

II PROGRAMME DU DEGRE MOYEN : 3^{ème} et 4^{ème} ANNEES

DISCIPLINES	PAGES
II.1. Langues congolaises	
II.1.1. Objectifs intermédiaires	55
II.1.2. Programme de la troisième année	55
II.1.3. Programme de la quatrième année	55
II.1.4. Directives méthodologiques	56
II.2. Français	58
II.2.1. Objectifs intermédiaires	58
II.2.2. Programme de la troisième année	58
II.2.3. Programme de la quatrième année	58
II.2.4. Directives méthodologiques	60
II.3. Mathématique	61
II.3.1. Objectifs intermédiaires	61
II.3.2. Programme de la troisième année	61
II.3.3. Programme de la quatrième année	66
II.3.4. Directives méthodologies (<i>voir après contenu des sous-disciplines</i>)	72
II.4. Education civique et morale	74
II.4.1. Objectifs intermédiaires	74
II.4.2. Programme de la troisième année	74
II.4.3. Programme de la quatrième année	75
II.4.4. Directives méthodologiques	75
II.5. Education pour la santé et l'environnement	77
II.5.1. Objectifs intermédiaires	77
II.5.2. Programme de la troisième année	77
II.5.3. Programme de la quatrième année	79
II.5.4. Directives méthodologiques	81
II.6. Histoire	82
II.6.1. Objectifs intermédiaires	82
II.6.2. Programme de la troisième année	82
II.6.3. Programme de la quatrième année	84
II.6.4. Directives méthodologiques	85
II.7. Géographie	86
II.7.1. Objectifs intermédiaires	86
II.7.2. Programme de la troisième année	86
II.7.3. Programme de la quatrième année	87

II.7.4. Directives méthodologiques	88
II.8. Sciences naturelles	89
II.8.1. Objectifs intermédiaires	89
II.8.2. Programme de la troisième année	89
II.8.3. Programme de la quatrième année	90
II.8.4. Directives méthodologiques	91
II.9. Dessin	94
II.9.1. Objectifs intermédiaires	94
II.9.2. Programmes de la troisième année	94
II.9.3. Programme de la quatrième année	94
II.9.4. Directives méthodologiques	94
II.10. Calligraphie	95
II.10.1. Objectifs intermédiaires	95
II.10.2. Programme de la troisième année	95
II.10.3. Programme de la quatrième année	95
II.10.4. Directives méthodologiques	96
II.11. Chant/musique	97
II.11.1. Objectifs intermédiaires	97
II.11.2. Programme de la troisième année	97
II.11.3. Programme de la quatrième année	97
II.11.4. Directives méthodologiques	97
II.12. Education physique et sportive	97
II.12.1. Objectifs intermédiaires	97
II.12.2. Programme de la troisième année	97
II.12.3. Programme de la quatrième année	97
II.12.4. Directives méthodologiques	98
II.13. Travail manuel	99
II.13.1. Objectifs intermédiaires	99
II.13.2. Programme de la troisième année	99
II.13.3. Programme de la quatrième année	99
II.13.4. Directives méthodologiques	100

II.1.PROGRAMME DE LANGUES CONGOLAISES

II.1.1. OBJECTIFS INTERMEDIAIRES

II.1.2. TROISIEME ET QUATRIEME ANNEES

<i>OBJECTIFS SPECIFIQUES</i>	<i>MATIERE</i>
	Les thèmes et centres d'intérêt repris dans les directives méthodologiques seront explicités dans les différentes sous-branches ci-après :
1. Elocution et récitation <ul style="list-style-type: none"> - Raconter une histoire, un fait vécu ou entendu. - Réciter des contes et des proverbes en langues nationales. - Communiquer oralement avec ses concitoyens. 	1. Elocution et récitation <ul style="list-style-type: none"> - Observation libre et compréhension du langage. - Elocution libre à partir des objets, tableaux, gravure, image, etc. - Reproduction libre des faits et des textes lus par le maître. - Compte rendu de petites lectures. - Reproduction des palabres coutumières (initiation aux proverbes et maximes) - Reproduction des scènes dialoguées mimées. - Récitation des textes mémorisés. - Conte, histoire entendus ou vécus).
2. Vocabulaire <ul style="list-style-type: none"> - Utiliser le vocabulaire de base (synonyme, homonyme, antonyme....) dans des phrases simples et courtes. 	2. Vocabulaire <ul style="list-style-type: none"> - Utilisation du vocabulaire actif en rapport avec les thèmes et les centres d'intérêt repris dans les directives méthodologiques.
3. Lecture <ul style="list-style-type: none"> - Lires un texte correctement, couramment, à haute voix ou en silence. - Interpréter le message contenu dans un texte, un chant, etc. 	3. Lecture <ul style="list-style-type: none"> - Textes choisis selon les thèmes et centres d'intérêt ; contes, fables, fables. - Lecture silencieuse de textes et questions de compréhension. - Lecture expressive des textes et correction des fautes de prononciation et de diction.
4. Orthographe Ecrire, copier ou recopier correctement un mot, une phrase ou un texte	4. Orthographe <ul style="list-style-type: none"> - Orthographe phonétique des mots - Différentes images des mots : <ul style="list-style-type: none"> • Image auditive : l'entendre bien prononcer • Image visuelle : le voir tel qu'il est, • Image motrice articulo-motrice : le prononcer soi-même en évitant les fautes • Image motrice musculaire : l'écrire en copiant puis le mémoriser : dictée des mots • Prononciation des homonymes.
5. Grammaire <ul style="list-style-type: none"> - Appliquer les règles grammaticales 	5. Grammaire <ul style="list-style-type: none"> - Analyse fonctionnelle et classe des mots

<p>de base dans l'expression orale ou écrite.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analyser les fonctions des mots ou des groupes de mots et les structures des phrases. - Conjuguer les verbes usuels aux temps, mode, personne et forme indiqués. - Utiliser les verbes courants dans la conversation, le dialogue, etc. <p>6. Rédaction</p> <ul style="list-style-type: none"> - Expliquer par écrit et de manière correcte, claire et concise ses idées, ses pensées, ses sentiments - Résumer un événement vécu, un texte lu. <p>7. Ecriture</p> <ul style="list-style-type: none"> - Construire une phrase correcte, interrogative, affirmative, négative ou déclarative. - Rédiger un texte correct et cohérent. 	<ul style="list-style-type: none"> - Fonction des mots dans une phrase (sujet, base, attribut, complément). - Etude des substantifs : le préfixe, le suffixe, le singulier, le pluriel, les noms communs et les noms propres, les adjectifs qualificatifs, la famille des mots, les mots variables et invariables, les mots de liaison. - Conjugaison orale, les verbes avoir et être au présent, au futur et au passé dans une situation de communication. - Les autres verbes : connaître la ligne du temps. <p>6. Rédaction</p> <ul style="list-style-type: none"> - Exercices de construction des phrases : précision, amplification, substitution, simplification. <p>Quelques exemples</p> <ul style="list-style-type: none"> - Trouver le verbe qui convient. - Mettre en ordre des phrases dont on a mélangé les mots. - Dictier des mots étudiés. - Prononciation des homonymes. - Famille des mots, étude des préfixes et des suffixes. - Mots invariables et de liaison. <p>7. Ecriture-construction de texte</p> <ul style="list-style-type: none"> - Construction d'une phrase en se servant de la question posée. - Verbe précis pour indiquer ce que fait le sujet. - Groupe de mots comme sujet d'une phrase. - Questions avec qui, que, où, quand. - Mots ou groupes de mots employés comme sujet d'une phrase. - Phrases avec des verbes d'action - Dire en ordre de très petits récits (la chronologie des faits, de lieu....) - Formes interrogative, négative,... - Mots de liaison (actions simultanées, consécutives, opposées) - Les actions en cours, terminées, probables, improbables.
--	---

II.1.3. DIRECTIVES METHODOLOGIQUES

Au degré moyen, les directives méthodologiques s'inspirent du principe selon lequel l'apprentissage de la langue part toujours du texte. Les principales activités sont : la lecture et la compréhension du texte, l'écriture, la calligraphie, la dictée, l'initiation à la grammaire, la composition basée sur des exercices de phraséologie ou de rédaction simple.

Au niveau de la composition des textes, on évitera des mots difficiles, on ne présentera que des textes simples de 3 ou 4 paragraphes.

Au niveau de la lecture, la première séance peut commencer par la lecture silencieuse suivie d'un questionnaire oral permettant de vérifier la compréhension des grandes idées du texte. Elle sera suivie d'un questionnaire allant au-delà du texte et permettant de faire ressortir les éléments culturels.

Au niveau de l'écriture, de calligraphie et de la dictée, le maître fera copier par chaque élève une phrase ou un des paragraphes du texte (modèle préalablement mis au tableau) en veillant à la calligraphie, à la ponctuation et à la belle disposition dans le cahier. Au besoin, il fera corriger une lettre (sa graphie) généralement mal écrite par l'élève ou la classe. Ici, une petite dictée de contrôle de la calligraphie et de l'orthographe s'impose.

Concernant l'initiation à la grammaire, il s'agit essentiellement d'exercices structuraux de répétition, de substitution et de transformation.

Exemple (lingala)

- a) La répétition : Mwana akei o kelasi ; - Mwana akei o kelasi
 - b) La substitution : Tata azali monganga, - Tata azali molakisi
-Tata azali moyembi ; - Tata azali moteyi
 - c) La transformation : Tata azali monganga ; - Tata azali monganga te.
- Mettre au futur : - Tata akozala monganga.

Exemple (kikongo)

- a) La répétition : - Mwana me kwenda na nzo nkanda
- Mwana me kwenda na nzo nkanda
 - b) La substitution : - Tata ikele munganga ; - Tata ikele nlongi
-Tata ikele nlobi a mbisi
 - c) La transformation : - Tata ikele munganga ; Tata ikele munganga ve
- Mettre au futur : -Tata ketakuma munganga

Exemple (tshiluba)

- a) La répétition : - Mwana udi ya mu kakasa ; - Mwana udi uya mu kalasa
 - b) La substitution : -Tatu udi munganga ; - Tatu udi mu longeshi
- Tatu udi mwambi
 - c) La transformation : - Tata udi munganga ; -Tatu bena munganga to
- Mettre au futur : - Tatu ne ikale munganga.

Exemple (swahili)

- a) La répétition : - Mtoto anaenda darasani ; - Mtoto naenda darasani
 - b) La substitution : - Baba ni munganga ; - Baba ni mwalimu-Baba ni mukubwa
 - c) La transformation : - Baba ni munganga ; -Baba hana munganga.
- Mettre au futur : - Baba atakuwa munganga

Concernant la composition (rédaction), les élèves seront amenés à former oralement puis par écrit de belles phrases résumant le texte étudié.

Remarque : les thèmes et centres d'intérêt seront abordés en 3^{ème} et en 4^{ème} années. Si en 3^{ème} année on se limite à les citer, en 4^{ème} année par contre, les élèves seront amenés à les exploiter davantage.

II.2. PROGRAMMES DE FRANÇAIS

II.2.1. OBJECTIFS INTERMEDIAIRES

Au terme de l'apprentissage de la langue française au degré moyen l'élève aura :

1. Assimilé, en premier acquisition systématique, les éléments fondamentaux du mécanisme de langue française ;
2. Maîtrisé la nature de mots, des phrase, leurs fonctions grammaticales et syntaxiques qui lui permettront de comprendre le message, de parler, de lire et d'écrire correctement.

