en milliers, en centaines, en dizaines et unité, ardoises.

**Documents**

- Calcul CE2, IPB, pages 131-132
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 93-95

**DEROULEMENT DE LA LEÇON**

| Etape / Durée | Activités d'enseignement / apprentissage | | Point d'enseignement / apprentissage |
|---|---|---|---|
| | **Rôle de l'enseignant(e)** | **Activités / attitude des apprenant(e)s** | |
| **I- INTRODUCTION (9 mn)** | | | |
| **Calcul mental / PLM (4 mn)** | - Le directeur d'un établissement dispose de 4000 stylos qu'il doit distribuer également à 1000 élèves. Quelle sera la part de chacun ?<br>- Un groupement féminin de 5000 femmes se mettent en groupe de 1000 pour une activité de reboisement. Combien de groupes peut-on constituer ?<br>- Un boucher découpe également 8000 kg de viande en 1000 morceaux de masse égale. Quelle est la masse de chaque morceau ? | 4 stylos<br>5 groupes<br>8 kg | Pour diviser des nombres entiers terminés par trois 0, par 1000, on supprime les trois 0 et on garde le nombre.<br>Exemple : 4000 : 1000 = 4 |
| **Rappel des prérequis (4 mn)** | - Ecris en lettres les nombres suivants : 6481 ; 7132<br>- Classe les nombres suivants par ordre décroissant : 7608, 3769, 5467, 8000, 6093 | - Six mille quatre-vingt-et-un ; Sept mille cent trente-deux<br>8000, 7608, 6093, 5467, 3769 | |
| **Motivation (1 mn)** | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive | |
| **II- DEVELOPPEMENT (18 mn)** | | | |
| **Présentation de la situation problème et émission d'hypothèse (3 mn)** | **Présentation de la situation problème**<br>Pour la rentrée de ses enfants, Sambo achète des cahiers, des bics, des crayons et un sac pour son fils. Le libraire lui présente une somme comprise entre 8000 F et plus, mais inférieure à 10 000 F qu'il n'arrive pas à lire. Aide Sambo à mieux découvrir ce nombre. | **Emission d'hypothèse**<br>8255 ; 8522 ; 8889 ; 9473 ; 9999 ; etc. | |
| **Consigne 1 (7 mn)** | Individuellement, à partir du matériel conventionnel, dessinez 8 milliers, ajoutez un nombre quelconque d'objets (milliers, centaines, dizaines et unités) sans que le total ne dépasse 9999. Comptez, présentez les nombres obtenus au groupe, échangez, faites la synthèse. | Représentation, ajout, comptage, présentation, échanges et synthèse.<br>8026, 8729, 9312, 9748, …, 9999 | Découverte des nombres de 8001 à 9999 |

<table>
<tr><td>Consigne 2<br>(6 mn)</td><td>Individuellement, écrivez en chiffres et en lettres les nombres que vous avez découverts. Placez ces nombres dans le tableau numérique. Présentez vos résultats au groupe, échangez, faites la synthèse et lisez.</td><td>Ecriture, placement, présentation, échanges, synthèse et lecture.</td><td>
<table>
<tr><td></td><td>M</td><td>C</td><td>D</td><td>U</td><td>En lettres</td></tr>
<tr><td>8001</td><td>8</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>Huit mille un</td></tr>
<tr><td>8372</td><td>8</td><td>3</td><td>7</td><td>2</td><td>Huit mille trois cent soixante-douze</td></tr>
<tr><td>9654</td><td>9</td><td>6</td><td>5</td><td>4</td><td>Huit mille six cent cinquante-quatre</td></tr>
<tr><td>9999</td><td>9</td><td>9</td><td>9</td><td>9</td><td>Neuf mille neuf cent quatre-vingt-dix-neuf</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Vérification des hypothèses<br>(2 mn)</td><td>Comparons ce que vous aviez dit à ce que nous venons d’apprendre.</td><td>Comparaison des hypothèses aux points d’enseignement / apprentissage.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">III- CONCLUSION / SYNTHESE (6 mn)</td></tr>
<tr><td>Résumé<br>(4 mn)</td><td>Qu’allons-nous retenir de ce que nous venons d’apprendre ?</td><td>Elaboration du résumé</td><td>(Synthèse des éléments des points d’enseignement / apprentissage)</td></tr>
<tr><td>Lien avec la vie courante (1 mn)</td><td>A quoi va te servir ce que tu viens d’apprendre ?</td><td>A compter et à calculer avec ces nombres</td><td></td></tr>
<tr><td>Lien avec la leçon à venir<br>(1 mn)</td><td>Avec ce que nous venons d’apprendre quelle leçon pouvons-nous étudier prochainement ?</td><td>Le nombre 10 000 et plus,<br>Le billet de 10 000 F</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">IV- EVALUATION (12 mn)</td></tr>
<tr><td>Des acquis<br>(10 mn)</td><td>- Ecris en lettres les nombres suivants : 8421, 9736<br>- Range par ordre croissant :<br>8210, 8120, 8102, 8012<br>- Effectuez les opérations suivantes :<br>2468 + 6420 = ; 4159 + 4841 = ;<br>9000 – 735 = ; 8692 – 503 =</td><td>- Huit mille quatre cent vingt-et-un<br>- Neuf mille sept cent trente-six<br>8012, 8102, 8120, 8210<br><br>8888 ; 9000 ; 8265 ; 8189</td><td></td></tr>
<tr><td>Défis additionnels</td><td>Complète le nombre suivant pour avoir 9856 :<br>7899</td><td>9856 – 7899 = 1957</td><td></td></tr>
<tr><td>Activités de remédiation</td><td>A prévoir en fonction des résultats de l’évaluation.</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Décision par rapport à la leçon (1 mn)</td><td>Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l’évaluation.</td><td>Participation des apprenant(e)s</td><td></td></tr>
<tr><td>De la prestation de l’enseignant(e)<br>(1 mn)</td><td>- Qu’est-ce que tu as aimé dans cette leçon ?<br>- Qu’est-ce que tu n’as pas aimé ?<br>- Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ?</td><td>Réponses des apprenant(e)s</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>

**Classe** : CE2
**Matière** : Géométrie
**Thème** : Figures géométriques
**Titre** : Calcul de la surface du rectangle
**Durée de la leçon** : 45 mn

**Justification**

Dans la vie quotidienne, l'apprenant(e) est appelé à calculer la surface ou l'une des dimensions du rectangle à partir de sa surface. A l'école le calcul de ces données fait partie des compétences qu'il doit maîtriser pour pouvoir résoudre certains problèmes ; d'où l'intérêt de la présente étude.

**Objectifs spécifiques**

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

- calculer la surface du rectangle en connaissant ses dimensions ;
- calculer une des dimensions du rectangle à partir de sa surface et de l'autre dimension.

**Matériel :**

- **collectif** : tableau, règle, équerre, ardoises géantes, feuilles de cahier, craie.
- **individuel** : cahier, stylo, crayon, gomme, équerre, règle.

**Documents**

- Calcul CE2, IPB, pages 133-134
- Calcul C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 95-96

**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)** | - La commerçante vend 96 oranges à 10 F l'unité. Quelle somme va-t-elle récolter ?<br>- Le boutiquier a 24 boîtes d'allumettes à 100 F la boîte. Quelle somme récolte-t-il ? | 960 F<br><br>2400 F | |
| **Rappel des prérequis (4 mn)** | - Convertis :<br>3 $m^2$ = … $dm^2$ ; 12000 $mm^2$ = … $cm^2$<br>- Un jardin de forme carrée dont le côté est long de 7 m. Calcule sa surface. | 300 $dm^2$ ; 120 $cm^2$<br><br>49 $m^2$ | |
| **Motivation (1 mn)** | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | |
| **II- DEVELOPPEMENT (19 mn)** | | | |
| **Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn)** | **Présentation de la situation problème**<br>Madi a un jardin rectangulaire. Il veut connaitre sa superficie pour pouvoir planter correctement des choux. Comment va-t-il procéder ? | **Émission d'hypothèses**<br>Il peut calculer la surface en faisant :<br>- Longueur + largeur ;<br>- (Longueur + largeur) × 2<br>- Longueur × largeur ; etc. | |
| **Consigne 1 (7 mn)** | Individuellement, calculez la surface d'un rectangle de 6 cm de long sur 3 cm de large. Présentez vos résultats au groupe, échangez et déterminez la formule de calcul de la surface du rectangle. | Calculs, présentation, échanges et synthèse.<br>Surface = longueur × largeur<br>= 6 cm × 3 cm = 18 $cm^2$ | Notion de calcul de la surface du rectangle :<br>Surface = longueur × largeur<br>(S = L × l) |
| **Consigne 2 (7 mn)** | Individuellement, calcule la largeur sachant que la surface fait 15 $m^2$ et la longueur 5 m. Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Calcul, présentation, échanges et synthèse.<br>Largeur = surface : longueur<br>= 15 $m^2$ : 5 m = 3 m | - Largeur = surface : longueur<br>(l = S : L)<br>- Longueur = surface : longueur<br>(L = S : l) |
| **Vérification des hypothèses (2 mn)** | Comparons ce que nous avons dit à ce que nous venons d'apprendre. | Comparaison des hypothèses aux points d'enseignement / apprentissage. | |

<table>
<tr><td colspan="4">III- CONCLUSION / SYNTHESE (6 mn)</td></tr>
<tr><td>Résumé<br>(4 mn)</td><td>Qu’allons-nous retenir de ce que nous venons d’apprendre ?</td><td>Elaboration du résumé</td><td>(Synthèse des éléments des points d’enseignement / apprentissage)</td></tr>
<tr><td>Lien avec la vie courante (1 mn)</td><td>A quoi va te servir ce que tu viens d’apprendre ?</td><td>A estimer la surface des champs, jardin, terrain rectangulaires. A calculer leurs dimensions, etc.</td><td></td></tr>
<tr><td>Lien avec la leçon à venir (1 mn)</td><td>Avec ce que nous venons d’apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ?</td><td>La surface du carré, du triangle, du losange, etc.</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">IV- EVALUATION (12 mn)</td></tr>
<tr><td>Des acquis<br>(10 mn)</td><td>Complète le tableau suivant :<table><tr><td>Longueur du rectangle</td><td>Largeur du rectangle</td><td>Surface du rectangle</td></tr><tr><td>9 cm</td><td>7 cm</td><td></td></tr><tr><td>30 m</td><td></td><td>150 $m^2$</td></tr><tr><td></td><td>7 mm</td><td>56 $mm^2$</td></tr></table></td><td><table><tr><td>Longueur</td><td>Largeur</td><td>Surface</td></tr><tr><td>9 cm</td><td>7 cm</td><td>63 $cm^2$</td></tr><tr><td>30 m</td><td>5 m</td><td>150 $m^2$</td></tr><tr><td>8 mm</td><td>7 mm</td><td>56 $mm^2$</td></tr></table></td><td></td></tr>
<tr><td>Défis additionnels</td><td>Le périmètre d’un terrain de forme rectangulaire mesure 48 m. Sa longueur est le triple de la largeur. Calcule sa surface.</td><td>Demi-périmètre = 48 m : 2 = 24 m,<br>Largeur = 24 m : 4 = 6 m,<br>Longueur = 6 m × 3 = 18 m,<br>Surface = 6 m × 18 m = 108 $m^2$</td><td></td></tr>
<tr><td>Activités de remédiation</td><td>A prévoir en fonction des résultats de l’évaluation.</td><td></td><td></td></tr>
<tr><td>Décision par rapport à la leçon (1 mn)</td><td>Poursuite du programme ou reprise de la leçon en fonction des résultats de l’évaluation.</td><td>Participation des apprenant(e)s</td><td></td></tr>
<tr><td>De la prestation de l’enseignant(e) (1 mn)</td><td>- Qu’est-ce que tu as aimé dans cette leçon ?<br>- Qu’est-ce que tu n’as pas aimé ?<br>- Sur quels points voudrais-tu des explications complément surfaces ?</td><td>Réponses des apprenant(e)s</td><td></td></tr>
<tr><td colspan="4">V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT</td></tr>
<tr><td></td><td>Calculez les surfaces de ta maison, et celle du champ de papa, etc.</td><td></td><td></td></tr>
</table>

# SCIENCES

# (EXERCICES D'OBSERVATION)

**Classe** : CE2
**Matière** : Exercices d'observation
**Thème** : Les aliments de l'homme
**Titre** : La patate douce
**Durée de la leçon** : 30 mn

**Justification**

Parmi les aliments de l'homme, il y a des tubercules comme la patate douce qui est beaucoup consommée par la population et très prisée par les enfants à cause de sa saveur sucrée. Il est important pour nous de découvrir ses caractéristiques, son utilité et les formes sous lesquelles cet aliment est consommé ; ainsi que son apport nutritif au corps pour l'utiliser convenablement. C'est pourquoi, nous l'étudions aujourd'hui.