II.2.2. TROISIEME ET QUATRIEME ANNEES

<i>OBJECTIFS SPECIFIQUES</i>	<i>MATIERE</i>
<p>I. Texte et grammaire</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifier, à partir d'un texte, les mots d'après leur nature grammaticale. 2. Décomposer la phrase simple en ses éléments. 3. Donner ou identifier un sujet d'une phrase simple, les fonctions grammaticales des mots et les fonctions syntaxiques des éléments constitutifs. 	<p>I. Textes et grammaire</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identification des mots variables : nom ou substantif, article, adjectif, pronom, verbe ; des mots invariables : adverbes, préposition, conjonctions, interjections. 2. Décomposition d'une phrase simple en fonction de ses éléments (fonction syntaxique : article, sujet, verbe, attribut, complément). 3. Notions de phrase affirmative, négative, interrogative et exclamative.
<p>II. Conjugaison et phraséologie orale</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Conjuguer aux temps et aux modes usuels les verbes cités en situation de communication réelle ou simulée. 2. Composer à l'oral des phrases personnelles en se servant des verbes conjugués aux modes, temps et formes données. 	<p>II. Conjugaison et phraséologie orale</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Conjugaison aux temps présent, imparfait, futur et passé composé des verbes cités ci-dessous : être, avoir, faire, aller, couvrir, mettre, tenir, voir, prendre, dormir, dire, vouloir, venir, savoir Conjugaison des verbes réguliers en er, ir, oir 2. Phraséologie, constitution d'une phrase en utilisant des verbes réguliers dans la forme affirmative, négative, interrogative, la présentation, la limitation, le temps, l'ordre, le commandement, le lieu, le but, le moyen, la manière, la quantité, l'intensité, la comparaison, la cause, la condition, le sentiment, l'insistance, la possession.

OBJECTIFS SPECIFIQUES	MATIERE
III. Texte et lecture <ol style="list-style-type: none"> 1. Lire couramment et correctement un texte simple (silencieusement puis à haute voix). 2. Dégager les principales idées d'un texte. 3. Commenter oralement un texte. 	III. Texte et lecture <ol style="list-style-type: none"> 1. Lecture silencieuse et lecture à haute voix d'un texte simple. 2. Compréhension d'un texte. 3. Commentaire d'un texte.
IV. Elocution et conversation <ol style="list-style-type: none"> 1. Prononcer correctement les mots insister sur l'articulation et l'intonation. 2. S'exprimer oralement de manière simple correcte et claire. 3. Saisir ce qu'on dit en français courant et y répondre. 	IV. Elocution et conversation <ol style="list-style-type: none"> 1. Activités d'entraînement à l'articulation, à la prononciation correcte, à l'intonation, à la liaison et à l'accent rythmique de la langue française. 2. Activités de communication orale par texte dialogué mis en scène. 3. Jeu de question-réponses et dialogue.
V. Texte et vocabulaire <ol style="list-style-type: none"> 1. Expliquer en ses propres mots le contenu d'un texte. 2. Utiliser les mots nouveaux dans le texte. 3. Expliquer les mots nouveaux utilisés dans des phrases personnelles. 	V. Texte et vocabulaire <ol style="list-style-type: none"> 1. Explication de quelques mots nouveaux contenus dans un paragraphe d'un texte et leurs principales utilisations. 2. Utilisation des mots nouveaux usuels. 3. Explication et utilisation des mots nouveaux dans des phrases personnelles.
VI. Orthographe <ol style="list-style-type: none"> 1. Ecrire correctement les mots courants. 	VI. Orthographe <ol style="list-style-type: none"> 1. Homophones, différents sons et leur orthographe, notamment à a /on-ont/sont-son/et/est/ses-s'est/ce-se/aile-elle/afin-enfin/quand-quant/ain-ni 2. Dictée préparée et contrôlée 3. Orthographe grammaticale, orthographe d'usage.
VII. Phraséologie écrite <ol style="list-style-type: none"> 1. Composer des phrases complètes et correctes. 2. Composer un paragraphe en utilisant des mots de liaison appris (vocabulaire). 	VII. Phraséologie écrite <ol style="list-style-type: none"> 1. Exercices consistant en la composition, des phrases complètes et correctes affirmatives, négatives, interrogatives et exclamatives. 2. Composition d'un paragraphe en utilisation des mots de liaison.
VIII. Récitation <ul style="list-style-type: none"> - Reproduire oralement et de façon expressive, un texte appris. 	VIII. Récitation <ul style="list-style-type: none"> - Des textes (poétiques) appris.
IX. Rédaction <ul style="list-style-type: none"> - Rédiger un petit texte. 	IX. Rédaction <ul style="list-style-type: none"> - Composition de petits textes.

II.2.3. DIRECTIVES METHODOLOGIQUES

I. Notes préliminaires

1. L'apprentissage de la langue française au degré moyen du cycle primaire sera marqué par le passage de l'oral à l'écrit dès la 3^{ème} année.
2. On mettra à profit :
 - L'apprentissage antérieur du degré élémentaire ; les 1^{ère} /2^{ème} années, exclusivement centré sur l'oralité.
 - Le transfert attendu de l'enfant des acquis antérieurs de l'écriture et de la lecture en langue française.
3. On accentuera l'apprentissage de l'oral pour le rendre plus aisé à l'enfant et accélérer l'apprentissage de l'écrit.
4. La leçon de français ne partira pas du néant. Elle reposera sur un texte « support » développant un sujet qui accroche l'attention des enfants et offrant la matière même de l'enseignement.
5. On poursuivra l'étude des thèmes et des sous-thèmes retenus au degré élémentaire.
6. Les thèmes créant les contextes concrets en vue d'un apprentissage plus rentable seront tirés de milieux socioculturels familiers aux enfants : les jeux, la famille, habitation, l'alimentation, l'école, les animaux, la santé, les saisons, les rivières, les vêtements, les métiers, la vie urbaine, les communications, les contes et légendes.
7. L'acquisition de la connaissance et l'assimilation de l'apprentissage en peuvent se réaliser efficacement que par le moyen des activités d'application et des exercices nombreux de fixation et de contrôle.
8. Sans s'arrêter à l'apprentissage théorique et à la mémorisation passive des notions, les leçons déboucheront toujours sur des exercices pratiques (conformément aux objectifs spécifiques).
9. La pratique véritable orale et écrite demeure la finalité ultime de l'apprentissage du français.
10. Pour partir du concret et du réel, les leçons seront illustrées par des objets, des dessins, de gravures, des images ou des photocopies.
11. L'exploitation méthodologique des illustrations, langage directement accessible, permettra de susciter et d'accroître l'intérêt des élèves, d'animer la classe et d'obtenir des réactions spontanées menant à la volonté et à l'effort de communication orale et écrite.

II. Grammaire

1. La grammaire sera essentiellement implicite : sans mémorisation de règles
2. La leçon de grammaire partira d'une phrase ou des phrases contenant le fait grammatical à faire observer, identifier, étudier.
3. Elle comprendra les étapes ou moments essentiels de présentation, de formulation, d'entraînement pour acquisition et fixation puis de contrôle.
4. Il sera ainsi question de choisir, transformer, compléter, remplacer, souligner, encadrer, formuler une phrase.

III. Conjugaison et phraséologie

1. L'assimilation de la conjugaison se fera en situation de communication par des exercices oraux au cours desquels les élèves seront appelés, avant l'écrit, à dire de vive voix des phrases complètes et composées.
2. Ces exercices consistent à mettre les verbes à la personne, au mode et au temps demandés.

IV. Texte et lectures

La lecture en classe est celle qui est la mieux suivie.

I.3. PROGRAMME DE MATHEMATIQUE

II.3.1. OBJECTIFS INTERMEDIAIRES

A l'issue de l'apprentissage de mathématique au degré, l'élève sera capable de :

1. Compter, nommer et composer concrètement des objets, lire et écrire en chiffre et en lettres les nombres de 0 à 10.000 ;
2. Effectuer mentalement et par écrit les opérations fondamentales sur les nombres entiers, les nombres décimaux et les fractions simples ;
3. Mesurer, estimer, évaluer, peser, vérifier et payer dans des domaines des mesures de longueurs, de capacité, de masse, de temps et de monnaie ;
4. Identifier et construire les figures géométriques, en calculer et périmètre, les dimensions et l'aire ;
5. Résoudre des problèmes simples.

II.3.2. TROISIEME ANNEE

II.3.2.1. NUMERATION

<i>OBJECTIFS SPECIFIQUES</i>	<i>MATIERE</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Nombres entiers <ol style="list-style-type: none"> 1. Compter, en ordre croissant et décroissant nombres compris entre 0 à 1.000 2. Compter par groupe de 100, 50, 20, 10 les nombres compris entre 0 et 1.000 et 1.000 et 0. Lire et écrire les nombres entiers. 3. Déterminer la valeur relative des chiffres dans un nombre entier. 	<ul style="list-style-type: none"> • Nombres entiers <p>Révision : sur les nombres de 1 à 100 en comptant par groupe de 10, 20 et 50 Composition et décomposition de la dizaine en unité.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Nombres compris entre 0 et 1.000. 2. Comptage de 1 à 1000 et de 1.000 à 1 par groupe de 200, 100, 50, 25 et 100. 3. Notions : unité-dizaine-centaine et mille en liaison avec l'étude des grandeurs.

4. Composer, ordonner, décomposer, ranger, les nombres compris entre 1 et 1.000.	4. Notion d'ordre, de classement et de rang
5. Lire et écrire les nombres entiers en utilisant le tableau de numération.	5. Lecture-écriture, groupement et classement des nombres.
6. Ecrire et lire les nombres inférieurs à 1.000 en base 2, base 3, en base 10.	6. Lecture-écriture groupement et classement de nombres en base 2, en base 3,...,en base 10
7. Ecrire en lettre les nombres compris entre 0 et 100.	7. Ecriture en lettres des nombres compris entre 0 et 100.

<i>OBJECTIFS SPECIFIQUES</i>	<i>MATIERE</i>
<ul style="list-style-type: none"> • Fractions <ol style="list-style-type: none"> 1. Fabriquer, manipuler, dessiner, les fractions d'un objet, d'un dessin, d'une forme géométrique. Trouver la moitié, le tiers, le quart, le cinquième,...le dixième d'objets ou de nombre. 2. Ecrire et lire les fractions simples. 3. Représenter une fraction donnée sur un disque, un segment de droite, etc. 4. Partager un objet ou un dessin en deux ou plusieurs parties égales. 5. Comparer les fractions simples par manipulation. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fractions Révision sur la moitié le tiers, le quart, le dixième d'un objet, d'un dessin ou d'un nombre <ol style="list-style-type: none"> 1. Fraction d'un objet, d'un dessin, d'une forme géométrique. 2. Lecture-écriture des fractions (numérateur, dénominateur). 3. Représentation d'une fraction sur un disque, une bande de papier, un segment de droite. 4. Partager d'un objet en deux ou plusieurs parties égales. 5. Comparaison des fractions simples à même dénominateur.

DIRECTIVES METHODOLOGIQUES

Numération (3^{ème})

- Numération porte sur les nombres entiers. Elle va de 0 à 1.000 ;
- Le comptage couvre les nombres de 0 à 1000 et de 1000 à 0, puis par groupes de 100, 100, 50, 25 et 125 ;
- Les termes U, D, C, M seront fixés à l'aide d'un abaque (tableau de numération) pour faciliter la composition et la décomposition des nombres ;
- L'enseignant insistera sur la valeur relatives des chiffres dans un nombre et sur la manière de :
 - Procéder par groupement de 10 en 10 et de 100 en 100
 - Composer et décomposer les nombres à l'aide des groupements.

- Grouper les nombres en base 2, 3, 4, ...,10
 - A l'aide d'une bandelette partagée en ..parts égales, l'enseignant fait prendre $1/2$, $1/4$, $1/8$, $1/5$, $1/10$, $1/3$, $1/6$, $1/9$, $1/7$
 - Disposant de 32 bouchons, par exemple, l'enseignant fait prendre les $2/3$ de ..., les $3/4$ de ..., les $5/6$, les $6/6$ de ...
 - Pratiquer la comparaison de deux fractions du genre : $2/3$ de 18 capsules et $1/2$ de 24 capsules.
 - Les opérations sur les fractions se feront de façon simple sur les fractions à même dénominateur.

II.3.3.2. OPERATIONS

<i>OBJECTIFS SPECIFIQUES</i>	<i>MATIERE</i>
1. Comparer, ranger, classer, ordonner les nombres de 6 à 1.000.	1. Utilisation des signes de comparaisons = >, <, des droites graduées.
2. Composer, décomposer les nombres jusqu'à 1.000 sous forme d'addition, de soustraction, de multiplication, de division.	2. Techniques de décomposition des nombres sous différentes opérations.
3. Additionner, soustraire, mentalement les nombres jusqu'à 1.000 sans ou avec report ou emprunt.	3. Utilisation des procédés rapides d'addition et de soustraction.
4. Trouver le complément d'un nombre.	4. Technique d'arrondir les nombres ; notion de complément des nombres.
5. Effectuer les additions et les soustractions successives.	5. Additions et soustractions successives.
6. Trouver mentalement un produit <1.000 de 2 à 3 facteurs.	6. Calcul d'un produit de 2 ou 3 nombres.
7. Trouver mentalement le quotient de deux nombres dont le diviseur a un chiffre.	7. Technique d'estimation d'un quotient.
8. Estimer, additionner, soustraire par écrit.	8. Pratique d'estimation des additions et des soustractions écrites.
9. Estimer, multiplier, diviser par écrit.	9. Pratique écrite des multiplications des divisions.
10. Reconnaître et utiliser les propriétés des opérations	10. Pratique des propriétés des opérations.
11. Construire les tables de multiplication de et par 1 à 10.	11. Fixation des tables de multiplication.
12. Effectuer des groupements en bases 2, 3, 4,....10 les lire et les écrire	12. La numération en base non décimales

13. Calculer la somme, la différence le produit, le quotient soit par groupement des termes, soit par décomposition d'un ou deux termes.	13. Utilisation des procédés rapides d'addition, de soustraction...
14. Faire des additions et soustractions des fractions simples à même dénominateur.	14. Additions et soustractions des fractions simples à même dénominateur.

DIRECTIVES METHODOLOGIQUES

(Opérations : 3^{ème} année)

Le calcul mental

- L'estimation précédera toujours toute opération. Le calcul mental se retrouvera dans toutes les activités mathématiques ;
- L'enseignant fera faire de nombreux exercices oraux d'addition et de soustraction : représentation mentale des quantités, décomposition des nombres ;
- Il devra amener l'élève à comprendre l'importance et l'utilisation fréquente des procédés rapides et économiques : procédés de complément des nombres, de décomposition, de doublement, du facteur 10 ;
- Montrer comment les tables de multiplication sont construites, les unes par rapport aux autres (les tables de 2, 4, 8, 10, 5, 3, 6, 9) ;
- Utiliser les termes U, D, C, M en décomposant des nombres.

Ex. : $9256 = 9M + 2C + 5D + 6U$

Le calcul écrit

L'enseignant veillera à :

- Estimer tout résultat avant d'opérer
- Insister sur l'alignement des nombres à additionner et à soustraire en disposant les U en dessous des U, les D en dessous des D, les C en dessous de C et les M en dessous des M.
- Partant de la valeur des chiffres et de nombre, faire comprendre aux élèves, ce qu'est un report, un emprunt.
- Avoir recours aux méthodes de compensation ou d'emprunt.
- Insister sur la disposition de nombres à multiplier et à diviser, faire observer la disposition des produits partiels, de manière dont le quotient est construit.

II.3.2.3. GRANDEURS

<i>OBJECTIFS SPECIFIQUES</i>	<i>MATIERE</i>
1. - Utiliser les multiples et les sous-multiples de l'unité de longueur (mètre) pour mesurer la longueur des objets, des figures géométriques, des droites - Convertir les unités de longueur 2. - Estimer et mesurer le contenu des récipients usuels au moyens des multiples et sous-multiples - Convertir les unités de capacité. 3. - Expliquer la notion d'aire (surface) du carré, du rectangle. 4. - Estimer, peser et vérifier la masse des objets usuels. - Convertir les unités de masse. 5.-Utiliser et convertir les unités monétaires. Rendre la monnaie (achat et vente) comme au magasin. 6. Lire et indiquer le temps (heure à une minute près en utilisant une montre à aiguille). 7. Etudier la notion de semestre, trimestre et les fêtes légales prévues au calendrier scolaire, les anniversaires, etc. 8. Convertir les unités de temps et établir la relation entre elles.	1. Multiples du mètre : dam, hm, km sous-multiples du mètre ; dm, cm, Règle graduée, mètre-canne, mètre ruban, mètre pliant, chaîne d'arpenteur,... 2. Multiples du litre ; dal Sous-multiple du litre : dl, cl, conversion du l en dal, dl, cl. 3. Notion d'aire (surface) aire du carrée : $C \times C$. aire du rectangle : $L \times l$. 4. Estimation et pesage des objets pesant 5kg, 2kg, 1kg, 500g, 200g, 100g.. Conversion de Kg en g. 5. Unités monétaires + conversion pièces de monnaie et billets, achat et vente (exercices de jeux de rôle). 6. Lecture des heures et minutes. 7. Semestre, trimestre, calendrier et fêtes. 8. Unités de temps + conversions relations heure –minute ; heure –jour.

II.3.2.4. FORMES GEOMETRIQUES

<i>OBJECTIFS SPECIFIQUES</i>	<i>MATIERE</i>
1. Observer, plier, découper des triangles à partir des carrés et des rectangles. 2. Dessiner des triangles de toutes sortes. Obtenir les hauteurs par pliage. 3. Dessiner les lignes horizontales et verticales. 4. Reconnaître et mesurer les dimensions des figures étudiées (côté, longueur, largeur, diagonale, médiane, hauteur,	1. Exercices manuels de pliage et de découpage des triangles à partir des carrés et des rectangles. 2. Traçage de triangle divers et détermination des hauteurs. 3. Différence entre ligne horizontale et verticale (position). 4. Calcul et mesure des dimensions des figures ; côté, longueur, largeur, diagonale, médiane, hauteur, rayon, périmètre.

<p>rayon, périmètre).</p> <p>5. Reconnaître les objets correspondants aux formes géométriques étudiées.</p> <p>6. Calcul des côtés et du périmètre des figures suivantes.</p> <p>carré : $P = C \times 4$ $C = P : 4$</p> <p>-rectangle : $P = (L \times l) \times 2$ $L = (P : 2) - l$ $l = (P : 2) - L$</p> <p>- triangle : $P = C + C + C$</p>	<p>5. Objets correspondant aux formes géométriques étudiées.</p> <p>6. Calculer les côtés et le périmètre d'un carré, d'un rectangle, d'un triangle.</p>
--	--

II.3.2.5. PROBLEMES

<i>OBJECTIFS SPECIFIQUES</i>	<i>MATIERE</i>
<ol style="list-style-type: none"> Résoudre les problèmes simples en appliquant les opérations sur les nombres et les grandeurs. Calculer le prix d'achat, de vente, le bénéfice et la perte. Résoudre un problème portant sur la moyenne, sur le partage en parts égales. 	<ol style="list-style-type: none"> Calcul du prix et des mesures (longueur, capacité, masse, temps, monnaie) Notion de <ul style="list-style-type: none"> - prix d'achat $PA = PV - B$ - prix de vente $PV = PA + B$ - bénéfice (ou gain) $B = PV - PA$ - perte $P = PA - PV$ Calcul de la moyenne <ul style="list-style-type: none"> - Partage en parts égales.

II.3.3. QUATRIEME ANNEE

II.3.3.1. NUMERATION

<i>OBJECTIFS SPECIFIQUES</i>	<i>MATIERE</i>
<ul style="list-style-type: none"> Nombres entiers <ol style="list-style-type: none"> Compter, lire et écrire les nombres entiers de 0 à 100.000 et de 100.000 à 0. Ecrire les nombres par groupe de 1.000, 500, 250, 200, 100, 50, 25, 10. Ecrire un nombre entier en utilisant le tableau de numération. Ecrire en lettres les nombres entiers jusqu'à 1000. Observer et déterminer la valeur absolue des nombres et la valeur relative des chiffres dans les nombres. Fractions et nombres décimaux 	<ul style="list-style-type: none"> Nombres entiers Révision sur les nombres entiers inférieurs à 1.000 <ol style="list-style-type: none"> Comptage en croissance et décroissance des nombres entiers jusqu'à 100.000 Comptage par groupe de 1.000, 500, 250, 100, 50, 25, 10 des nombres compris entre 0 et 100.000. Lecture et écriture des nombres entiers en utilisant le tableau de numération. Ecriture des nombres compris entre 100 et 1000 en lettre. Observation et détermination de la valeur absolue des nombres et de la valeur relative des chiffres dans des nombres. Fractions et nombres décimaux Révision sur l'identification, la lecture et l'écriture des fractions,

<ol style="list-style-type: none"> 1. Fabriquer, manipuler, dessiner les fractions d'un objet, d'un dessin, d'une forme géométrique. Représenter une fraction donnée sur un disque, un segment de droite. 2. Identifier, lire, et écrire les différentes écritures fractionnaires Caractériser les fractions selon leur groupe. 3. Lire et écrire correctement les nombres décimaux. 4. Placer correctement la virgule dans un nombre décimal en respectant le rang. 5. Employer un vocabulaire spécifique sur les fractions. 6. Partager un objet ou un dessin en deux ou plusieurs parties égales. 7. Comparer l'expression fractionnaire à la fraction décimale. 8. Ecrire un nombre décimal en utilisant le tableau de numération 9. Ecrire en lettres les nombres décimaux. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Représentation d'une fraction donnée par manipulation. 2. Identification des différentes écritures fractionnaires. Classifications des fractions. 3. Lecture, écriture et identification des nombres décimaux à partir des fractions. 4. Le rôle et place de la virgule dans des nombres décimaux. 5. Emploi du vocabulaire spécifique sur les fractions : numération, dénominateur, expression fractionnaire, nombre fractionnaire, etc. 6. Partage d'un objet en deux ou plusieurs parties égales. 7. Comparaison de l'expression fractionnaire à la fraction décimale. 8. Ecriture et lecture d'un nombre décimale sur le tableau de la numération. 9. Ecriture d'un nombre décimal en lettres.
---	---

DIRECTIVES METHODOLOGIQUES

Numération (4^{ème} année)

La numération des nombres entiers et des décimaux

- Elle concerne les nombres entiers et décimaux. Elle va de 0,0001 à 99.999
- Le comptage de 0 à 100.000 et de 100.000 à 0, par groupe de 100, 50, 5000
- La composition et le développement porteront principalement sur les nombres de 10000 à 100.000, avec utilisation de l'abaque.
- Elle devra faire ressortir la relation qui existe entre les nombres entiers et décimaux, entre les nombres décimaux et l'étude des grandeurs.
- Le maître insistera particulièrement sur le rôle de la virgule et de la place de zéro dans les nombres écrits.
- Il fera ressortir la valeur relative ou absolue d'un chiffre dans un nombre.
- Il procédera par groupement en bases.