**Objectifs spécifiques**

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

- décrire la patate douce ;
- donner l'utilité de la patate douce ;
- citer d'autres tubercules.

**Matériel :**

- **collectif** : une variété de patates douces, couteau, d'autres tubercules, quelques mets préparés à base de la patate, ardoises géantes.
- **individuel** : cahier, livres, crayons, bic, patates crues, bouillies ou grillées,.

**Documents**

- Exercices d'observation c.e.2, IPB, pages 42-43.
- Sciences d'observation C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 50-51.

**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)** | Réponds par vrai ou faux :<br>- La salade est une céréale.<br>- La salade se mange crue. | <br>- Faux<br>- 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**<br>Sadou a savouré avec appétit un repas très sucré chez son ami et veut savoir de quel aliment il s'agit. Celui-ci lui dit qu'il s'agit d'un tubercule sans lui donner le nom. Aidez Sadou à trouver de quel tubercule il s'agit. | **Émission d'hypothèses**<br>Il s'agit :<br>- d'une igname ;<br>- du taro ;<br>- de la patate douce ;<br>- du manioc ;<br>- des fabirama ; etc. | |
| **Consigne 1 (5 mn)** | Individuellement, observez les tubercules mis à votre disposition, décrivez-les, goûtez ce qui est cuit, nommez-les.<br>Présentez vos résultats au groupe, échangez, faites la synthèse et répétez. | Observation, description, nomination, échanges, synthèse et répétition. | Description de la patate douce :<br>- Couleur (blanc, rouge, jaune)<br>- Forme (arrondi, ovale, allongée)<br>- Aspect de la peau : lisse, rugueux, dur, avec creux, portant des radicelles ou non).<br>- Peau et fécule.<br>- C'est une plante à tubercule.<br>- Le goût est sucré. |
| **Consigne 2 (4 mn)** | Individuellement, lisez la page 43 de votre livre, relevez l'utilité de la patate douce, les formes sous lesquelles elle peut être consommée ;dites ce qu'elle apporte à notre corps.<br>Présentez vos résultats au groupe, échangez, faites la synthèse et répétez. | Lecture, prise de notes, présentation, échanges, synthèse et répétition. | Utilité de la patate douce :<br>- C'est un aliment.<br>- On peut consommer la patate sous forme grillée, frite, bouillie, en ragoût ou crue.<br>- C'est un aliment énergétique à cause du sucre qu'il contient. |
| **Consigne 3 (3 mn)** | Individuellement, à partir de votre expérience personnelle, citez les noms d'autres tubercules que vous connaissez.<br>Présentez vos résultats au groupe, échangez et répétez. | Nomination, présentation, échanges et répétition. | Identification d'autres plantes à tubercule : Igname, manioc, taro, pomme de terre, fabirama, 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 (6 mn)** | | | |
| **Résumé (4 mn)** | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | (Synthèse des éléments des points d'enseignement / apprentissage) |
| **Lien avec la vie courante (1 mn)** | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | A varier les mets | |
| **Lien avec la leçon à venir (1 mn)** | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | D'autres aliments | |
| **IV- EVALUATION (5 mn)** | | | |
| **Des acquis (3 mn)** | - Qu'est-ce que la patate douce ?<br>- Citez 2 autres tubercules.<br>- Comment elle peut être consommée ? | - C'est un tubercule.<br>- Igname, manioc, etc.<br>- Les patates se mangent bouilles, grillées ou frite. | |
| **Défis additionnels** | Trouvez un tubercule dont la farine sert à fabriquer des gâteaux. | Manioc, pomme de terre, etc. | |
| **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 ?<br>- Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ?<br>- Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s . | |
| **V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT** | | | |
| | Renseignez-vous auprès de vos parents sur les vertus nourrissantes de la patate douce. | | |

**Classe** : CE2
**Matière** : Exercices d'observation
**Thème** : Les aliments de l'homme
**Titre** : La viande
**Durée de la leçon** : 30 mn

**Justification**

Vous mangez souvent de la viande au cours des repas. La leçon d'aujourd'hui va vous permettre de comprendre ce que cet aliment apporte au corps afin que vous ayez la bonne santé. Afin de la consommer sainement pour être en bonne santé, nous allons voir quelles précautions sont nécessaires à prendre.

**Objectifs spécifiques**

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

- donner la provenance de la viande ;
- donner l'importance de la viande dans l'alimentation de l'homme ;
- citer les précautions à prendre pour conserver et consommer la viande.

**Matériel :**

- **collectif** : viande, tableau, craie, ardoises géantes.
- **individuel** : cahier, livres, crayons, bic, morceau de viande rouge, viande blanche.

**Documents**

- Exercices d'observation c.e.2, IPB, pages 44-45.
- Sciences d'observation C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 52-53.

**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)** | Complète les phrases suivantes :<br>- La patate a un goût ……<br>- La patate est un …… | <br>- sucré<br>- tubercule ou aliment nourrissant | |
| **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**<br>Au dispensaire, les infirmiers ont conseillé à la mère de Pauline de lui donner de la viande au moins une fois par jour dans ses repas. La mère de Pauline veut savoir pourquoi.<br>Aidez-la à comprendre. | **Émission d'hypothèses**<br>Parce que :<br>- Pauline est faible et a besoin de viande ; a viande fait grandir ;<br>- La viande donne la force ;<br>- La viande est bonne ; etc. | |
| **Consigne 1 (4 mn)** | Individuellement, observez la viande, notez d'où elle provient.<br>Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Observation, prise de notes, présentation, échanges et synthèse. | La provenance de la viande :<br>Elle provient de la chair :<br>- des animaux domestiques ;<br>- des animaux sauvages ;<br>- des animaux aquatiques. |
| **Consigne 2 (4 mn)** | Individuellement, lisez le 1er paragraphe, page 45 du livre et relevez ce que la viande apporte à notre corps.<br>Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Ecriture, présentation des résultats, échanges et synthèse. | Utilité de la consommation de la viande :<br>- La viande est un aliment très nourrissant.<br>- Elle aide le corps à se construire, comme des briques dans la construction d'une maison. |
| **Consigne 3 (5 mn)** | Individuellement, lisez la dernière phrase du1er paragraphe et le 2ème paragraphe du livre page 45 et relevez les précautions à prendre pour consommer et conserver la viande.<br>Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Lecture, prise de notes, présentation, échanges et synthèse. | Précautions à prendre :<br>- Pour conserver, il faut :<br>la fumer ; la sécher ; la saler ; le mettre au réfrigérateur ; en conserves.<br>- Pour consommer la viande, il faut :<br>bien la cuire ; ne consommer pas de la viande ou des conserves périmées. |
| **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 | (Synthèse des éléments des points d'enseignement / apprentissage) |
| **Lien avec la vie courante (1 mn)** | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | Eviter de consommer la viande et les conserves gâtées, la viande mal cuite, utiliser les techniques de conservation de la viande, etc. | |
| **Lien avec la leçon à venir (1 mn)** | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Le lait, le sucre, l'eau. | |
| **IV- EVALUATION (5 mn)** | | | |
| **Des acquis (3 mn)** | - D'où provient la viande ?<br>- Pourquoi dit-on que la viande est utile à l'homme ? | - La viande provient de la chair des animaux sauvages, domestiques, aquatiques.<br>- La viande aide le corps à se construire. | |
| **Défis additionnels** | Comment reconnait-on une conserve gâtée ? | Boîte bombée, date de péremption expirée | |
| **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 ?<br>- Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ?<br>- Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s. | |
| **V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT** | | | |
| | En famille explique pourquoi on conseille de donner plus de viande aux enfants qu'aux adultes. | | |

**Classe** : CE2
**Matière** : Exercices d'observation
**Thème** : Les aliments de l'homme
**Titre** : Le lait
**Durée de la leçon** : 30 mn

**Justification**

Dans notre vie quotidienne, le lait est un aliment de base beaucoup consommé par les enfants, ainsi que les grandes personnes. En l'étudiant, nous allons découvrir ses caractéristiques, donner son utilité (ce qu'il apporte à notre organisme), citer les différentes formes sur lesquelles il est consommé et prendre des précautions pour bien le conserver.

**Objectifs spécifiques**

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

- citer quelques transformations et dérivés du lait ;
- donner l'utilité du lait ;
- citer les précautions à prendre pour conserver et consommer le lait.

**Matériel :**

- **collectif** : un verre de lait frais, un verre de lait caillé, une boîte de lait concentré, du lait en poudre, du fromage et du beurre, ardoises géantes.
- **individuel** : cahier, livres, crayons, bic, un verre de lait frais, un verre de lait caillé, une boîte de lait concentré, du lait en poudre, du fromage et du beurre.

**Documents**

- Exercices d'observation c.e.2, IPB, pages 46-47.
- Sciences d'observation C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 54-55.