La numération des fractions

- Le maître reviendra sur la présentation d'une fraction en utilisation une bandelette ou de manière semi-concrète au tableau.
- Au départ de l'unité, l'enfant devra réaliser le partage en parts égales concrètement ou graphiquement.
- Le maître fera ressortir le lien qu'il y a entre un nombre décimal et une fraction décimale (dénominateur = 10, 100...)
- Il observera et emploiera les termes ; numérateur et dénominateur afin de déduire les expressions : fraction ordinaire (le numérateur est inférieur ou égale au dénominateur), expression fractionnaire (le numérateur est supérieur au dénominateur), la fraction décimale (le dénominateur égale 10, 100,...) et le nombre fractionnaire (un nombre entier + une fraction ordinaire).
- Il comparera des fractions soit à l'unité, soit entre elles.
- Il fera acquérir à l'enfant l'habitude de l'alignement des chiffres de valeurs relative correspondant des nombres à additionner ou à soustraire. Il fera observer la place de la virgule, rappeler la notion du report et de l'emprunt.
- En multiplication, il fera marquer le rôle du zéro, à la fin d'un nombre décimal, la place de la virgule dans un produit des nombres décimaux, la disposition des produits partiels par rapport à la place du chiffre multiplicateur (dans un nombre).
- En division, il reviendra encore une fois sur l'estimation : estimer le nombre de chiffres figurants au quotient
- Il fera décomposer le nombre de 1.000 à 100.0000.

Fractions

- Les fractions seront enseignées graphiquement ou sur base des dessins.
- Sur base de ces dessins ou graphiques, l'enfant constatera les fractions ayant le même dénominateur.
- Amener les enfants à davantage observer, manipuler, découper, représenter, à établir les relations entre le numérateur et dénominateur.
- Représenter les fractions sous forme de graphique.

II.3.4.2. OPERATIONS

<i>OBJECTIFS SPECIFIQUES</i>	<i>MATIERE</i>
1. Comparer les nombres de 1 à 10.000	1. Utilisation des signes de comparaison des données graduées.
2. Composer, décomposer les nombres compris entre 1 et 10.000 sous forme d'addition, de soustraction, de multiplication et de division.	2. Technique de décomposition des nombres selon les 4 opérations.
3. Trouver le complément d'un nombre entier, d'un nombre décimal.	3. Technique d'arrondir les nombres.
4. Pratiquer mentalement les 4 opérations fondamentales.	4. Pratique des opérations simples.
5. Reconnaître et utiliser les	5. Pratique des propriétés des opérations.

propriétés des opérations.	
6. Continuer ou compléter la série des nombres.	6. Relation entre les nombres d'une série.
7. Calculer la moyenne des nombres.	7. Calcul de la moyenne des nombres, des grandeurs.
8. Estimer, additionner, soustraire par écrit des nombres entiers et décimaux.	8. Pratique d'estimation, addition et soustraction.
9. Estimer, multiplier, diviser par écrit des nombres entiers, des nombres décimaux.	9. Pratique d'estimation de multiplication et de division écrites.
10. Effectuer la division des nombres entiers par 0,1-0,01, - 0,001.	10. Calcul rapide sur la division par 0,1 ; 0,01.
11. Calculer la moyenne.	11. Calcul de moyen.
12. Opérer des partages égaux.	12. Partages égaux.
13. Comparer deux fractions.	13. Comparaison de deux fractions.
14. Additionner, soustraire des fractions simples.	14. Addition et soustraction des fractions simples.
15. Effectuer la multiplication et la division des fractions simples.	15. Multiplication et division des fractions simples.
16. Additionner et soustraire en base de 2 à 10.	16. Addition et soustraction en base de 2 à 10.

DIRECTIVES METHODOLOGIQUES

- Calcul mental

- Estimation précédera toute opération. Le calcul mental sera utilisé à tout moment
- Les exercices seront basés sur la maîtrise de la numération : complément à l'unité, à la dizaine, à la centaine, à l'unité de mille.
- Les additions et les soustractions s'effectueront avec ou sans report (additions), avec ou sans emprunt (soustraction).
- Privilégier le calcul mental par procédés les plus rapides et les plus économiques : méthodes de complément, des nombres ronds.
- Utilisation des propriétés d'addition et de soustraction.
- Faire comprendre la notion du reste dans une division et de la différence dans une soustraction.
- Revenir souvent sur la construction des tables de multiplication.

- Calcul écrit

- Insister sur l'estimation avant toute opération écrite.
- Effectuer plusieurs exercices de décomposition des nombres de 100 à 1000.

- Fractions

- L'étude des fractions sera lente et concrète, leur expression sera avant tout orale.
- Les fractions seront étudiées selon l'ordre relationnel suivant : $1/2$, $1/4$, $1/8$; $1/10$, $1/5$; $1/3$, $1/6$, $1/9$, $1/7$ sur des bandelettes, sur des objets usuels dont le maniement est familier à l'enfant. Ex. : ficelle, baguette, fruits.
- L'enfant devra voir, manier, palper, découvrir sa fraction.

- Etablir des relations entre les fractions ordinaires et les mesures métriques (Ex. : $\frac{3}{5} = 60 \text{ cm}$)
- Etablir les égalités entre les fractions d'un même groupe demi est plus grand que $\frac{3}{8}$ huitième (concret)
- Partition d'une collection d'objets, d'un nombre
1 quart de 12 mangues (concret)
1 huitième de 16 mangues (concret).

II.3.4.3. GRANDEURS

<i>OBJECTIFS SPECIFIQUES</i>	<i>MATIERE</i>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Définir, convertir et établie la relation entre les multiples et sous-multiples du mètre 2. Expliquer la notion du millimètre 3. Etablir le tableau de différentes mesures de longueur 4. Effectuer les calculs faisant intervenir les calculs faisant intervenir ces différentes mesures de longueur 5. Définir, convertir les unités et établir la relation entre les différentes unités de mesure de capacité 6. Expliquer la notion de millilitre (ml), d'hectolitre (hl) 7. Réaliser le tableau de différentes mesures de capacité 8. Effectuer des calculs faisant intervenir ces différentes mesures de capacité 9. Définir, convertir et établir la relation entre les multiples et sous-multiples des mesures de masse. 10. Expliquer la notion de milligramme (mg,) de tonne (T) Etablir la relation entre différentes unités de mesures de mase 11. Expliquer la notion de mase brute (MB), masse nette (MN), tare 12. Effectuer les calculs faisant intervenir ces différentes mesures de masse 13. Expliquer la notion de m^2, dm^2, cm^2 et manipuler correctement le dm^2 et le cm^2 14. Convertir et établir la relation 	<p>Unité de longueur</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Multiples de m et conversion 2. Sous-multiples de m jusqu'au millimètre (mm) Relation (différents rapports) entre unités de longueur. $1\text{m} = 1000 \text{ mm}$ $1\text{mm} = 0,001 \text{ m (1/1000)}$ 3. Tableau de différentes unités de mesures de longueur. 4. Opération sur les mesures de longueur. 5. Unité de capacité multiple du l et conversion. 6. Sous-multiples du l jusqu'au millilitre (ml) Relation (différents rapports) entre unités de capacité $1\text{l} = 1000 \text{ ml}$ $1 \text{ ml} = 0,001 \text{ l (1/1000)}$ $1 \text{ hl} = 100\text{l}$ $1 \text{ l} = 0,01 \text{ hl (1/100)}$ 7. Tableau de différentes unités de mesures de capacité. 8. Opérations sur les mesures de capacité 9. Unités de masse Multiples de Kg et conversion $1\text{T} = 1.000 \text{ kg} = 1 \text{ k g} = 0,0001\text{T (1/1000)}$. 10. Sous-multiples de Kg jusqu'au milligramme (mg). $1 \text{ g} = (1/1000 ; 1 \text{ mg} = 0,000001\text{kg} = (1/1000000)$. 11. Masse brute (MB), masse nette (MN), tare, exercices d'application 12. Opérations sur les mesures de masse 13. Notion de l'aire + unités. sous-multiples du m^2 jusqu'au cm^2. 14. Tableau de différentes unités de mesure d'aire.

<p>entre les unités d'aire</p> <ol style="list-style-type: none"> 15. Calculer les aires du carré, du rectangle, du parallélogramme, du losange 16. Effectuer les exercices faisant intervenir les différentes unités de mesures de l'aire 17. Définir et convertir les unités monétaires 18. Effectuer les exercices sur les opérations en rapport avec es monnaies (achat, vente,.. ;) 19. Effectuer les exercices d'échange de la monnaie comme au magasin 20. Lire l'heure sur une montre, une horloge. 21. Convertir les heures en minutes et en secondes. 22. Effectuer des opérations simples sur les unités de temps. 23. Estimer et lire la température sur le thermomètre 24. Expliquer la notion du volume. 25. Observer, manipuler et utiliser les unités m^3, dm^3, dans les exercices simples 26. Construire et prendre le dm^3 	<ol style="list-style-type: none"> 15. Aires du carré, du rectangle, du parallélogramme, du losange, etc. 16. Conversion et opération sur les mesures de l'aire (m^2, dm^2, cm^2). 17. Les signes monétaires utilisés au pays. 18. Opérations d'achat, de vente + problème simples. 19. Exercices d'échange d'argent. 20. Observation d'une montre à aiguille + lecture des heures, des demi-heures, des quarts d'heures, des minutes. 21. 1 heure = 60 minutes. 1 minutes = 60 secondes. 1 heures = 60 x 60 secondes = 3600 secondes. 22. Opérations sur les unités de temps. 23. Exercices de lecture des températures sur le thermomètre. 24. Notion de volume + unité. 25. Opération sur le m^3, le dm^3 et le cm^3 26. Détails de construction sur le dm^3
--	--

II.3.4.4. FORMES GEOMETRIQUES

OBJECTIFS SPECIFIQUES	MATIERE
<ol style="list-style-type: none"> 1. Plier, découper, colorier, construire, dessiner, composer toutes les différentes formes géométriques Reconnaître et décrire les différentes formes y compris le losange et le parallélogramme 2. Reconnaître et mesurer les côtés : longueurs, largeurs, hauteurs, diagonales, médianes de toutes les figures étudiées. 3. Calculer le périmètre et l'aire des différentes figures étudiées. 4. Observer et reconnaître les 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Exercices de pliage, coupage, coloriage, construction, dessin et comparaison de toutes les formes étudiées Différentes formes géométriques : carré, rectangle, triangle y compris le losange et le parallélogramme. 2. Calculs et mesures sur les côtés : longueurs, largeurs, hauteurs, diagonales, médianes, des figures étudiées. 3. Calcul du périmètre et de l'aire des différentes figures géométriques étudiées : carré, rectangle, triangle, losange, parallélogramme. 4. Propriétés des angles.