**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)** | - Que faut-il éviter dans la consommation de la viande ?<br>- Qu'est-ce que la viande fait au corps ? | - Il faut éviter de manger la viande mal cuite, gâtée.<br>- La viande aide le corps à se construire. | |
| **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 (2 mn)** | **Présentation de la situation problème**<br>Bébé ne boit que le lait seulement ; pourtant il est bien en forme et grandit vite. Selon vous de quoi est constitué le lait. | **Émission d'hypothèses**<br>- Le lait est nourrissant ;<br>- Le lait contient tous les aliments ;<br>- Le lait apporte tout ce que notre corps a besoin pour grandir ;<br>- Le lait est un aliment complet ;<br>- Le lait est complet ; etc. | |
| **Consigne 1 (5 mn)** | Individuellement, observez le matériel mis à votre disposition (lait frais, caillé, en poudre, concentré) ou l'image n°1 de votre livre à la page 46 ; expliquez ce que vous voyez ; et à partir de votre expérience personnelle, dites d'où provient le lait. Nommez les différentes sortes de lait que vous consommez.<br>Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Observation, explication, présentation, échanges et synthèse. | Provenance du lait :<br>- Le lait provient de certains animaux (mammifères) : vache, chèvre, brebis, chamelle.<br>Les différentes sortes de lait :<br>- Lait frais (liquide) ;<br>- Lait caillé ou yaourt ;<br>- Lait en poudre ;<br>- Lait concentré en conserve. |
| **Consigne 2 (4 mn)** | Individuellement, observez le lait contenu dans les 2 verres mis à votre disposition ; dites ce que vous voyez à la surface, nommez-le; dites ce qu'on peut fabriquer avec le lait en lisant les paragraphes n° 2 et 3 de la page 47.<br>Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Observation, explication, nomination, présentation, échanges et synthèse. | Les produits dérivés du lait :<br>- La crème ;<br>- Le yaourt ;<br>- Le fromage ;<br>- Le beurre ; etc. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Consigne 3 (4 mn)** | Individuellement, à partir de votre expérience personnelle, donnez l'utilité du lait ; dites pourquoi il est le seul aliment de base des bébés. Ensuite, donnez les précautions à prendre pour conserver et consommer le lait.<br>Présentez vos résultats au groupe, échangez, faites la synthèse. | Explication, présentation, échanges et synthèse. | Utilité du lait :<br>- Il aide notre corps à se construire ;<br>- Il fait grandir (la croissance) les enfants ;<br>- C'est un aliment complet ;<br>- Le lait peur se mettre en conserve sous forme de poudre ou sous forme de lait concentré. |
| **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 | (Synthèse des éléments des points d'enseignement / apprentissage) |
| **Lien avec la vie courante (1 mn)** | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | Eviter de consommer le lait frais non bouilli et les conserves du lait avariées, utiliser le lait dans l'alimentation. | |
| **Lien avec la leçon à venir (1 mn)** | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Le sucre, l'eau | |
| **IV- EVALUATION (5 mn)** | | | |
| **Des acquis (3 mn)** | - Que peut-on fabriquer avec le lait ?<br>- Citez l'utilité du lait.<br>- Citez les précautions à prendre pour conserver et consommer le lait. | - Le fromage, le beurre, la crème de lait, etc.<br>- Il aide notre corps à se construire ;<br>Il fait grandir (la croissance) les enfants ; etc.<br>- Le lait peur se mettre en conserve sous forme de poudre ou sous forme de lait concentré. | |
| **Défis additionnels** | Donne d'autres produits fabriqués à base du lait. | Bonbon lait, biscuit, yaourt, crème glacée. | |
| **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 ?<br>- Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ?<br>- Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s. | |
| **V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT** | | | |
| | A la maison, renseignez-vous et recensez des aliments dont la composition est à base de produits laitiers. | | |

**Classe** : CE2
**Matière** : Exercices d'observation
**Thème** : Les aliments de l'homme
**Titre** : Le sucre
**Durée de la leçon** : 30 mn

**Justification**

Dans notre vie quotidienne nous consommons beaucoup de sucre. Il est donc important que nous découvrions ses caractéristiques, les formes qu'il peut prendre, son rôle dans notre corps. C'est pourquoi nous allons l'étudier au cours de cette leçon.

**Objectifs spécifiques**

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

- donner la provenance du sucre ;
- les différentes formes et couleurs du sucre ;
- identifier les propriétés du sucre ;
- donner l'utilité du sucre.

**Matériel :**

- **collectif** : sucre en poudre et en carreaux (blanc et blond), fourneau, casserole, ardoises géantes.
- **individuel** : cahier, livres, crayons, bic, sucre en poudre, en carreaux, eau.

**Documents**

- Exercices d'observation c.e.2, IPB, pages 48-49.
- Sciences d'observation C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 56-57.

*NB : À la consigne 4, l'enseignant(e) fait chauffer le sucre devant les apprenant(e)s.*

**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)** | - D'où provient le lait ?<br>- Cite les sous-produits du lait. | - Le lait provient de la vache la chamelle, la brebis<br>- Le fromage, le beurre, etc. | |
| **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 (2 mn)** | **Présentation de la situation problème**<br>Mariam et Fati ont des carreaux de sucre. Mariam met ses carreaux dans l'eau et Fati met pour elle dans une casserole vide qu'elle pose sur le feu. Que va-t-il se passer pour les 2 cas ? | **Émission d'hypothèses**<br>- Le sucre de Mariam va disparaître dans l'eau;<br>- L'eau de Mariam sera sucrée ;<br>- Le sucre va rester au fond du verre.<br>- Le sucre de Fati va brûler et devenir noir;<br>- Le sucre de Fati sera liquide ;<br>- Le sucre de Fati va devenir marron ;<br>- Le sucre de Fati sera du caramel ; etc. | |
| **Consigne 1 (3 mn)** | Individuellement, observez le morceau de canne à sucre ou l'image 1 de la page 48 de votre livre, puis lisez les 3 premières phrases du paragraphe 1 de la page 49 puis notez vos constats.<br>Présentez vos résultats au groupe, échangez, faites la synthèse. | Observations, lecture, présentation, échanges, synthèse et lecture. | Provenance du sucre :<br>Le sucre provient du jus de la canne à sucre. |
| **Consigne 2 (3 mn)** | Individuellement, observez le sucre mis à votre disposition, relevez les différentes formes et couleurs de sucre que vous avez.<br>Présentez vos résultats au groupe, échangez, faites la synthèse. | Observation, présentation, échanges et synthèse. | Différentes formes de sucre :<br>- Sucre en poudre ;<br>- Sucre en carreaux<br>Couleurs du sucre :<br>- Blanche ; blonde. |
| **Consigne 3 (5 mn)** | Individuellement, observez les expériences suivantes et notez vos constats.<br>(Mettre un carreau de sucre dans le verre d'eau fraîche et un autre dans le verre d'eau chaude ; ensuite, faire chauffer du sucre sur le feu)<br>Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Observation, prise de notes, présentation, échanges sur les constats, synthèse. | Les propriétés du sucre :<br>- Le sucre se dissout plus rapidement dans l'eau chaude que dans l'eau froide.<br>- Le sucre chauffé fond et se transforme en caramel. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Consigne 4 (4 mn)** | Individuellement, lisez le dernier paragraphe de la page 49 de votre livre. Et à partir de votre expérience personnelle, dites quelle est l'utilité du sucre et ce qu'il apporte à l'organisme. Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Lecture, prise de notes, présentation, synthèse. | Utilité du sucre :<br>- On utilise le sucre pour fabriquer des sirops, du caramel et bien d'autres aliments sucrés ;<br>- Il est très nourrissant.<br>- Il donne la force (énergie). |
| **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. | (Synthèse des éléments des points d'enseignement / apprentissage) |
| **Lien avec la vie courante (1 mn)** | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | A l'utiliser dans mon alimentation ;<br>Fabriquer du caramel | |
| **Lien avec la leçon à venir (1 mn)** | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Le sel | |
| **IV. EVALUATION (4 mn)** | | | |
| **Des acquis (2 mn)** | - D'où provient le sucre ?<br>- Que se passe-t-il quand on le met dans l'eau ?<br>- Donner l'utilité du sucre. | - Du jus de la canne à sucre.<br>- Il se dissout dans l'eau.<br>- Il est très nourrissant. Il donne la force. | |
| **Défis additionnels** | Cite un aliment qui se dissout dans l'eau comme le sucre. | Le sel | |
| **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 ?<br>- Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ?<br>- Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s. | |
| **V. ACTIVITES DE PROLONGEMENT** | | | |
| | Mettez du sucre et du sel sur un passage de fourmis qui viennent pour manger le sucre. | | |

**Classe** : CE2
**Matière** : Exercices d'observation
**Thème** : Les boissons et l'hygiène
**Titre** : L'eau et les boissons alcoolisées
**Durée de la leçon** : 30 mn

**Justification**

Nous buvons quotidiennement l'eau, et elle est très utile à notre corps. Quant aux boissons alcoolisées, elles sont connues des enfants qui voient ses méfaits sur les consommateurs. En étudiant ces notions, nous allons découvrir les caractéristiques d'une bonne eau et les mesures à prendre pour rendre une eau pure. Ainsi, nous pourrons éviter la consommation abusive de l'alcool qui est nocif pour notre santé.

**Objectifs spécifiques**

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

- donner les caractéristiques d'une eau potable ;
- dire comment on peut rendre une eau potable ;
- donner les méfaits de la consommation abusive des boissons alcoolisées pour l'homme.

**Matériel :**

- **collectif** : de l'eau sale, de l'eau potable, un filtre à eau, de l'eau de javel, une casserole, un réchaud, quelques boissons alcoolisées, ardoises géantes.
- **individuel** : cahier, livres, crayons, bic, de l'eau sale, de l'eau potable.

**Documents**

- Exercices d'observation c.e.2, IPB, pages 50-51.
- Sciences d'observation C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 57-59.

**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 (3 mn)** | | | |
| **Rappel des prérequis (2 mn)** | - Avec quoi fabrique-t-on le sucre ?<br>- Que se passe-t-il lorsqu'on met le sucre dans l'eau ? | - Avec le jus de la canne à sucre<br>- Le sucre se dissout dans l'eau | |
| **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**<br>Moussa aime boire l'eau de la marre. Mais sa cousine qui est venue de la ville l'en empêche. Dites, selon vous, pourquoi elle l'empêche de boire cette eau. | **Émission d'hypothèses**<br>Parce que :<br>- l'eau de la mare n'est pas propre ;<br>- l'eau de la marre est sale ;<br>- elle donne des maladies, des maux de ventre ;<br>- ce n'est pas de l'eau potable ; etc. | |
| **Consigne 1 (4 mn)** | Individuellement, observez l'eau (eau potable) en bidon et en sachet mise à votre disposition, goûtez-la, sentez-la et relevez ses caractéristiques.<br>Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Observation, prise de notes, présentation, échanges et synthèse. | Caractéristiques de l'eau potable :<br>L'eau potable est un liquide incolore, inodore (sans odeur) et sans saveur (goût). |
| **Consigne 2 (4 mn)** | Individuellement, observez l'eau du 2ème récipient (eau sale), relevez ce que vous constatez. Puis observez le matériel (un filtre à eau, de l'eau de javel, une casserole, un réchaud) mis à votre disposition, dites ce qu'on peut faire pour rendre cette eau potable.<br>Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Observation, présentation, échanges et synthèse. | L'eau du 2ème récipient est sale ; elle n'est pas potable.<br>Pour rendre une eau potable, il faut la filtrer, la bouillir ou la désinfecter avec l'eau de javel. |
| **Consigne 3 (5 mn)** | Individuellement, observez les différentes boissons alcoolisées mises à votre disposition (vin, dolo, whisky) ou l'image n°2 de la page 50, relevez les différentes sortes de boisson que vous voyez et partant de votre expérience personnelle, dites ce qui peut arriver à celui qui en boit abusivement.<br>Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Observation, prise de notes, présentation, échanges et synthèse. | Les méfaits de l'alcool :<br>- Les boissons alcoolisées :<br>détruisent le foie ;<br>rendent malade ;<br>provoquent des accidents de la circulation ;<br>peuvent entraîner la mort ; etc.<br>- Elles sont nuisibles pour la santé. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **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 | (Synthèse des éléments des points d'enseignement / apprentissage) |
| **Lien avec la vie courante (1 mn)** | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | Eviter de boire l'eau sale et les boissons alcoolisées | |
| **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 (6 mn)** | | | |
| **Des acquis (4 mn)** | - Citez les caractéristiques d'une eau potable<br>- Comment rendre une eau potable ?<br>- Comment sont les boissons alcoolisées pour l'homme ? | - L'eau potable est un liquide incolore, inodore (sans odeur) et sans saveur (goût).<br>- Il faut la filtrer, la faire bouillir ou la désinfecter.<br>- Elles sont nuisibles pour l'homme. | |
| **Défis additionnels** | Quelles autres boissons peut-on boire sans danger ? | Les jus de fruits. | |
| **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 ?<br>- Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ?<br>- Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s. | |
| **V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT** | | | |
| | A la maison, sensibilisez vos parents à toujours rendre l'eau potable avant de la boire. | | |

**Classe** : CE2
**Matière** : Exercices d'observation
**Thème** : Les boissons et l'hygiène
**Titre** : L'hygiène de l'alimentation
**Durée de la leçon** : 30 mn

**Justification**

Chaque jour, nous mangeons des aliments, et il y a des mesures d'hygiène alimentaire que nous devons respecter pour ne pas nous exposer à certaines maladies. C'est pourquoi, il est nécessaire au cours de cette leçon, d'apprendre ces mesures d'hygiène pour rester en bonne santé.