<p>angles.</p> <p>5. Utiliser les instruments de mesure : règle, équerre, compas dans la construction des différentes figures géométriques.</p> <p>6. Comparer les différentes propriétés des figures géométriques.</p>	<p>5. Instrument de mesure + manipulation : règle, compas, équerre, rapporteur... leur utilisation dans la construction des figures géométriques.</p> <p>6. Comparaison des propriétés des différentes figures.</p> <ul style="list-style-type: none"> • carré et rectangle : côtés, longueurs et largeurs, médianes, diagonales, angles.. • triangle : hauteur, base, côtés opposés • losange : angles, diagonales, médianes, côtés opposés • parallélogramme : côtés opposés, base, hauteur...
---	--

II.3.4.5. PROBLEMES

<i>OBJECTIFS SPECIFIQUES</i>	<i>MATIERE</i>
<p>1. Calculer les prix d'achat (unitaire, total, prix de revient, prix de ventes (unitaire, total), le gain (bénéfice), la perte.</p> <p>2. Calculer la masse brute (MB), la masse nette (MN), la tare (T).</p> <p>3. Calculer le salaire.</p> <p>4. Résoudre les problèmes portant sur les partages en parts égales et en parts multiples.</p> <p>5. Calculer la moyenne arithmétique des nombres.</p> <p>6. Calculer la vitesse moyenne, la distance parcourue.</p> <p>7. Résoudre les problèmes d'application sur les mesures et les formes géométriques.</p>	<p>1. Calcul $PT = PU \times Q$ $PA = PV - B$ $PV = PA + B$ ou $PV = PA - P$ $PAT = PA \times U \times Q$ $PVT = PV \times U \times Q$</p> <p>2. Calcul de : $MB = MN + T$ $MN = MB - T$ $T = MB - MN$</p> <p>3. Salaire journalier, mensuel, trimestriel, annuel, dépenses, épargne.</p> <p>4. Calcule des parts égales, multiples.</p> <p>5. Moyenne arithmétique des nombres.</p> <p>6. Calcul de la vitesse moyenne, de la distance parcourue.</p> <p>7. Applications sur les mesures et les formes géométriques.</p>

DIRECTIVES METHODOLOGIQUES

1. NUMERATION ET OPERATIONS

Le calcul et le comptage ne dépasseront pas 6 chiffres, donc jusqu'à 100000 mais en insistant que le comptage de 1.000 à 1.000. L'apprentissage des nombres décimaux se fera de façon progressive; même chose pour la conversion des sous-multiples des unités de mesures :

dixième, centième, millième. Le rôle de la virgule doit être évoqué tant dans l'écriture que dans la valeur relative des nombres.

Ainsi l'élève devra comprendre que le déplacement de la virgule à gauche ou à droite modifie la valeur du nombre. Il devra maintenir les préfixes kilo, déci, centi-milli, etc. Le calcul mental servira dans l'évaluation des notions fondamentales d'arithmétiques. Les exercices seront basés sur la maîtrise de la numération :

- Complément à l'unité, à la dizaine, à la centaine, au mille,
- Comptage à intervalles

Calculs rapides avec des nombres entiers ronds dépassant parfois 10000

Ex : 20.000, 30.000, 40.000, 50.000, 60.000, 70 .000, 80.000, 90.000 en vue de maîtriser la notion de dizaine

L'élève doit aussi maîtriser les différentes tables de multiplication et de division.

Le maître évitera de concentrer les difficultés par accumulation d'opérations diverses. Les leçons de fractions seront concrétisées par l'emploi du matériel didactique (découpage,...)

Les quatre opérations fondamentales seront faites avec ou sans retenue (avec possibilité de permutation, d'association ou pas).

2. MESURES DES GRANDEURS

Les leçons de mesures doivent se donner à l'aide du matériel didactique approprié, à manipuler au besoin. Toute notion de mesures de grandeur doit aider l'élève à estimer, mesurer, vérifier, comparer et convertir.

L'introduction des sous-multiples d'unité doit insister sur les rapports ainsi que sur l'écriture décimale.

Le maître devra amener l'élève à élaborer lui-même le tableau des mesures lui permettant de comprendre les opérations de conversion.

Le problème de la monnaie réside toujours dans l'actualisation de l'unité. Pour cela, des données des exercices ou des problèmes devront être modifiées en fonction de la réalité. Les exercices d'évaluation de la température seront basés essentiellement sur la lecture du thermomètre. L'étude du volume en formes géométriques fera intervenir aussi la relation qui existe entre les grandeurs volume-masse et capacité.

3. FORMES GEOMETRIQUES

L'étude des formes et des corps géométriques doit se faire à l'aide des manipulations : découpages, pliage, construction des figures, mesurage du périmètre, recherche de l'aire, observation et analyse des figures.

Le maître incitera l'élève à l'évaluation des aires du carré ou du rectangle par des exercices de quadrillage (construction de petits carrés ou rectangle sur papier quadrillé).

4. PROBLEMES

Les problèmes devront être simple, clairement formulés et faisant appel aux notions étudiées sur les prix d'achat, de revient, de vente, le bénéfice (gain ou perte) ; le poids brut, le poids net, les partages en parts égales et parts multiples, la moyenne arithmétique, le calcul des aires de certaines figures. Il s'agit de l'application des formules étudiées.

II.4. PROGRAMME D'EDUCATION CIVIQUE ET MORALE

II.41. OBJECTIFS INTERMEDIAIRES

L'enseignement du cours d'éducation civique et morale au degré moyen rendra l'élève capable de :

- reconnaître ses devoirs et ses droits vis-vis de la société (en famille, à l'école, etc.)
- connaître et servir son pays, sa patrie;
- appliquer le règlement scolaire, les règles de politesse de courtoisie et de circulation routière;
- développer les vertus importantes de la vie en société;
- respecter l'environnement et protéger la nature (faune et flore) et les biens publics.

II.4.2. TROISIEME ANNEE

<i>OBJECTIFS SPECIFIQUES</i>	<i>MATIERE</i>
1. Définir la famille et dire son importance sociale.	1. Importance de la famille, ambiance et communion.
2. Citer ses devoirs envers ses parents, ses frères ou ses sœurs et les autres membres de la famille.	2. Devoirs envers les membres de la famille : obéissance, respect, amour, serviabilité, honnêteté, sincérité, tolérance, esprit de partage
3. Citer ses devoirs envers son maître, ses condisciples et l'école.	3. Devoirs envers son maître et ses condisciples : obéissance, respect, amour, respect des autres et serviabilité, tolérance, honnêteté, travail d'équipe, esprit de collaboration.
4. Respecter et protéger les biens communs de maison.	4. Respect et protection des biens communs de la maison.
5. Respecter le règlement scolaire.	5. Respect du règlement scolaire : régularité, ponctualité, assiduité, discipline..
6. Respecter et protéger les biens communs de l'école.	6. Respect des biens communs de l'école.
7. Citer ses devoirs vis-à-vis des autres.	7. Devoirs envers les membres de la société : respect de la dignité humaine, esprit de camaraderie, de collaboration (d'équipe)
8. Respecter les règlements, les autorités, les biens communs, les étrangers et les visiteurs	8. Respect des règlements des autorités, des biens communs, des étrangers et des visiteurs.
9. Tolérer ses semblables.	9. Acceptation de la différence et tolérance de l'autre.
10. Enumérer les mesures à prendre pour protéger les plantes et les animaux.	10. Mesure de protection des plantes et des animaux.
11. Citer quelques exemples de	11. Exemples de solidarité et d'entraide : partage,

solidarité et d'entraide. 12. Citer ses devoirs vis-à-vis du pays. 13. Citer certains droits de l'enfant en famille.	soutien moral et matériel, assistance. 12. Devoirs vis-à-vis du pays, amour de la patrie, amour du travail bien fait, participation aux travaux d'intérêt communautaire... 13. Droits de l'enfant en famille : être vêtu, nourri, logé, scolarisé, avoir un nom, vivre avec ses parents....
--	---

II.4.3. QUATRIEME ANNEE

<i>OBJECTIFS SPECIFIQUES</i>	<i>MATIERE</i>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Citer les devoirs patriotiques de tout citoyen. 2. Expliquer le contenu du drapeau et de l'hymne national. 3. Citer quelques dates et faits historique de la vie nationale. 4. Expliquer ses devoirs envers les parents et autres membres de la famille. 5. Décrire ses droits et devoirs vis-à-vis des autres. 6. Expliquer quelques vertus de l'homme en société. 7. Expliquer quelques précautions à prendre en circulation. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Devoirs patriotiques du citoyen : nationalisme et patriotisme (amour de la nation et de la patrie). 2. Contenu du drapeau national et de l'hymne nationale. 3. Connaissance de quelques dates et faits historiques de la vie nationale. 4. Devoirs envers les parents et autres membres de la famille. 5. Devoirs et droits vis-à-vis des autres. 6. Quelques vertus de l'homme en société : maîtrise de soi, respect de soi, loyauté, franchise, sincérité, honnêteté, respect d'autrui, bonté et serviabilité, modération, respect de la vie 7. Précaution en circulation : dépassement, croisement, traversée, circulation sur les accolements, éviter de jouer sur la chaussée.

II.4.4. DIRECTIVES METHODOLOGIQUES

L'éducation civique et morale se fait par activité. C'est aussi par l'observation active du milieu que l'élève sera amené à constater l'interdépendance des citoyens.

Le cours ne portera pas sur les déclarations platoniques ni sur des exposés secs et sans vie.

Il convient que l'esprit de service et la collaboration s'affirment par des activités, notamment d'ordre social, et appelant le dévouement et des sacrifices positifs.

Comme toutes les disciplines enseignées au primaire, l'éducation civique et morale ne sera pas une matière isolée.

Elle devra s'intégrer à tous les cours dispensés.

Le cours d'histoire nationale par les multiples occasions d'instruction civique qu'il offre, sera d'un apport précieux dans la formation du bon citoyen.

L'enseignant profitera de toutes les occasions pour entretenir le culte de nos grands hommes, de nos héros, de tous ceux qui ont contribué et contribuent à faire la grandeur de la patrie. Les cérémonies patriotiques seront obligatoirement expliquées et suivies d'une participation active aux festivités organisées.

SCHEMA GENERAL POUR UN THEME DONNE

A. MOTIVATION

Partir d'un fait vivant observé, en classe ou raconté soit par le maître, soit par un élève qui l'a observé dans la vie.

B. Exploitation du fait fourni par la motivation

- Bien ou mauvais ? justification
- Conclusion provisoire éventuelle.

C. Association des faits rapportant au même sujet

- Soit par rappel d'observation antérieure ;
- Soit par des faits fournis de la documentation recueillie par le maître et les élèves ;
- Discussion;
- Conclusion générale.

Note : Au cours de cette association, le maître pourra utiliser la technique du degré élémentaire qui consiste à émouvoir l'enfant par un petit conte, historiette ou un fait divers illustrant le sujet développé.

D. Activités possibles

- Rédaction libre
- Dessiner les principaux épisodes d'un écrit
- Lecture silencieuse d'un texte en rapport avec la leçon et réponses orales à un questionnaire, etc.
- Application agissante dans la vie (de bonnes résolutions).

Remarques

1. Toutes les leçons d'une semaine sont consacrées au même thème. Le maître déterminera le détail de chaque leçon, tout en respectant l'ordre proposé ci-dessous
2. La formation de la conscience morale va de pair avec la formation du caractère. Elle inculque à l'élève un idéal auquel il voudra se conformer sans cesse et qu'il tiendra toujours à réaliser.

II.5. PROGRAMME D'EDUCATION POUR LA SANTE ET L'ENVIRONNEMENT A L'ECOLE

II.5.1. OBJECTIFS INTERMEDIAIRES

Au terme de l'apprentissage du cours de l'éducation pour la santé et l'environnement au degré moyen, l'élève sera capable de :

1. Pratiquer l'hygiène individuelle et du milieu.
2. Connaître le rôle de la vaccination et les maladies à prévenir par celle-ci.
3. Prévenir les maladies courantes dans son milieu.
4. Comprendre le rôle de l'alimentation dans la promotion de santé.

II.5.2. TROISIEME ANNEE

<i>OBJECTIFS SPECIFIQUES</i>	<i>MATIERE</i>
<p>I. Hygiène du corps et des vêtements.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Expliquer les conséquences de la malpropreté du corps et des vêtements. - Citer les mesures à prendre pour garder le corps et les vêtements propres. - Enumérer les causes des plaies. - Expliquer les précautions à prendre pour ne pas infecter la plaie. 	<p>I. Hygiène du corps et de vêtements</p> <ul style="list-style-type: none"> - Affections cutanées ; gale-teigne –mycoses-furoncle. - Mesures d'hygiène : - Bain régulier avec de l'eau propre et du savon - Nettoyage régulier des vêtements et changements après le bain - Causes des plaies : jeux, brutaux, accidents... - Précautions : nettoyage de la plaie et bandage avec un tissu propre (désinfecté)
<p>II. Hygiène mentale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dire l'importance du sommeil et du repos dans la vie d'un homme. - Enumérer les conséquences du manque de sommeil. <p>III Hygiène du milieu</p> <p>Maison-salle de classe Citer les mesures à prendre pour entretenir la maison, la salle de classe.</p> <p>Les latrines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Donner l'importance des latrines 	<p>II. Hygiène mentale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Importance du sommeil et du repos (renouvellement de la force mentale et physique). - Fatigue mentale et physique, surmenage. <p>III. Hygiène du milieu</p> <p>Maison-salle de classe Mesurer pour l'entretien de la maison, de la salle de classe : nettoyage, torchonnage, époussetage, aération, éclairage de la maison.</p> <p>Les latrines</p> <ul style="list-style-type: none"> - Importance des latrines (lieux d'aisance) ; recueillir les matières fécales, limiter la propagation des microbes

OBJECTIFS SPECIFIQUES	MATIERE
<ul style="list-style-type: none"> - Expliquer l'utilisation et l'entretien des latrines - Matières usées - Dire pourquoi se débarrasser des matières usées - Identifier les endroits prévus pour les matières usées. <p>Vers intestinaux</p> <ul style="list-style-type: none"> - Définir le ver intestinal. - citer les différents vers intestinaux - Enumérer les conséquences des vers intestinaux dans la vie d'un homme - Décrire les modes de transmission de vers intestinaux <p>Prévention des vers intestinaux</p> <ul style="list-style-type: none"> - Expliquer les différentes mesures de prévention des vers intestinaux. <p>Troubles digestifs</p> <ul style="list-style-type: none"> - Définir un trouble digestif. - Expliquer quelques troubles digestifs. - Citer les causes des troubles digestifs. <p>IV. Vaccination</p> <p>Expliquer l'importance de la vaccination.</p>	<p>-Utilisation des latrines :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dépôt des matières fécales dans le trou et du papier hygiénique à l'endroit indiqué ; • Nettoyage régulier de la cuve, des murs, etc. <p>Matières usées</p> <p>Raison pour se débarrasser des matières usées :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les ordures attirent les mouches e moustiques (boîtes vides). - Les ordures polluent l'air et gênent la respiration - Trous à ordures, poubelles. <p>Vers intestinaux</p> <p>Notion de vers intestinaux</p> <p>Quelques vers intestinaux :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ascaris, anguillule, oxyure, ankylostome, ténia. - Maladies causées par les vers intestinaux : ascaridiose, anguillulose, oxyurose, <p>Modes de transmission des vers intestinaux : l'eau non potable, les aliments souillés, les matières fécales</p> <p>Prévention des vers intestinaux</p> <ul style="list-style-type: none"> - Consommation de l'eau potable - Lavage des mains avant de manger et après avoirs été aux toilettes - Port des chaussures - Utilisation des latrines. <p>Troubles digestifs</p> <ul style="list-style-type: none"> - Notion de trouble digestif <p>Quelques troubles digestifs</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diarrhée, vomissement, constipation, indigestion <p>Causes des troubles digestifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Aliments souillés aliments, mal préparés, excès de table. <p>IV. Vaccination</p> <p>Importance de la vaccination : prévention des maladies.</p>

<p>Calendrier vaccinal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Citer par ordre chronologique les maladies à prévenir par la vaccination. 	<p>Calendrier vaccinal</p> <ul style="list-style-type: none"> - Maladies à prévenir par la vaccination : diphthérie, tétanos, coqueluche, poliomyélite, tuberculose, rougeole.
<p>V. Nutrition</p> <ul style="list-style-type: none"> - Citer les trois groupes d'aliments - Classer les aliments d'après leurs groupes <p>Définir un repas équilibré</p> <ul style="list-style-type: none"> - Donner l'importance d'un repas équilibré. - Composer un repas équilibré. 	<p>V. Nutrition</p> <p>Groupe d'aliments</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aliment de construction • Aliment de protection • Aliment d'énergie <p>- Classification des aliments :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Viande-soja- haricots : construction • Riz-manioc-patate-douce-maïs : énergie • Fruits - tomates- légume : protection. <p>- Notion de repas équilibré</p> <p>- Importance d'un repas équilibré : croissance harmonieuse protection contre les maladies</p> <p>- Composition d'un repas équilibré.</p>
<p>II.5.3. QUATRIEME ANNEE</p>	
<p>I. Hygiène corporelle <i>Affection cutanée</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Citer quelques maladies de la peau. - Citer la principale cause favorisant la gale, la teigne tondante et les mycoses. - Expliquer les principales mesures préventives contre ces maladies. - Citer une des causes favorisant l'abcès et le furoncle. - Expliquer les principales mesures préventives contre ces maladies. 	<p>I. Hygiène corporelle <i>Affection cutanée</i></p> <p>Quelques maladies cutanées : la gale, la teigne, les mycoses, les abcès et le furoncle</p> <p>Cause favorisant ces maladies : la malpropreté</p> <p>Quelques mesures préventives : pas de contact avec les personnes atteintes de ces maladies</p> <ul style="list-style-type: none"> - Causes de l'abcès et furoncle : la malpropreté • Bain chaque jour de tout le corps avec du savon • Port des vêtements propres et repassés.

II. HYGIENES DU MILIEU	II. HYGIENES DU MILIEU
<p>Vecteurs des maladies</p> <ul style="list-style-type: none"> - Citer quelques vecteurs des maladies. - Identifier les gîtes de reproduction : <ul style="list-style-type: none"> • de moustiques • de la mouche tsé-tsé • du mollusque vecteur de la bilharziose • du maringouin. - Citer les moyens de lutte contre ces vecteurs - Mettre en pratique les moyens de lutte contre ces vecteurs 	<p>Vecteurs des maladies</p> <p>Quelques vecteurs des maladies : moustique anophèle, mollusque, mouche tsé-tsé, maringouin</p> <p>Gîtes de reproduction des vecteurs de maladies : les herbes folles, les eaux stagnantes, les eaux usées, les déchets.</p> <p>Moyens de lutte contre les vecteurs des maladies : la destruction des gîtes de reproduction des vecteurs, le désherbage autour des habitations, autour des points d'eau.</p>
<p>III. Maladies</p> <p>1. Maladies dues à l'eau, aux matières usées ou aux aliments souillés</p> <ul style="list-style-type: none"> - Citer quelques maladies dues à l'eau, aux matières usées, aux aliments souillés. - Citer les moyens de transmission de ces maladies - Enumérer les mesures de prévention pour éviter ces maladies. <p>2. La diarrhée et la déshydratation</p> <ul style="list-style-type: none"> - Définir la diarrhée - Citer les principales causes de la diarrhée - Citer les conséquences de la diarrhée. 	<p>III. Maladies</p> <p>1. Maladies dues à l'eau, aux matières usées ou aux aliments souillés.</p> <p>Quelques maladies : verminoses</p> <p>Moyens de transmission :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Eau non potable - Aliments souillés - Mains souillées. <p>Mesures préventives :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nettoyage des mains avant le repas et après avoir été aux toilettes • Consommation de l'eau potable • Bonne cuisson des aliments • Ports des chaussures. <p>2. La diarrhée et la déshydratation</p> <ul style="list-style-type: none"> - Notion de la diarrhée; - Causes de la diarrhée. <p>La consommation des aliments souillés, le manque d'application des règles d'hygiène alimentaire</p> <ul style="list-style-type: none"> - Conséquences de la diarrhée : <ul style="list-style-type: none"> • La déshydratation. • Le manque d'appétit. • L'affaiblissement physique.
<p>- Expliquer le danger de la déshydratation</p>	<p>Danger de la déshydratation ; la mort</p>

<p>- Expliquer la conduite à tenir pour prévenir la déshydratation.</p>	<p>- Conduite à tenir en cas de déshydratation :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Consommation de beaucoup d'eau potable en cas de diarrhée. • Consommation des aliments non souillés. • Application des règles d'hygiène.
<p>IV. Hygiène de l'eau Eau potable</p> <ul style="list-style-type: none"> - Citer les qualités d'une eau potable. <p>Traitement et conservation de l'eau</p> <ul style="list-style-type: none"> - Expliquer l'importance de l'eau - Citer et décrire les différentes méthodes de traitement de l'eau - Citer quelques modes de conservation de l'eau potable 	<p>IV. Hygiène de l'eau Eau potable</p> <ul style="list-style-type: none"> - Qualités d'une eau potable : non contaminée par les microbes, claire et transparente, inodore, insipide. <p>Traitement et conservation de l'eau</p> <ul style="list-style-type: none"> - Importance du traitement de l'eau : rendre l'eau potable - Méthode de traitement de l'eau : <ul style="list-style-type: none"> • La décantation. • La filtration. • L'ébullition. - Modes de conservations de l'eau potable : garder dans un récipient propre et couvert
<p>V. Vaccination</p> <ul style="list-style-type: none"> - Citer les maladies à prévenir par la vaccination. - Expliquer l'action du vaccin dans l'organisme. 	<p>V. Vaccination Maladies à prévenir par la vaccination : le tétanos, la tuberculose, la rougeole, la coqueluche, la diphtérie la poliomyélite.</p> <p>Action du vaccin : prévention des maladies citées ci-haut.</p>
<p>VI. Nutrition Equilibre alimentaire</p> <ul style="list-style-type: none"> - Classer les aliments d'après leurs groupes. - Reconnaître un repas équilibré. - Composer un repas équilibré. - Remplacer les aliments de construction d'origine animale par ceux d'origine végétale. 	<p>VI. Nutrition Equilibre alimentaire ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Groupes d'aliments. <p>Composition d'un repas équilibré</p> <ul style="list-style-type: none"> • Energie • Protection • Constructions <p>Substitution des aliments (ex. viande par soja)</p>

II.5.4. DIRECTIVES METHODOLOGIQUES

La leçon d'Education pour la santé devra être vivante. Elle partira du concret, de ce qui est connu des élèves, d'un événement, d'une situation ou d'un fait réel qui accroche l'intérêt et l'attention de la classe, pour conduire vers ce que les objectifs définissent comme résultats à atteindre.