**Objectifs spécifiques**

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

- donner les caractéristiques d'une bonne alimentation ;
- énumérez quelques mesures d'hygiène alimentaire.

**Matériel :**

- **collectif** : quelques aliments (céréales, fruits, légumes, poissons, lait, viandes), ardoises géantes.
- **individuel** : cahier, livres, crayons, bic.

**Documents**

- Exercices d'observation c.e.2, IPB, pages 52-53.
- Sciences d'observation C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 58-59.

**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 l'eau potable ?<br>- Comment peut-on rendre une eau potable ? | - C'est l'eau qu'on peut boire sans danger.<br>- On la filtre, on y ajoute de l'eau de javel, ou on la fait bouillir. | |
| **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 (4 mn)** | **Présentation de la situation problème**<br>Nafi ne mange que du tô délayé. Sa mère se plaint et lui demande de manger le tô avec des sauces et des fruits en plus. Selon vous, que peut-il arriver à Nafi à la longue si elle continue de manger rien que du tô délayé ? | **Émission d'hypothèses**<br>- Nafi peut tomber malade ;<br>- Elle peut devenir maigre ;<br>- Elle peut manquer de force;<br>- Elle ne pourra pas grandir normalement ;<br>- Elle aura une carence alimentaire ; etc. | |
| **Consigne 1 (4 mn)** | Individuellement, observez les aliments mis à votre disposition, en vous référant au menu du livre page 52 et au premier paragraphe de l'encadré page 53, relevez les caractéristiques d'une bonne alimentation.<br>Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Observation, lecture, prise de notes, présentation, échanges et synthèse. | Caractéristiques d'une bonne alimentation :<br>Une alimentation variée, équilibrée et en quantité convenable. |
| **Consigne 2 (4 mn)** | Individuellement, observez l'image n°2 page 52 de votre livre et lisez le 3ème paragraphe de l'encadré page 53, relevez ce que vous constatez.<br>Présentez vos résultats au groupe, échangez, faites la synthèse. | Observation, lecture, prise de notes, présentation, échanges et synthèse. | Méfaits d'une sous-alimentation :<br>La sous-alimentation affaiblit l'organisme et le rend moins résistant aux maladies ; elle fait maigrir. |
| **Consigne 3 (4 mn)** | Individuellement, observez les images n°3 et 4 page 53 du livre, lisez le dernier paragraphe de l'encadré page 53, relevez ce qu'il faut faire pour conserver les aliments ; et à partir de votre expérience personnelle dites ce qu'il faut faire avant, pendant et après chaque repas.<br>Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse, | Observations, lecture, prise de notes, présentation échanges et synthèse. | Conservation des aliments :<br>- Garder les aliments dans un garde-manger ou dans un réfrigérateur ;<br>- Se laver chaque fois les mains avant et après les repas et couvrir toujours les repas. |
| **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. | (Synthèse des éléments des points d'enseignement / apprentissage) |
| **Lien avec la vie courante (1 mn)** | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | - Avoir une bonne alimentation.<br>- Laver les mains avant et après les repas.<br>- Bien conserver mes aliments. | |
| **Lien avec la leçon à venir (1 mn)** | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Les maladies et la classification des aliments. | |
| **IV- EVALUATION (5 mn)** | | | |
| **Des acquis (3 mn)** | - Qu'est-ce qu'une bonne alimentation ?<br>- Quelles précautions prendre avant de manger ? | - Une bonne alimentation est variée et équilibrée.<br>- Laver les mains | |
| **Défis additionnels** | Donne la composition d'une alimentation équilibrée | Une alimentation équilibrée comprend des fruits, des légumes, des céréales et de la viande ou poisson. | |
| **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 ?<br>- Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ?<br>- Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s. | |
| **V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT** | | | |
| | Sensibiliser les entourages sur l'importance de l'hygiène de l'alimentation | | |

**Classe** : CE2
**Matière** : Exercices d'observation
**Thème** : Le monde animal
**Titre** : Le porc
**Durée de la leçon** : 30 mn

**Justification**

Le porc encore appelé cochon, est un animal domestique. Nous allons l'étudier pour mieux connaître son mode de vie, son importance et savoir comment l'entretenir.

**Objectifs spécifiques**

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

- décrire le porc ;
- donner son mode de nutrition et de reproduction ;
- donner son utilité.

**Matériel :**

- **collectif** : un porc vivant (mâle ou femelle), une image.
- **individuel** : cahier, livres, crayons, bic.

**Documents**

- Exercices d'observation c.e.2, IPB, pages 56-57.
- Sciences d'observation C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 62-65.

**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 qualités d'une bonne alimentation ? | Une bonne alimentation doit être variée, équilibrée, suffisante et saine. | |
| **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 (2 mn)** | **Présentation de la situation problème**<br>Dans certains villages, bon nombre de gens élèvent le porc ou cochon. Selon vous pourquoi ils élèvent cet animal. | **Émission d'hypothèses**<br>- Pour les revendre cher ;<br>- Pour avoir du lait ;<br>- Pour avoir de la viande ; etc. | |
| **Consigne 1 (5 mn)** | Individuellement, observez le porc vivant ou l'image 1 de votre livre pages 56, puis décrivez-le.<br>Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Observation, réflexion, échanges et synthèse. | Description des parties du porc :<br>Le porc est un animal domestique. il a une grosse tête et des pattes courtes. Son corps est couvert de poils durs. Sa tête est terminée par un groin |
| **Consigne 2 (5 mn)** | Individuellement, observez les images 2 et 4 de votre livre et lisez le 3ème paragraphe de l'encadré page 67, à partir de votre expérience personnelle, Relevez comment se nourrit le porc et comment il se reproduit.<br>Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Observation, lecture, prise de notes, présentation, échanges et synthèse. | Mode de nutrition et de reproduction :<br>Le porc possède 3 sortes de dents et mange tout. C'est un omnivore.<br>La femelle du porc met bas 2 fois par an plus de 10 pourceaux qu'il nourrit avec son lait. C'est un mammifère. |
| **Consigne 3 (4 mn)** | Individuellement, lisez le dernier paragraphe de l'encadré de la page 57 à partir de votre expérience personnelle, relevez quelle est l'utilité du porc.<br>Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Lecture, explication, présentation, échanges et synthèse | Utilité du porc :<br>L'élevage du porc rapporte beaucoup : de l'argent, de la viande, des poils pour fabriquer des brosses, des pinceaux et de la graisse. |
| **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 | (Synthèse des éléments des points d'enseignement / apprentissage) |
| **Lien avec la vie courante (1 mn)** | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | Je peux conseiller d'élever les porcs car ils peuvent rapporter beaucoup d'argent. | |
| **Lien avec la leçon à venir (1 mn)** | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Le cheval | |
| **IV- EVALUATION (4 mn)** | | | |
| **Des acquis (2 mn)** | - Qu'est-ce que le porc ?<br>- Quel est l'utilité du porc ? | - Un animal domestique.<br>- On élève le porc pour sa chair, sa graisse, etc. | |
| **Défis additionnels** | Citez son mode de nutrition et de reproduction | Le porc mange toutes sortes d'aliments. 2 fois par an, la femelle du porc met au monde 6 à 12 petits vivants qu'elle nourrit avec son lait. | |
| **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 ?<br>- Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ?<br>- Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s. | |
| **V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT** | | | |
| | Renseigne-toi pour trouver le nom du mâle, de la femelle et des petits du porc. | | |

**Classe** : CE2
**Matière** : Exercices d'observation
**Thème** : Le monde animal
**Titre** : Le cheval
**Durée de la leçon** : 30 mn

**Justification**

Le cheval est un animal domestique qui rend de nombreux service à l'homme. Nous allons l'étudier pour mieux connaître ses caractéristiques, son mode de reproduction et de nutrition ainsi que son utilité.

**Objectifs spécifiques**

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

- dire les sortes de dents possède le cheval ;
- donner ses modes de nutrition ;
- dire quels services le cheval rend à l'homme.

**Matériel :**

- **collectif** :un cheval (ou un âne), une image.
- **individuel** : cahier, livres, crayons, bic.

**Documents**

- Exercices d'observation c.e.2, IPB, pages 58-59.
- Sciences d'observation C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 66-68.

**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)** | - De quoi le porc se nourrit-t-il ?<br>- Pourquoi élève-t-on le porc ? | - Il se nourrit de tout.<br>- Pour sa chair, sa graisse, ses poils et l'argent. | |
| **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**<br>Grand-père élève des chevaux, mais Sadia sa petite fille venue de la ville ne connaît pas bien cet animal. Aidez-la à le découvrir. | **Émission d'hypothèses**<br>- Le cheval est un animal domestique ;<br>- Ses parties sont la tête, le tronc, les 4 pattes ;<br>- Le cheval se nourrit de tout aliment ; etc. | |
| **Consigne 1 (5 mn)** | Individuellement, observez le cheval vivant ou l'image 1 de votre livre page 58 et lisez les paragraphes 2 et 3 de l'encadré page 59 ; décrivez le cheval.<br>Présentez vos résultats au groupe ; échangez et faites la synthèse. | Observation, lecture, description, présentation, échanges et synthèse. | - Le cheval est un animal domestique ;<br>- Son corps est couvert de poils courts et brillants ;<br>- Les poils de la crinière et de la queue sont longs ;<br>- Ses longues pattes lui donnent une grande vitesse |
| **Consigne 2 (4 mn)** | Individuellement, à partir de votre expérience personnelle et en observant l'image 2 de votre livre, puis en lisant le dernier paragraphe de l'encadré page 59, dites de quoi se nourrit le cheval.<br>Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Observation, lecture, prise de notes, présentation, échanges et synthèse. | - Le cheval se nourrit d'herbe, de son et de grains ;<br>- Il possède des incisives et des molaires. |
| **Consigne 3 (4 mn)** | Individuellement, à partir de ce que vous savez sur le cheval et en lisant le premier paragraphe de l'encadré de la page 59, donnez l'utilité du cheval.<br>Présentez vos résultats au groupe ; échangez et faites la synthèse. | Lecture, présentation, échanges et synthèse, | Le cheval est un animal qui rend de nombreux services à l'homme |
| **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 | (Synthèse des éléments des points d'enseignement / apprentissage) |
| **Lien avec la vie courante (1 mn)** | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | Bien entretenir le cheval ;<br>Conseiller des gens pour l'élevage du cheval. | |
| **Lien avec la leçon à venir (1 mn)** | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Le bœuf | |
| **IV- EVALUATION (5 mn)** | | | |
| **Des acquis (3 mn)** | - Pourquoi élève-t-on le cheval ?<br>- De quoi se nourrit le cheval ?<br>- Combien de sortes de dents possède le cheval ? | - Il nous rend beaucoup de services.<br>- D'herbe et de grains.<br>- Des incisives et des molaires. | |
| **Défis additionnels** | Comment sont les pattes du cheval ? | Chaque patte se termine par un seul sabot | |
| **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)** | - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ?<br>- Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ?<br>- Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | |
| **V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT** | | | |
| | Renseignez-vous sur le nom du mâle, de la femelle et du petit du cheval | | |

**Classe** : CE2
**Matière** : Exercices d'observation
**Thème** : Le monde animal
**Titre** : Le bœuf
**Durée de la leçon** : 30 mn

**Justification**

Dans certaines familles on élève des animaux parmi lesquels Le bœuf qui est un animal utile pour l'homme. Il est donc important que nous l'étudions pour mieux connaître son mode de vie, son utilité et les conditions de son entretien.

**Objectifs spécifiques**

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

- dire de quoi se nourrit le bœuf ;
- dire quelle est son utilité pour l'homme.

**Matériel :**

- **collectif** : une image, ardoises géantes, tableau, craie.
- **individuel** : cahier, livres, crayons, bic.

**Documents**

- Exercices d'observation c.e.2, IPB, pages 60-61.
- Sciences d'observation C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 69-72.

**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)** | - De quoi se nourrit le cheval ?<br>- Cite 2 utilités du cheval ? | - Herbe, grains<br>- Labour, moyen de transport, etc. | |
| **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 (2 mn)** | **Présentation de la situation problème**<br>Ton oncle décide d'acheter des bœufs pour les élever. Pourquoi il a pris une telle décision ? | **Émission d'hypothèses**<br>- Pour les revendre cher ;<br>- Pour avoir du lait ;<br>- Pour avoir de la viande ; etc. | |
| **Consigne 1 (5 mn)** | Individuellement, observez le bœuf vivant et les images 1 et 3 des pages 60 et 61 ; lisez aussi le texte de la page 61 et décrivez-le. Présentez vos résultats au groupe, échangez, et faites la synthèse. | Observation, lecture, description, prise de notes, présentation, échanges et synthèse. | Description des parties du bœuf :<br>- Le bœuf a le corps couvert de poils ;<br>- Sa tête porte de longues cornes ;<br>- Ses pattes se terminent par des sabots. |
| **Consigne 2 (5 mn)** | Individuellement, observez l' image 2 de votre livre puis lisez le dernier paragraphe page 61 et à partir de votre expérience personnelle donnez le mode de nutrition du bœuf. Présenter vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse | Observation, réflexion, échanges et synthèse | Mode de nutrition du bœuf :<br>- C'est un mammifère herbivore ;<br>- On l'élève dans un enclos ;<br>- Il possède des incisives et des molaires ;<br>- Il doit être bien nourri et bien soigné. |
| **Consigne 3 (4 mn)** | Individuellement, observez le bœuf vivant et l' image 4 de la page 61 ; lisez aussi le premier paragraphe du texte de la page 61. Présenter vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Observation, présentation échanges et synthèse | Utilité du bœuf :<br>- Il est utile à l'homme pour : sa chair, son lait, sa peau, son fumier.<br>- Il peut être utilisé pour le portage et le trait. |
| **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 | (Synthèse des éléments des points d'enseignement / apprentissage) |
| **Lien avec la vie courante (1 mn)** | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | Bien l'entretenir ;<br>Utiliser sa bouse comme fumier. | |
| **Lien avec la leçon à venir (1 mn)** | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Le lapin | |
| **IV- EVALUATION (4 mn)** | | | |
| **Des acquis (2 mn)** | - De quoi se nourrit le bœuf ?<br>- Cite 2 utilités du bœuf. | - Le bœuf se nourrit d'herbe.<br>- Le lait, le fumier, la viande, la peau, etc. | |
| **Défis additionnels** | Comment sont les pattes du bouf ? | - Ses pattes sont courtes et robustes.<br>- Elles sont terminées chacune par 2 chabots | |
| **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 ?<br>- Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ?<br>- Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s. | |
| **V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT** | | | |
| | Cherchez tout ce que l'on peut faire avec la bouse du bœuf | | |

**Classe** : CE2
**Matière** : Exercices d'observation
**Thème** : Le monde animal
**Titre** : Le lapin domestique
**Durée de la leçon** : 30 mn

**Justification**

A la maison, nous élevons plusieurs animaux parmi lesquels le lapin domestique. Il est très utile pour l'homme et c'est pour cette raison que nous allons l'étudier pour mieux le connaître.

**Objectifs spécifiques**

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

- donner ses modes de nutrition et de reproduction ;
- donner son utilité.

**Matériel :**

- **collectif** :tableau, seau, un lapin vivant, une image.
- **individuel** : cahier, livres, crayons, bic.

**Documents**

- Exercices d'observation c.e.2, IPB, pages 62-63.
- Sciences d'observation C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 72-75.

**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)** | - Complétez :<br>Le bœuf mange de l'herbe : c'est un ……<br>- Citez 2 utilités du bœuf. | - herbivore<br>- Le lait, la viande, la peau, le fumier, etc. | |
| **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 (2 mn)** | **Présentation de la situation problème**<br>Baba achète un lapin pour élever. Il lui donne du mil, comme à son poulet. Mais le lapin refuse de manger. A la place de Baba, qu'est-ce tu allais donner au lapin ? | **Émission d'hypothèses**<br>- Des feuilles ;<br>- Des choux ;<br>- Des herbes ;<br>- Des carottes ;<br>- Des pommes de terre ; etc. | |
| **Consigne 1 (5 mn)** | Individuellement, observez le lapin vivant et les images 1, 2 et 3 de votre livre, page 62 et lisez également le texte de la page 63, puis faites sa description.<br>Ensuite, présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Observation, description, prise de notes, présentation, échanges et synthèse. | Description des parties du lapin :<br>- Le lapin domestique ressemble au lièvre ;<br>- Ses pattes de derrière sont plus longues que celles de devant ;<br>- Il se déplace en sautant ;<br>- Il possède des incisives et des molaires. |
| **Consigne 2 (4 mn)** | Individuellement, lisez les paragraphes 3 et 4 de la page 63, puis relevez les modes de nutrition et de reproduction du lapin.<br>Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Lecture, prise de notes, présentation, échanges et synthèse. | Mode de nutrition et de reproduction :<br>- Le lapin se nourrit : d'herbes, de légumes, de tubercules.<br>- Sa mâchoire porte 2 sortes de dents : les incisives et les molaires.<br>- Il ronge ses aliments : c'est un rongeur.<br>- La femelle peut donner plusieurs petits tous les 3 mois. |
| **Consigne 3 (4 mn)** | Individuellement, lisez le dernier paragraphe du texte page 63 et à partir de votre propre expérience, recensez les avantages de l'élevage du lapin.<br>Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | lecture, énumération, présentation, échanges et synthèse. | Utilité du lapin :<br>L'élevage du lapin procure de la bonne chair. Il peut rapporter aussi de l'argent car le lapin fait plusieurs petits et plusieurs fois dans l'année. |
| **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 | (Synthèse des éléments des points d'enseignement / apprentissage) |
| **Lien avec la vie courante (1 mn)** | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | Elever des lapins ;<br>Donner des conseils sur leur entretien. | |
| **Lien avec la leçon à venir (1 mn)** | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | les oiseaux domestiques | |
| **IV- EVALUATION (5 mn)** | | | |
| **Des acquis (3 mn)** | - De quoi se nourrit le lapin ?<br>- Pourquoi l'élevage du lapin est utile ? | - Le lapin se nourrit de feuilles tendres et de tubercules.<br>- Le lapin fait plusieurs petits et plusieurs fois dans l'année et pour sa chair et l'argent. | |
| **Défis additionnels** | Cite 3 animaux qui rongent leurs aliments comme le lapin. | Le lièvre, la souris, le rat géant, l'écureuil, etc. | |
| **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 ?<br>- Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ?<br>- Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | |
| **V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT** | | | |
| | Sensibilisez les parents sur l'importance de l'élevage des lapins. | | |

**Classe** : CE2
**Matière** : Exercices d'observation
**Thème** : Le monde animal
**Titre** : Le canard
**Durée de la leçon** : 30 mn

**Justification**

Le canard est un oiseau de la basse-cour. C'est un oiseau utile tout comme les autres d'où l'intérêt de l'étudier pour mieux le connaître.

**Objectifs spécifiques**

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

- dire son régime d'alimentaire ;
- citer le mode de reproduction ;
- citer le mode de déplacement ;
- donner son utilité.

**Matériel :**

- **collectif** : canard vivant, tableau, ardoises géantes, dessins.
- **individuel** : cahier, livres, crayons, bic.

**Documents**

- Exercices d'observation c.e.2, IPB, pages 64-65.
- Sciences d'observation C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 76-78.

**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)** | - Comment mange le lapin ?<br>- Que mange le lapin ?<br>- Pourquoi élève-t-on le lapin ? | - En rongeant ses aliments.<br>- Des herbes, des tubercules, etc.<br>- Pour sa chair et l'argent. | |
| **Motivation (1 mn)** | Communication de la justification et des objectifs. | Ecoute attentive. | |
| **II- DEVELOPPEMENT (14 mn)** | | | |
| **Présentation de la situation problème et émission d'hypothèses (3 mn)** | **Présentation de la situation problème**<br>Papa élève des poulets, des pintades, des dindons et des canards. Fati connaît les caractéristiques de tous les autres oiseaux sauf celles du canard. Aidez-la à découvrir les caractéristiques de cet oiseau. | **Émission d'hypothèses**<br>- Le canard est un oiseau qui vole ;<br>- Ses pattes sont palmées ;<br>- Il a des narines ;<br>- Il se nourrit de toutes sortes d'aliments ;<br>- Il nage dans l'eau ; etc. | |
| **Consigne 1 (6 mn)** | Individuellement, observez le canard vivant ou les images 1, 2, 3 et 4 de votre livre page 64 puis lisez les paragraphes 1 et 2, page 65 ; décrivez le canard.<br>Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Observation, lecture, prise de notes, présentation, échanges et synthèse. | Description des parties du canard :<br>- Le canard est un oiseau ;<br>- Son corps est couvert de plumes qui ne se mouillent pas au contact de l'eau ;<br>- Son bec est long et plat ;<br>- Ses pattes palmées sont terminées par 4 doigts ;<br>- Pour se déplacer, le canard marche, vole ou nage ;<br>- Sa femelle est la cane et son petit le caneton. |
| **Consigne 2 (5 mn)** | Individuellement, lisez le paragraphe 3 de l'encadré de la page 65 ; et en vous inspirant de vos connaissances personnelles sur cet oiseau, relevez ce qu'il mange ; comment il se reproduit et donnez son utilité.<br>Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Lecture, prise de notes, présentation, échanges et synthèse. | Mode de nutrition et de reproduction :<br>- Le canard mange des grains, des végétaux des fruits, des insectes et des petits poissons ;<br>- La cane pond des œufs qu'elle couve.<br>- On élève le canard pour sa chair et ses œufs ;<br>- Sa vente rapporte de l'argent. |
| **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 | (Synthèse des éléments des points d'enseignement / apprentissage) |
| **Lien avec la vie courante (1 mn)** | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | A élever le canard. | |
| **Lien avec la leçon à venir (1 mn)** | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | les insectes | |
| **IV- EVALUATION (6 mn)** | | | |
| **Des acquis (4 mn)** | - Comment se déplace le canard ?<br>- Comment se reproduit le canard ?<br>- Que mange le canard ?<br>- Pourquoi élève-t-on le canard ? | - Le canard marche, vole et nage.<br>- Le canard pond des œufs.<br>- Le canard mange les grains, les végétaux, les insectes et les poissons.<br>- Pour sa chair, ses œufs et l'argent que rapporte sa vente. | |
| **Défis additionnels** | Qu'est-ce qui permet aux canards de nager facilement dans l'eau ? | ses pattes sont palmées et ses plumes ne se mouillent pas. | |
| **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 ?<br>- Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ?<br>- Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s. | |
| **V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT** | | | |
| | Autour de votre maison, chercher la volaille qui élève des canards et vérifiez leur pattes et bec. | | |

**Classe** : CE2
**Matière** : Exercices d'observation
**Thème** : Les insectes
**Titre** : Le papillon
**Durée de la leçon** : 30 mn

**Justification**

Parmi les animaux vivant sur la terre, il y a les insectes. Certains sont utiles, tandis que d'autres sont nuisibles. Nous allons étudier l'un d'eux aujourd'hui, le papillon, afin de mieux le connaître.