Le maître exploitera ainsi la curiosité spontanée et vive des élèves, recourra parfois aux éléments de sciences naturelles, en cas des maladies courantes dans le milieu et à tout autre fait susceptible de faire acquérir et développer de bonnes manières, de bons comportements et des aptitudes à observer, à découvrir, à imaginer, à réaliser, à exécuter, individuellement ou en groupe.

L'Education pour la santé ne se donnera pas seulement pendant la leçon prescrite, mais de façon occasionnelle, quelques enseignements peuvent être développés, notamment en cas de blessure pendant la récréation ou de manifestation d'une maladie (épidémie, accident.....)

II.6. PROGRAMME D'HISTOIRE

II.6.1. OBJECTIFS INTERMEDIAIRES

A l'issue de l'apprentissage du cours d'histoire au degré moyen, l'élève sera capable de :

1. Situer les événements dans le temps les uns par rapport aux autres en déterminant l'heure, le jour, le mois, l'année, le siècle.
2. Indiquer les différents changements intervenus dans la vie d'un individu, dans son milieu local, dans l'outillage domestique de chasse ou de pêche, dans l'habitat dans les moyens de communication et de déplacement, dans le domaine de la santé dans les valeurs culturelles (danses et chants traditionnels).
3. Décrire et expliquer les grands moments de l'histoire du Congo : avant la colonisation, pendant la colonisation, après la colonisation.
4. Situer dans le temps, les personnages importants de l'histoire du Congo.
5. Citer les peuplades de l'Afrique ancienne et les anciens royaumes du Congo.
6. Décrire les grandes civilisations et les comparer avec la nôtre.
7. Comparer les inventions techniques anciennes et les découvertes scientifiques récentes.

II.6.2. TROISIEME ANNEE

<i>OBJECTIFS SPECIFIQUES</i>	<i>MATIERE</i>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Situer les événements dans le temps les uns par rapport aux autres en déterminant l'heure, le jour, le mois, l'année, le siècle. 2. Décrire et élaborer son emploi de temps de la journée, de la semaine 3. Nommer et ordonner les mois de l'année, les saisons en les associant à certains événements : fêtes, anniversaires, congés, scolarité, travaux, agricoles, cueillettes, chasses... 4. Utiliser (et même élaborer) un calendrier (de l'année civile ou de l'année scolaire). 5. Situer les dates importantes sur la ligne du temps. Construire un arbre généalogique 	<p>Etude du temps et de la durée</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Notion de l'heure par la montre : <ul style="list-style-type: none"> - le jour et la semaine - le mois et l'année (ligne de temps) le siècle, la génération. 2. Exercices sur l'emploi de temps de la journée, de la semaine... 3. Les mois de l'année, les différentes saisons de l'année en association avec certains événements. 4. Utilisation et élaboration du calendrier de l'année scolaire et civile. 5. L'histoire de l'école (date de sa création), noms de certaines autorités scolaires.

<p>sommaire.</p> <p>6. Décrire et expliquer les grands moments de l'histoire du Congo :</p> <ul style="list-style-type: none"> • avant la colonisation. • à la colonisation. • après la colonisation. <p>7.1. Indiquer le changement relatif à l'outillage intervenu dans la vie d'un individu.</p> <p>7.2. Indiquer le changement relatif à l'habitat intervenu dans la vie d'un individu.</p> <p>7.3. Indiquer le changement lié aux moyens de communication et de déplacement intervenu dans la vie d'un individu.</p>	<p>6. Les grands moments de l'histoire du Congo :</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'époque précoloniale - La colonisation - L'indépendance - L'après l'indépendance. <p>7.1. Outillage ancestral</p> <p>Les outillages servant à couper :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La machette en fer ; • Le couteau en fer et en pierre (silex) ; • Le couteau-rasoir ; • La hanche en fer et en pierre. <p>Outillages servant à la préparation alimentaire :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Marmite en métal et en terre cuite ; • Assiettes en terre cuite ; • Four à trois appuis. <p>Outils de chasse et de pêche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arc en bois et flèche en métal, flèche en pierre ; • Lance en métal, lance en pierre ; • Massue en bois et en pierre ; • Différents filets, nasses pour animaux et poissons. <p>7.2. Habitation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Habitations plus anciennes : abri naturel et caverne ; • Huttes à quatre murs, rondes, style paléolithique ; • Huttes en terre et en paille ; • Huttes entièrement en paille ; • Lits sur quatre piliers enfouis dans la terre ; • Différentes nattes tressées en différentes matières ; • Village sur pilotis : Nganda pour pêcheurs. <p>7.3. Moyens de déplacement et de communication</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Déplacement sur terre <ul style="list-style-type: none"> - Pieds - Tipoy (sortes de brancard) pour les chefs - Les moyens actuels : camion, train, vélo, voiture, moto, etc. 2. Déplacement sur l'eau <ul style="list-style-type: none"> - Nage, radeau, pirogue - Moyens actuels : bateau, hors-bord 3. Déplacement par air <ul style="list-style-type: none"> - Avion.
--	---

<p>7.4. Indiquer le changement relatif au domaine de la santé intervenu dans la vie d'un individu.</p> <p>7.5. Indiquer le changement culturel intervenu dans la vie d'un individu.</p>	<p>Moyens de communication</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tam-tam ; bois creux non couvert ; - Bois creux couvert de peau d'animal ; - Clairon en corne et en bois - Moyens actuels ; téléphone, fax, internet, phonie, radio, télévision, etc. <p>7.4. Les plantes médicinales Les médicaments modernes.</p> <p>7.5. Quelques valeurs culturelles</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Les danses et les chants traditionnels <ul style="list-style-type: none"> - Les danses et les chants traditionnels sont caractéristiques des circonstances : Les événements joyeux (naissance, mariage). - Les événements tristes (mort, maladie, famine...) - Les événements patriotiques (guerre, intronisation du chef,.. ont leurs danse et chansons) 2. L'hymne national <ul style="list-style-type: none"> - L'hymne national avant l'indépendance : la brabançonne. - L'hymne national de la 2^{ème} République : la zaïroise - L'auteur, la date d'inauguration - Les circonstances de chant et les attitudes à adopter - L'hymne national de la 3^{ème} République : hymne de l'indépendance.
---	---

OBJECTIFS SPECIFIQUES	MATIERE
<p>II.6.3. QUATRIEME ANNEE</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Situer les événements dans le temps, les uns par rapport aux autres, en déterminant l'heure, le jour, le mois, l'année, le siècle. 2. Indiquer les différents changements intervenus dans la vie d'un individu, dans son milieu local, dans l'outillage domestique de chasse ou de pêche, dans l'habitat, dans les moyens de communication et de déplacement, dans le domaine de la santé, dans les valeurs culturelles (danses et chant 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Etude du temps et de la durée 2. Outillage ancestral et habitation traditionnelle <ul style="list-style-type: none"> - Moyens de déplacement ancestral et de communication - Quelles valeurs culturelles : théâtre, cultes, mode de vie (chasse, cueillette, pêche, artisanat, agriculture).

<p>traditionnels)</p> <p>3. Décrire et expliquer les valeurs artistiques anciennes et actuelles</p> <p>4. Citer et situer dans le temps quelques personnages et événements historiques de notre pays.</p> <p>5. Situer et localiser les événements historiques ci-après : l'indépendance, la mort de PE LUMUMBA, l'avènement de la 2^{ème} République</p>	<p>3. Les valeurs artistiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Art ancien (Kuba, Pende) - Art actuel (cinéma, architecture) <p>4. Personnages historiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Patrice Emery LUMUMBA - Joseph KASA-VUBU - Maréchal Joseph D. MOBUTU. <p>Evénements historiques</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'indépendance - Les rébellions et les sécessions - L'avènement de la 2^{ème} République - La conférence nationale souveraine - La fin de la 2^{ème} République <p>5. Dates importantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le 4 janvier 1959 : martyrs de l'indépendance - le 30 juin 1960 : indépendance - le 17 janvier 1961 : mort de P.E. LUMUMBA - le 24 novembre 1965 : avènement de la 2^{ème} République - le 17 nov. 1966 : fête de l'A.N.C - le 20 mai 1967 : création de M.P.R - le 24 juin : journée des poissons - le 14 octobre : fête de la jeunesse - le 30 avril : fête de l'enseignement - le 16 février 1992 : marche des chrétiens - le 17 mai 1997 : fin de la 2^{ème} République et début de la 3^{ème} République.
---	--

II.6.4. DIRECTIVES METHODOLOGIES

Le but principal du cours d'histoire au degré moyen est l'acquisition par les élèves de la notion du temps et des connaissances historiques.

Pour cela, le maître abordera par des exemples et avec beaucoup de prudence, les notions du temps, de durée, de la succession (chronologie) des événements et de leur situation dans l'espace (ligne du temps)

Pour fixer la notion de temps, le maître fera appel à la ligne du temps (calendrier de la semaine, du mois, de l'année, d'une période, d'une génération, d'un siècle, etc....)

Il parlera aux enfants des outils que nos ancêtres utilisaient à leur époque et de leurs habitations. Il parlera de certaines inventions faites par l'homme : le feu, le fer, la pierre, etc.

Le maître éveillera les sentiments nationalistes et patriotiques chez les enfants par des leçons parlant d'abord du milieu où ils se trouvent, ensuite des événements et de fêtes nationales. Enfin, il sera question des personnages historiques de notre pays.

Le maître fera un effort pour donner ces récits dans un langage clair et compréhensible des enfants. Il utilisera la méthode «question-réponses» avant d'avancer dans son exposé. Il fera continuellement appel aux dessins, photographies, portraits et illustrations.

II.7. PROGRAMME DE GEOGRAPHIE

II.7.2 OBJECTIFS INTERMEDIAIRES

Au terme de l'apprentissage du cours de géographie au degré moyen l'élève sera capable de :

- Observer, nommer et identifier les éléments physiques et humains du milieu local et régional ;
- identifier et localiser les différentes formes des reliefs, les zones climatiques, les cours d'eau, les voies de communication et de transport, les races humaines de son milieu ;
- localiser certains faits géographiques sur la carte du Congo et d'Afrique ;
- utiliser certains instruments tels que la boussole, le thermomètre, le baromètre ;
- lire un plan et une carte géographique et utiliser la légende ;
- connaître et localiser les provinces du Congo, leurs chefs-lieux et les villes importantes ;
- observer les phénomènes météorologiques, les représenter et construire un calendrier météorologique ;
- citer et situer les cinq continents.