**Objectifs spécifiques**

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

- décrire le corps du papillon ;
- citer le mode de reproduction.

**Matériel :**

- **collectif** : des papillons, tableau, craie.
- **individuel** : cahier, livres, crayons, bic, papillon.

**Documents**

- Exercices d'observation c.e.2, IPB, pages 66-67.
- Sciences d'observation C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 78-81.

**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)** | - Comment se déplace le canard ?<br>- Que mange le canard ? | - Le canard marche, vole et nage.<br>- Le canard mange des grains, des végétaux, des insectes et des poissons. | |
| **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 (2 mn)** | **Présentation de la situation problème**<br>Dans le champ de coton de Madi, il y a beaucoup de papillons.<br>Madi ne sait pas pourquoi ils sont là. Il n'est pas content, pourquoi cela ? | **Émission d'hypothèses :**<br>- Ils vont manger les feuilles des plantes ;<br>- Ils vont gâter le champ ;<br>- Il a peur pour ses récoltes ;<br>- Ils détruisent les fleurs du coton ; etc. | |
| **Consigne 1 (5 mn)** | Individuellement, observez le papillon ou les images 1 et 2 de la page 66 de votre livre ; puis, lisez le paragraphe 1 de l'encadré à la page 67. Nommez les parties du papillon.<br>Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Observation, lecture, nomination, présentation, échanges et synthèse. | Description des parties du papillon :<br>- Le papillon est un insecte.<br>- Son corps comprend :<br>La tête, le thorax et l'abdomen.<br>- La tête porte 2 gros yeux, une trompe et 2 antennes.<br>- Sur le thorax il y a 4 ailes et 6 pattes ;<br>- L'abdomen ressemble au corps de la chenille. |
| **Consigne 2 (4 mn)** | Individuellement, observez l'image 4 de la page 67 ; lisez également le texte de la même page au dernier paragraphe. Dites comment se reproduit le papillon.<br>Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Observation, lecture, prise de notes, présentation, échanges et synthèse. | Mode de reproduction du papillon :<br>- Le papillon pond des œufs qui deviennent des chenilles, puis des coques immobiles (chrysalides) et enfin de nouveaux papillons. |
| **Consigne 3 (4 mn)** | Individuellement, à partir de votre expérience personnelle et de l'observation de l'image 1 de votre livre, notez ce que mangent le papillon et la chenille.<br>Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Lecture, prise de notes, présentation, échanges et synthèse. | Utilité et nuisibilité du papillon :<br>- Le papillon butine les fleurs.<br>- Il est inoffensif.<br>- La cheville dévore les feuilles des plantes.<br>- Elle est nuisible pour les plantes et les cultures. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **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 | (Synthèse des éléments des points d'enseignement / apprentissage) |
| **Lien avec la vie courante (1 mn)** | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | A protéger les cultures contre les chenilles. | |
| **Lien avec la leçon à venir (1 mn)** | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Les autres insectes | |
| **IV- EVALUATION (5 mn)** | | | |
| **Des acquis (3 mn)** | - Citez les grandes parties du corps du papillon.<br>- Comment se reproduit le papillon ? | - La tête, le thorax et l'abdomen ;<br>- Il pond des œufs qui, à l'éclosion donnent des chenilles, qui se transforment d'abord en coques immobile (chrysalides) et enfin en papillons. | . |
| **Défis additionnels** | Pourquoi les papillons sont des insectes utiles alors que leurs chenilles sont nuisibles ? | - Les papillons butinent les fleurs et favorisent la reproduction des plantes ;<br>- Ses chenilles dévorent les feuilles des cultures, | |
| **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 ?<br>- Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ?<br>- Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s. | |
| **V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT** | | | |
| | Demandez autour de vous à la maison, quels sont les moyens de lutter contre les chenilles du papillon. | | |

**Classe** : CE2
**Matière** : Exercices d'observation
**Thème** : Les insectes
**Titre** : La mouche
**Durée de la leçon** : 30 mn

**Justification**

Parmi les insectes que nous allons étudier, il y a la mouche. Elle peut nous apporter des microbes et des maladies. C'est pourquoi nous allons l'étudier afin de pouvoir prendre les précautions nécessaires pour nous en protéger.

**Objectifs spécifiques**

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

- décrire le corps de la mouche ;
- citer les maladies causées par la mouche ;
- donner des mesures pour éviter ces maladies.

**Matériel :**

- **collectif** : mouches, tableau, craie.
- **individuel** : cahier, livres, crayons, bic, mouches.

**Documents**

- Exercices d'observation c.e.2, IPB, pages 68-69.
- Sciences d'observation C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 81-84.

**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 les grandes parties du corps du papillon.<br>- Comment se reproduit le papillon ? | - La tête, le thorax et l'abdomen.<br>- Le papillon pond des œufs qui deviennent des chenilles ; ces chenilles se transforment en chrysalides puis des papillons. | |
| **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 (2 mn)** | **Présentation de la situation problème**<br>Le repas de Sori n'est pas couvert et beaucoup de mouches se posent dessus. Sori les chasse et veut continuer de manger. Mais sa mère l'en empêche. Pourquoi ? | **Émission d'hypothèses :**<br>Parce qu'il peut :<br>- vomir ;<br>- avoir mal au ventre ;<br>- avoir des maladies ;<br>- la diarrhée ; etc. | |
| **Consigne 1 (5 mn)** | Individuellement, observez la mouche ou les images 1 et 2 et de la page 68 de votre livre; puis lisez également le paragraphe 1 et 2 de l'encadré page 69. Relevez vos constats puis décrivez les parties du corps de la mouche.<br>Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Observation, lecture, description, , présentation, échanges et synthèse. | Description des parties de la mouche :<br>- La mouche est un insecte.<br>- Son corps comprend la tête, le thorax et l'abdomen.<br>- La tête porte 2 gros yeux, une trompe et 2 antennes.<br>- Sur le thorax il y a 2 ailes et 6 pattes terminées par des pelotes collantes et des griffes. |
| **Consigne 2 (4 mn)** | Individuellement, observez l'image 4 de la page 69 ; puis lisez le texte à côté de l'image. Notez les différentes étapes de la reproduction de la mouche.<br>Présentez vos résultats au groupe, échangez, faites la synthèse. | Observation, lecture, prise de notes, présentation, échanges et synthèse. | Mode de reproduction de la mouche :<br>La mouche pond des œufs qui deviennent des larves, et enfin des mouches. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Consigne 3 (4 mn)** | Individuellement, à partir de votre expérience personnelle, relevez quelles sont les maladies causées par les mouches ; puis donnez des précautions à prendre pour les éviter. Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Prise de notes, présentation, échanges et synthèse. | Précaution de la mouche :<br>- Les maladies que les mouches peuvent transmettre à l'homme sont : Les maux de ventre, les diarrhées, la dysenterie, le choléra, la typhoïde.<br>- Pour éviter les mouches, il faut couvrir les repas, détruire les mouches et éloigner les saletés. |
| **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 | (Synthèse des éléments des points d'enseignement / apprentissage) |
| **Lien avec la vie courante (1 mn)** | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | Eviter les maladies provoquées par les mouches. | |
| **Lien avec la leçon à venir (1 mn)** | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | d'autres insectes comme le moustique | |
| **IV- EVALUATION (5 mn)** | | | |
| **Des acquis (3 mn)** | - Quelles sont les différentes parties de la mouche ?<br>- Quelles sont les maladies que les mouches peuvent nous apporter ?<br>- Citez des mesures pour éviter ces maladies. | - Une tête, un thorax et un abdomen<br>- Les maux de ventre, la diarrhée, la dysenterie, le choléra, la typhoïde.<br>- Il faut couvrir les repas, détruire les mouches et éloigner les saletés. | |
| **Défis additionnels** | Comment se nourrit la mouche ? | Elle suce les aliments avec sa trompe. | |
| **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 ?<br>- Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ?<br>- Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s | |

| V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT | | | |
|---|---|---|---|
| | Sensibilisez votre entourage sur la nécessité de couvrir de protéger les repas contre les mouches et d'assainir leur environnement pour éviter les mouches. | | |

**Classe** : CE2
**Matière** : Exercices d'observation
**Thème** : Les insectes
**Titre** : Le moustique
**Durée de la leçon** : 30 mn

**Justification**

Beaucoup savent que le moustique est un insecte nuisible car en nous piquant il nous fait mal et en plus, il peut nous donner des maladies.
Il est important de bien le connaître pour prendre des précautions et nous protéger contre lui. C'est pourquoi nous allons l'étudier aujourd'hui.

**Objectifs spécifiques**

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

- dire que le moustique est un insecte ;
- citer ce que le moustique peut causer comme maladies et les précautions à prendre pour éviter les piqures des moustiques.

**Matériel :**

- **collectif** : moustiques, tableau, craie.
- **individuel** : cahier, livres, bic, moustiques.

**Documents**

- Exercices d'observation c.e.2, IPB, pages 70-71.
- Sciences d'observation C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 84-87.

**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 les grandes parties du corps de la mouche.<br>- Comment se reproduit la mouche ? | - Les parties du corps de la mouche.<br>- La mouche se reproduit en pondant des œufs. | |
| **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**<br>Paul habite à côté du marigot. Chaque nuit il dort mal car il sent des piqûres d'insectes et se demande de quel insecte il s'agit. Aidez-le à identifier cet insecte. | **Émission d'hypothèses**<br>Paul est piqué par des :<br>- mouches ;<br>- moustiques ;<br>- papillons ;<br>- fourmis ; etc. | |
| **Consigne 1 (4 mn)** | Individuellement, observez le moustique et les images 1, 2, 3 et 4 de la page 70 de votre livre ; lisez également les 4 premiers paragraphes de l'encadré de la même page 71. Décrivez les parties du moustique. Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Observation, lecture, description, présentation, échanges, et synthèse. | Description des parties du moustique :<br>- le moustique est un insecte.<br>- son corps comprend la tête, le thorax et l'abdomen ;<br>- la tête porte 2 gros yeux, une trompe et 2 antennes ;<br>- sur le thorax il y a 2 ailes et 6 longues pattes. |
| **Consigne 2 (4 mn)** | Individuellement, observez l'image 4 de la page 71 et lisez le texte de la même page ; puis lisez aussi le paragraphe 5 de l'encadré page 71. Notez comment le moustique se reproduit.<br>Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Observation, lecture, prise de notes, présentation, échanges et synthèse. | Mode de reproduction du moustique :<br>La femelle pond des œufs dans l'eau. Ces œufs deviennent des larves, puis des moustiques. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Consigne 3 (5 mn)** | Individuellement, observez les images 4 de la page 70 et 6 de la page 71 et lisez les 2 derniers paragraphes de l'encadré à la même page. Partant de votre expérience personnelle notez les maladies que les piqûres du moustique peuvent provoquer et les précautions à prendre pour éviter les piqûres des moustiques et le paludisme. Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Observation, lecture, prise de notes, présentation, échanges et synthèse. | Précaution du moustique :<br>- Pour nourrir ses œufs, la femelle suce le sang des hommes et des animaux.<br>- En piquant l'homme, le moustique peut lui transmettre le paludisme.<br>- On évite la piqûre des moustiques et le paludisme en dormant sous une moustiquaire, en détruisant les moustiques et les points d'eau ainsi que les lieux insalubres et en prenant des médicaments antipaludéens. |
| **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 | (Synthèse des éléments des points d'enseignement / apprentissage) |
| **Lien avec la vie courante (1 mn)** | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | Nous préserver de la piqûre des moustiques et du paludisme. | |
| **Lien avec la leçon à venir (1 mn)** | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Les maladies et les microbes. | |
| **IV- EVALUATION (4 mn)** | | | |
| **Des acquis (2 mn)** | - Relevez la bonne réponse :<br>a) Le moustique est un animal.<br>b) Le moustique est un insecte nuisible.<br>c) Le moustique est une girouette.<br>- Choisissez la maladie causée par le moustique :<br>a) la tuberculose<br>b) la plaie<br>c) le paludisme<br>d) la carie | - b)<br><br><br><br>- c) | |
| **Défis additionnels** | Comment soigne-ton le paludisme ? | On emploie la Nivaquine, la Chloroquine, la quinine, le Quinimax, etc. | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **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?<br>- Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ?<br>- Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s. | |
| **V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT** | | | |
| | Sensibilise tes parents et amis sur les dangers des moustiques et organise une journée de destruction des points abritant des moustiques. | | |

**Classe** : CE2
**Matière** : Exercices d'observation
**Thème** : Les microbes et les maladies
**Titre** : Les microbes et les maladies
**Durée de la leçon** : 30 mn

**Justification**

Il nous arrive souvent de tomber malade sans connaître l'origine de notre maladie. C'est pourquoi, nous allons étudier les microbes et les maladies aujourd'hui pour mieux les connaître, les éviter et prendre soin de notre santé.

**Objectifs spécifiques**

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

- dire à quoi le microscope sert ;
- citer quelques maladies causées par les microbes ;
- donner leur mode de destruction.

**Matériel :**

- **collectif** : tableau, craie, ardoises géantes, microscope, loupe.
- **individuel** : cahier, livres, crayons, bic.

**Documents**

- Exercices d'observation c.e.2, IPB, pages 72-73.
- Sciences d'observation C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 88-89.

**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)** | - Pourquoi dit-on que le moustique est dangereux ou nuisible ?<br>- Le moustique peut nous donner quelle maladie ? | - Le moustique nous pique et nous transmet des maladies.<br>- Le moustique nous transmet le paludisme. | |
| **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 (2 mn)** | **Présentation de la situation problème**<br>Moussa a des coliques. A l'hôpital le docteur lui demande de faire un examen de ses selles. Celui-ci ne comprend pas. Peux-tu lui dire pourquoi il doit faire cet examen ? | **Émission d'hypothèses**<br>- Le docteur veut connaître sa maladie ;<br>- Le docteur veut chercher les microbes qui ont causé la maladie ;<br>- C'est dans les selles de Moussa qu'il y a la maladie ;<br>- Si on regarde les selles, la maladie va finir ; etc. | |
| **Consigne 1 (5 mn)** | Individuellement, observez l'image 1, page 72 ; dites ce que représente cet appareil et donnez son utilité. Ensuite, observez les images 3 et 5 de la page 72 et 6 de la page 73 de votre livre ; lisez également le premier paragraphe de l'encadré page 73 ; relevez vos constats.<br>Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Observation, lecture, prise de notes, présentation, échanges, nomination et synthèse. | - Les microbes sont des êtres vivants tellement petits qu'on ne peut les voir qu'à l'aide d'un microscope.<br>- Le microscope est un appareil qui grossit beaucoup les choses et les êtres qu'on regarde. |
| **Consigne 2 (5 mn)** | Individuellement, observez les images 2 et 3 de la page 72,lisez le dernier paragraphe de la page 73, et relevez ce que vous constatez.<br>Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Observation, lecture, présentation, échanges et synthèse. | - Les microbes vivent dans l'air, dans l'eau, dans la poussière, partout autour de nous.<br>- Ils ne se ressemblent pas.<br>- Certains microbes dangereux donnent des maladies comme le paludisme, la tuberculose, la rougeole, etc. ils pénètrent aussi dans les plaies mal soignées. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Consigne 3 (4 mn)** | Individuellement, lisez le 2ème paragraphe de l'encadré page 73. Et à partir de votre expérience personnelle, réfléchissez et recensez les moyens utilisés pour tuer les microbes.<br>Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Lecture, prise de notes, présentation, échanges et synthèse. | - On peut tuer les microbes avec la chaleur, la lumière du soleil et les désinfectants comme l'alcool, le savon, l'eau de javel. |
| **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 | (Synthèse des éléments des points d'enseignement / apprentissage) |
| **Lien avec la vie courante(1 mn)** | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | Comprendre ce qui nous donne les maladies | |
| **Lien avec la leçon à venir (1 mn)** | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Les maladies causées par des microbes | |
| **IV- EVALUATION (5 mn)** | | | |
| **Des acquis (3 mn)** | Complétez les phrases avec le nom qui convient :<br>- On détruit les microbes par ……<br>- Les maladies sont causées par des ……<br>- Pour voir les microbes on utilise un …… | - la chaleur, la lumière du soleil et les désinfectants ;<br>- microbes<br>- microscope | |
| **Défis additionnels** | Citer les maladies causées par les microbes | la tuberculose | |
| **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 ?<br>- Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ?<br>- Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s. | |
| **V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT** | | | |
| | Sensibiliser les voisins sur les risques que représentent les microbes pour leur santé. | | |

**Classe** : CE2
**Matière** : Exercices d'observation
**Thème** : Le monde végétal
**Titre** : Les différentes parties de la plante : la racine, la tige, les feuilles
**Durée de la leçon** : 30 mn

**Justification**

La plante est d'une grande importance pour l'homme. Cependant, on assiste à une coupe abusive des plantes par beaucoup de personnes. Il est important alors d'étudier cette leçon pour vous permettre de comprendre la vie de la plante et de bien la protéger.

**Objectifs spécifiques**

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

- énumérer les types des feuilles ;
- distinguer les parties de la racine.

**Matériel :**

- **collectif** : planche scientifique, des pieds de plantes sauvages.
- **individuel** : cahier, livres, crayons, bic, des pieds de plantes sauvages.

**Documents**

- Exercices d'observation c.e.2, IPB, pages 76-77.
- Sciences d'observation C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 91-93.

**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 2 arbres fruitiers et les fruits qu'ils produisent | Le manguier, les mangues, le papayer, les papayes, etc. | |
| **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 (4 mn)** | **Présentation de la situation problème**<br>2 élèves discutent autour du mode de nutrition de la plante. L'un dit qu'elle se nourrit par les racines et l'autre soutient plutôt que c'est par ses feuilles. Départagez-les. | **Émission d'hypothèses**<br>- La plante se nourrit par les feuilles ;<br>- Elle se nourrit par la tige ;<br>- La plante respire par les feuilles ;<br>- La racine nourrit la plante ; etc. | |
| **Consigne 1 (5 mn)** | Individuellement, observez la racine de la plante mise à votre disposition, notez les différentes parties et leur rôle. Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Observation, prise de notes, présentation, échanges et synthèse | Différentes parties et rôle de la racine :<br>- La racine principale et racines secondaires ;<br>- Elles fixent la plante au sol ;<br>- Elles nourrissent la plante. |
| **Consigne 2 (6 mn)** | Individuellement, observez les différentes feuilles de plante mises à votre disposition, déterminez les différents types de feuilles et leur composition. Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Observation, détermination, présentation, échanges et synthèse. | Différents types de feuille :<br>Simple ou composée<br>Composition de feuille :<br>- La feuille simple comprend :<br>Le limbe, le pétiole, la nervure principale, les nervures secondaires.<br>- La feuille composée comprend :<br>Le limbe divisé en folioles. |
| **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 | (Synthèse des éléments des points d'enseignement / apprentissage) |
| **Lien avec la vie courante (1 mn)** | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | A bien entretenir la plante | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Lien avec la leçon à venir (1 mn)** | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Les fleurs, les fruits, la graine. | |
| **IV- EVALUATION (5 mn)** | | | |
| **Des acquis (3 mn)** | - Citez 2 types des feuilles.<br>- Citez les différentes parties de la racine. | - Les feuilles composées et les feuilles simples.<br>- Les racines principales et les racines secondaires. | |
| **Défis additionnels** | Quel est le rôle de la racine principale ? | Elle fixe la plante au sol et lui apporte les éléments nutritifs. | |
| **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 ?<br>- Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ?<br>- Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s. | |
| **V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT** | | | |
| | Vérifiez les végétaux autour de votre maison et comparez-les avec les dessins dans le livre. | | |

**Classe** : CE2
**Matière** : Exercices d'observation
**Thème** : Le monde végétal
**Titre** : Les différentes parties de la plante : les fleurs, les fruits, les graines.
**Durée de la leçon** : 30 mn

**Justification**

Les plantes nous donnent des fruits et des graines que nous pouvons consommer ou vendre. C'est pourquoi, après avoir étudié les différentes parties de la plante, il est important de savoir comment elle se reproduit pour mieux l'entretenir afin d'en tirer plus de bénéfice.

**Objectif spécifique**

A l'issue de la séance l'apprenant(e) doit être capable d'identifier les différentes parties de la fleur.

**Matériel :**

- **collectif** : des pieds de plante, des fleurs, des fruits, des graines (gombo, haricot, arachides), une planche scientifique.
- **individuel** : cahier, livres, crayons, bic, un pied de plante, une fleur, des graines.

**Documents**

- Exercices d'observation c.e.2, IPB, pages 78-79.
- Sciences d'observation C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 94-96.

**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 2 types des feuilles.<br>- Citez les différentes parties de la racine. | - Les feuilles composées et les feuilles simples.<br>- Les racines principales et les racines secondaires. | |
| **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**<br>Henri est en train d'arracher les fleurs du haricot pour s'amuser. Son papa, très en colère, le réprimande. Selon vous pourquoi ? | **Émission d'hypothèses**<br>- Henri détruit le champ de son père ;<br>- Il va empêcher le haricot de produire ;<br>- Les fleurs deviennent les fruits ; etc. | |
| **Consigne 1 (4 mn)** | Individuellement, observez la fleur mise à votre disposition, décrivez ses différentes parties et nommez-les.<br>Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Observation, description, présentation, échanges et synthèse. | Composition de la fleur : Le calice, la corolle, les pétales, les étamines et le pistil |
| **Consigne 2 (4 mn)** | Individuellement, en vous référant à votre expérience personnelle et à l'encadré de votre livre page 79, décrivez comment la fleur donne un fruit.<br>Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Lecture, prise de notes, présentation, échanges et synthèse | Le pistil se développe donne le fruit. |
| **Consigne 3 (5 mn)** | Individuellement, observez la graine que vous avez (arachide, haricot), décortiquez-la, nommez les différentes parties qu'elle renferme.<br>Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse | Observation, décorticage, prise de notes, présentation, échanges et synthèse. | Composition de la graine : 2 cotylédons, la gemmule, la tigelle, la radicule et un germe |
| **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 | (Synthèse des éléments des points d'enseignement / apprentissage) |
| **Lien avec la vie courante (1 mn)** | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | A expliquer l'importance des fleurs<br>A expliquer comment la plante donne des fruits. | |
| **Lien avec la leçon à venir (1 mn)** | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Conditions de germination d'une graine | |
| **IV- EVALUATION (5 mn)** | | | |
| **Des acquis (3 mn)** | Reproduis le croquis d'une fleur et nomme ses différentes parties : | Le calice, la corolle, les pétales, les étamines, le pistil | |
| **Défis additionnels** | Par quoi se reproduit la plante de haricot ? | A partir de la graine | |
| **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)** | - Qu'est-ce que tu as aimé dans cette leçon ?<br>- Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ?<br>- Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s. | |
| **V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT** | | | |
| | Renseignez-vous auprès des parents ou d'un agent d'agriculture, les conditions à réunir pour qu'une graine se développe correctement sur un sol aride. | | |

**Classe** : CE2
**Matière** : Exercices d'observation
**Thème** : Le monde végétal
**Titre** : Les conditions de germination de la graine
**Durée de la leçon** : 30 mn

**Justification**

Pour que papa qui est agriculteur ait de bonnes récoltes, il faut que les graines qu'il va semer poussent bien. C'est pourquoi il est nécessaire de connaitre les conditions de germination pour réussir. C'est ce que nous allons voir aujourd'hui au cours de cette leçon.

**Objectif spécifique**

A l'issue de la séance, l'apprenant(e) doit être capable de citer les conditions qu'il faut pour qu'une graine germe bien.

**Matériel :**

- **collectif** : graines semées non germées, graine germée, non germée tableau, craie.
- **individuel** : cahier, livres, crayons, bic, graine semée non germée, graine germée.

**Documents**

- Exercices d'observation c.e.2, IPB, pages 80-81.
- Sciences d'observation C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 96-98.

*NB : Cette leçon nécessite une expérimentation qui va s'étaler sur plusieurs étapes avant qu'on aboutisse à une conclusion.*

**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)** | Que renferme la graine de haricot ? | Les 2 cotylédons, la tigelle, la radicule, la gemmule. | |
| **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**<br>2 agriculteurs sèment chacun du haricot.<br>Le premier a trié les mauvaises graines avant de semer.<br>Le second a semé simplement sans trier.<br>Vont-ils obtenir le même résultat quand le haricot va pousser et pourquoi ? | **Émission d'hypothèses**<br>- Tous les semis du premier vont pousser parce qu'il a trié les bonnes graines ;<br>- Tous les semis du premier ne vont pas pousser parce qu'il a trié les mauvaises graines ;<br>- Tous les semis du second vont pousser parce qu'il n'a pas trié les graines ;<br>- Tous les semis du second ne vont pas pousser parce qu'il n'a pas trié les mauvaises graines ; etc. | |
| **Consigne 1 (3 mn)** | Individuellement, observez l'expérience de l'image n°1 du livre page 80, notez ce qui se passe, tirez une conclusion. Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Observation, prise de notes, présentation, échanges et synthèse | 1ère condition :<br>La graine doit être de bonne qualité. |
| **Consigne 2 (3 mn)** | Individuellement, observez l'expérience de l'image n°2 du livre page 80, notez ce qui se passe, tirez une conclusion. Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Observation, prise de notes, échanges et synthèse | 2ème condition :<br>Le sol doit être humide convenablement. |
| **Consigne 3 (3 mn)** | Individuellement, observez l'expérience de l'image n°3 du livre page 80, notez ce qui se passe, tirez une conclusion. Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Observation, prise de notes, échanges et synthèse | 3ème condition ;<br>Le sol doit être aéré. |
| **Consigne 4 (3 mn)** | Individuellement, observez l'expérience de l'image n°4 du livre page 81, expliquez ce qui se passe, tirez une conclusion.<br>Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Observation, prise de notes, échanges et synthèse | 4ème condition :<br>Il faut du soleil. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **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 | (Synthèse des éléments des points d'enseignement / apprentissage) |
| **Lien avec la vie courante (1 mn)** | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | A respecter les conditions pour réussir les semis. | |
| **Lien avec la leçon à venir (1 mn)** | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Conditions de développement de la plante | |
| **IV- EVALUATION (5 mn)** | | | |
| **Des acquis (3 mn)** | Citez les conditions pour une bonne germination d'une graine. | Une bonne qualité de graine, de l'humidité, du soleil et de l'air. | |
| **Défis additionnels** | Citez les conditions du développement d'une plante. | Besoin d'eau, de sol riche et aéré | |
| **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 ?<br>- Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ?<br>- Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s. | |
| **V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT** | | | |
| | A la maison, cherchez un endroit de la cour et réalisez les expériences décrites dans votre livre, pages 80 et 81, notez les constats chaque jour pendant une semaine et présentez vos résultats en classe. | | |

**Classe** : CE2
**Matière** : Exercices d'observation
**Thème** : Le monde végétal
**Titre** : Les conditions du développement de la plante.
**Durée de la leçon** : 30 mn

**Justification**

Vous avez appris les conditions pour qu'une graine puisse germer. Mais pour qu'elle devienne une plante il faut connaitre les conditions de développement de celle-ci. C'est ce que nous allons étudier aujourd'hui pour que cela vous serve dans la vie.

**Objectif spécifique**

A l'issue de la séance, l'apprenant(e) doit être capable de décrire les conditions qu'il faut à la plante pour se développer.

**Matériel :**

- **collectif** : tableau, craie, plantules.
- **individuel** : cahier, livres, crayons, bic, plantule.

**Documents**

- Exercices d'observation c.e.2, IPB, pages 82-83.
- Sciences d'observation C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 99-100.

**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 les conditions qu'il faut à une graine pour germer. | Une graine de bonne qualité, de l'humidité, du soleil et de l'air. | |
| **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**<br>2 cultivateurs entretiennent chacun un champ de mil. Le premier a fait germer du mil, dans un endroit non aéré avec une terre pauvre et il n'arrose pas assez. Le second a fait germer du mil dans un endroit aéré avec une terre riche et il arrose suffisamment. Vont-ils obtenir le même résultat ? | **Émission d'hypothèses**<br>- Le mil du premier va évoluer ;<br>- Le mil du premier ne va pas bien évoluer ;<br>- Le mil du second va évoluer ;<br>- Le mil du second ne va pas bien évoluer ; etc. | |
| **Consigne 1 (6 mn)** | Individuellement, observez l'expérience de l'image n°1 du livre page 82, notez ce qui se passe, tirez une conclusion. Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Observation, prise de notes, présentation, échanges et synthèse. | Moment où la graine devient une plante :<br>vers le $10^{ème}$ jour la germination est terminée. |
| **Consigne 2 (6 mn)** | Individuellement, observez l'expérience de les images 2-a et 2-b du livre page 82, notez ce qui se passe, tirez une conclusion.<br>Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Observation, prise de notes, présentation, échanges et synthèse. | Conditions de développement :<br>Pour que la plante se développe bien, il faut lui apporter de l'eau, une terre riche et aérée. |
| **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. | (Synthèse des éléments des points d'enseignement / apprentissage) |
| **Lien avec la vie courante (1 mn)** | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | A bien entretenir les jeunes plants. | |
| **Lien avec la leçon à venir (1 mn)** | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | Importance de la plante pour l'homme. | |
| **IV- EVALUATION (5 mn)** | | | |
| **Des acquis (3 mn)** | Citez les conditions du développement de la plante. | Pour que la plante se développe bien, il faut lui apporter de l'eau, une terre riche et aérée. | |
| **Défis additionnels** | Citez quelques utilités de la plante. | La plante soigne.<br>La plante donne du fruit, de la feuille, de l'ombre, du bois, etc. | |
| **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 ?<br>- Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ?<br>- Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s. | |
| **V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT** | | | |
| | A la maison, mettez en œuvre les expériences du livre, page 82 et présentez les résultats après en classe. | | |

**Classe** : CE2
**Matière** : Exercices d'observation
**Thème** : Le monde végétal
**Titre** : Importance de la plante pour l'homme
**Durée de la leçon** : 30 mn

**Justification**

La plante est très utile à l'homme qui se sert de son bois, de son ombre, de ses racines, de ses feuilles et de ses fruits pour se nourrir, fabriquer des meubles, se soigner. C'est pour cette raison que nous allons voir son importance aujourd'hui pour mieux en prendre soin.

**Objectif spécifique**

A l'issue de la séance, l'apprenant(e) doit être capable de donner l'importance d'une plante pour l'homme.

**Matériel :**

- **collectif** : un arbre fruitier, du bois, une plante antipaludique, du coton.
- **individuel** : cahier, livres, crayons, bic, des fruits, feuilles comestibles.

**Documents**

- Exercices d'observation c.e.2, IPB, pages 84-85.
- Sciences d'observation C.E.2, Guide du maître, IPB, pages 101-103.

**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 les conditions de développement d'une plante | La plante a besoin d'eau, d'une terre riche et aérée pour bien se développer. | |
| **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**<br>Un jour, en revenant des champs, vous surprenez un homme avec sa machette entrain d'abattre un arbre. Quels jugements portez-vous sur cet homme ? | **Émission d'hypothèses**<br>- C'est un nécessiteux ;<br>- Il ignore l'importance de la plante ;<br>- C'est pour avoir de l'argent ;<br>- C'est pour construire sa maison ;<br>- Il est un idiot ;<br>- C'est un fou ; etc. | . |
| **Consigne 1 (4 mn)** | Individuellement, à partir de votre expérience personnelle et en observant les images n°1 et 2 de votre livre page 84, relevez l'utilité de la plante pour l'homme.<br>Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Observation, prise de notes, présentation, échanges et synthèse. | Utilité de la plante pour l'homme :<br>Fruits, grains, bois pour construire, etc. |
| **Consigne 2 (4 mn)** | Individuellement, à partir de votre expérience personnelle et en observant les images n°3, 4 et 5 de votre livre pages 84, 85 relevez l'utilité de la plante pour l'homme.<br>Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Observation, prise de notes, présentation, échanges et synthèse. | Utilité de la plante pour l'homme :<br>- Un remède pour l'homme ;<br>- Du coton pour les habits ;<br>- Il sert à faire le feu. |
| **Consigne 3 (5 mn)** | Individuellement, à partir de votre expérience personnelle et en observant l'image n°6 de votre livre page 85, relevez ce que vous constatez et ce qu'il faut faire.<br>Présentez vos résultats au groupe, échangez et faites la synthèse. | Observation, prise de notes, présentation, échanges et synthèse. | Précaution de la plante pour l'homme :<br>Destruction des arbres<br>Mesures :<br>Eviter les feux de brousse, la coupe abusive du bois et il faut planter les 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 / SYNTHESE (5 mn)** | | | |
| **Résumé (3 mn)** | Qu'allons-nous retenir de ce que nous venons d'apprendre ? | Elaboration du résumé | (Synthèse des éléments des points d'enseignement / apprentissage) |
| **Lien avec la vie courante (1 mn)** | A quoi va te servir ce que tu viens d'apprendre ? | A protéger les arbres. | |
| **Lien avec la leçon à venir (1 mn)** | Avec ce que nous venons d'apprendre, quelles leçons pouvons-nous étudier prochainement ? | L'usage du bois. | |
| **IV- EVALUATION (5 mn)** | | | |
| **Des acquis (3 mn)** | Citez 5 utilités de la plante pour l'homme. | - se soigner ;<br>- se nourrir ;<br>- se loger ;<br>- faire du feu ;<br>- faire des habits ; etc. | |
| **Défis additionnels** | Comment devons-nous faire pour protéger les plantes ? | Lutter contre la divagation des animaux, les feux de brousse, la coupe abusive du bois | |
| **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 ?<br>- Qu'est-ce que tu n'as pas aimé ?<br>- Sur quels points voudrais-tu des explications complémentaires ? | Réponses des apprenant(e)s. | |
| **V- ACTIVITES DE PROLONGEMENT** | | | |
| | Sensibilisez vos camarades restés au village sur la nécessité de planter les arbres et de les entretenir. | | |