II.7.2. TROISIEME ANNEE

<i>OBJECTIFS SPECIFIQUES</i>	<i>MATIERE</i>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Observer, nommer et localiser les éléments physiques et humains du milieu local. 2. Distinguer, nommer et classer les éléments selon leur fonction. 3. Observer et identifier les différents types de végétation du milieu local et associer à chaque type l'activité humaine pratiquée. 4. Observer et identifier les différents types de cours d'eau du milieu local. 5. Citer les diverses utilisations par l'homme des eaux du milieu. 6. Identifier les différents types des sols. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Observation, identification et localisation des forêts, brousses, cours d'eau, étendues d'eau, montagnes, collines, plateaux, plantations, édifices, ponts, écoles,.. du milieu local. 2. Observation et identification des fonctions des éléments humains (fonction résidentielle, fonction commerciale et fonction de service). <ul style="list-style-type: none"> - pêche, culture, élevage, chasse artisanat - maison d'habitation, hôtels... - marchée, magasin, boutiques ... - écoles, hôpitaux, pistes d'atterrissage.... 3. Observation, identification et description des différents types de végétation du milieu local : savanes boisées ou herbeuses, forêts-galeries... <ul style="list-style-type: none"> - Activités de ramassage, de cueillette ou de récolte, exploitation du bois, reboisement. 4. Etude des caractéristiques des cours d'eau : profondeur, largeur, source, rive droite ou gauche, affluent, embouchure, ruisseau, rivière, fleuve, étang, marais, chute rapide, etc. 5. Utilisation des eaux du milieu ; pêche, navigation arrosage, du sol. 6. Caractéristiques des sols : argileux ; sableux, dur, perméable ou imperméable, couvert de humus...

<ol style="list-style-type: none"> 7. Observer les phénomènes météorologiques du milieu local pendant une journée, une semaine, un mois ou tout au long de l'année. 8. Représenter à l'aide des symboles les phénomènes météorologiques observés 9. Construire un calendrier météorologique des phénomènes observés. 10. S'orienter dans l'espace à l'aide des points de repère. 11. Utiliser la boussole pour déterminer les points cardinaux. 12. S'orienter dans l'espace selon une consigne donnée. 13. Manipuler et utiliser, certains instruments tels que la boussole, le thermomètre, le baromètre. 14. Observer et localiser certains faits sur le plan de l'école, du village ou du quartier, de la ville ou de la province. 15. Lire au moyen d'une légende un plan ou une carte géographique. 	<ol style="list-style-type: none"> 7. Observation des phénomènes météorologiques du milieu local : les nuages, les vents, les pluies, la température, les rosées, le brouillard, les grêles, le beau temps, les temps pré-orageux... 8. Représentation à l'aide des symboles des phénomènes observés : la pluie, le soleil, les nuages, la lune... 9. Construction d'un calendrier météorologique des phénomènes observés. 10. Exercices sur l'utilisation des points de repère. 11. Utilisation de la boussole pour déterminer les points cardinaux. 12. Exercices sur l'orientation dans l'espace selon une consigne donnée. 13. Manipulation et utilisation d'une boussole, d'un thermomètre, d'un baromètre. 14. Exercices d'observation et de localisation des faits géographiques sur le plan d'une école, d'un village ou des quartiers, d'une collectivité, d'une ville ou d'une province. 15. Exercices de lecture d'une carte géographique.
--	--

II.7.3. QUATRIEME ANNEE

OBJECTIFS SPECIFIQUES	MATIERE
<ol style="list-style-type: none"> 1. Situer géographiquement les éléments physiques et humains du milieu local. 2. Représenter géographiquement l'école, le village, la commune, la province, etc. 3. Identifier et localiser sur une carte les provinces du Congo, leurs chefs-lieux et leurs villes importantes. 4. Localiser les faits du milieu sur le plan ou le cadre de l'école, du village, du quartier, de la ville ou de la province du Congo. 5. Utiliser la légende d'une carte géographique. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Situation géographique des éléments physiques et humains du milieu local : écoles, villages, centre de santé, églises, quartier, communes, villes, provinces, lieux publics, etc. 2. Représentation géographique de l'école, du village, du quartier, de la collectivité, de la commune, de la province. 3. Identification et localisation sur une carte des provinces du Congo, de leurs chefs-lieux et de leurs villes importantes 4. Localisation de certains faits sur la carte de l'école, du village. 5. Utilisation de la légende d'une carte géographique.

<ol style="list-style-type: none"> 6. Localiser et tracer les itinéraires sur un plan ou une carte géographique. 7. Se servir du thermomètre, de la boussole et du baromètre. 8. Distinguer, comparer la forme, les dimensions, et les mouvements des planètes ou des astres dans le système scolaire. 9. Identifier, décrire et localiser les reliefs, les zones climatiques, les cours d'eau, la végétation, le sol et le sous-sol du Congo. 10. Citer et situer les cinq continents. 	<ol style="list-style-type: none"> 6. Localisation et traçage des itinéraires des phénomènes géographiques sur un plan ou une carte géographique. 7. Exercices d'utilisation de la boussole, du thermomètre et du baromètre. 8. Etude du système solaire. 9. Observation, identification et localisation des zones climatiques, de l'hydrographie, de la faune, et de la flore, du sol et du sous-sol. 10. Les cinq continents : leurs noms, leur localisation sur le planisphère.
--	---

II.7. 4. DIRECTIVES METHODOLOGIQUES

Au degré moyen, l'initiation à la géographie se développe par l'observation et la description des faits, l'élaboration et l'emploi des concepts, la découverte et l'explication des corrélations accessibles à l'intelligence de l'enfant.

Comme au degré élémentaire, les exercices d'observation du milieu restent à la base de l'initiation au degré moyen.

Le maître doit dégager les éléments géographiques des faits généraux observés ; ces éléments feront l'objet d'un enchaînement ordonné.

Aussi, le maître passera t-il progressivement du milieu local au milieu régional (association dans l'espace proche du milieu local)

L'observation simultanée entre les faits du milieu physique et du milieu humain permettra à l'élève de comprendre leurs étroite dépendance et de monter leurs transformations continues par l'action des phénomènes physiques et météorologiques sur les paysages et sur l'homme lui-même ainsi que l'action de l'homme sur le milieu

C'est pour ces raisons que l'étude de la géographie est liée aux sciences naturelles et à l'histoire. La concentration de ces trois disciplines fera comprendre les transformations naturelles et les interventions de l'homme dans les faits géographiques (civilisations, commerce, industrie, etc.)

La représentation géographique limitera au milieu régional proche. Elle se fera concrètement au bac à sable (ou argile) et graphiquement, au cahier, par figuration simple.

Ne pas enseigner le plan, l'échelle, mais en élaborer notions.

II.8. PROGRAMME DES SCIENCES NATURELLES

II.8.1. OBJECTIFS INTERMEDIAIRES

L'enseignement des sciences naturelles au degré moyen du cycle primaire devra rendre l'élève d'être capable de :

- Entretien et protéger les plants et les animaux domestiques.
- Aménager un jardin, une basse-cour.

II.8.2. TROISIEME ANNEE

<i>OBJECTIFS SPECIFIQUES</i>	<i>MATIERE</i>
1. Observer et identifier des plantes d'après leur milieu de vie.	1 Observation et identification de quelques plantes d'après leur milieu de vie (visite guidée)
2. Suivre l'évolution ou la croissance de quelques plantes.	2 Croissance de quelques plantes <ul style="list-style-type: none"> • Stade de la germination (haricot) • Développement de certaines plantes <ul style="list-style-type: none"> - Plantes à bulbe (oignon, échalote) - Plantes potagères : tomates, pois - Arbres fruitiers : manguier, avocatier, cocotier.
3. Regrouper les plantes d'après leur évolution saisonnière et leur milieu climatique.	3. Regroupement des plantes d'après leur évolution saisonnière et leur milieu climatique.
4. Distinguer les plantes à fleurs des plantes sans fleurs.	4. Plantes à fleur et plantes sans fleur.
5. Classer les différentes espèces végétales d'après leur utilité.	5. Classification des plantes d'après leur utilité.
6. Classer les plantes d'après leur mode de reproduction.	6. Classification des plantes d'après leur mode de reproduction.
7. Reconnaître les éléments indispensables à la vie de la plante.	7. Eléments indispensables à la vie de la plante.
8. Décrire les différents organes de la plante.	8. Différents organes de la plante : <ul style="list-style-type: none"> - Organe de nutrition - Organe de respiration - Organes de reproduction.
9. Aménager et entretenir un jardin scolaire ou familial.	9. Aménagement et entretien du jardin scolaire ou familial.
10. Observer certaines variétés d'animaux selon leur milieu naturel.	10. Observation et identification de différente variété d'animaux selon leur milieu naturel : <ul style="list-style-type: none"> - Animaux domestiques : poules, mouton. - Animaux sauvages : antilope, éléphant, lièvre.
11. Distinguer les différents milieux de vie des animaux.	11. Milieu de vie des animaux : parc, jardin zoologie, étang, aquarium, bac à terre, basse-cour.

<p>12. Aménager et entretenir une basse cour.</p> <p>13. Classer et comparer les animaux d'après : - La morphologie - L'alimentation - Le mode de reproduction - La locomotion - L'utilité - Le mode de protection.</p> <p>14. Observer et décrire les poissons.</p> <p>15. Observer et identifier quelques insectes.</p> <p>16. Observer et décrire les mollusques.</p> <p>17. Observer et décrire les vers.</p>	<p>12. Aménagement et entretien de la basse-cour - Animaux de la basse-cour : (canards, poules, poussins, dindons, pigeons...).</p> <p>13. Classification et comparaison des animaux : • Vertébrés et invertébrés. • Herbivores, carnivores, granivores, omnivores. • Vivipares, ovipares, ovovivipares. • Primates, reptiles, animaux volants, animaux nageurs, animaux sauteurs. • Alimentation de l'homme. • Protection par les dents, les griffes, les cornes, le vol, la cachette (trou), les piquants, la peau dure, les sabots.</p> <p>14. Observation et description des poissons, tilapia, capitaines, sardine, silure, anguille, chinchard...</p> <p>15. Quelques insectes : sauterelle, criquet, papillon, abeille, moustique, cancrelat...</p> <p>16. Observation et description des mollusques : escargot, huitres, moule, limace.</p> <p>17. Quelques vers : lombric (ver de terre), ascaris, ankylostome, ténia, oxyure...</p>
---	--

II.8.3. QUATRIEME ANNEE

<i>OBJECTIFS SPECIFIQUES</i>	<i>MATIERE</i>
<p>1. Observer et identifier quelques plantes de son milieu.</p> <p>2. Suivre l'évolution et la croissance des plantes.</p> <p>3. Distinguer et comparer les plantes à fleurs et les plantes sans fleur selon leur évolution saisonnière et leur milieu climatique</p> <p>4. Classer les différentes espèces végétales selon leur utilité.</p> <p>5. Classer et regrouper les plantes d'après leurs modes de reproduction</p>	<p>1. observation et indentification des plantes de son milieu : la plante du manioc, le palmier, le manguier, l'avocatier, le cocotier, légumes (tomates, pois), légumineuses (haricot).</p> <p>2. Evolution et croissance des plantes.</p> <p>3. Plantes à fleur : haricot, arachide, tomate, patate douce, maïs, cotonnier, avocatier, manioc, * plantes sans fleur : algues, champignon, fougère, mousse.</p> <p>4. Plantes servant à l'alimentation : arbres fruitiers, légumes, légumineuses, céréales - Plantes servant à la construction : limba, acacia - Plantes servant au commerce : cafetier, cotonnier - Plantes médicinales.</p> <p>5. Classification et regroupement des plantes d'après leur mode de reproduction : par graine, par bouture.</p>

<ol style="list-style-type: none"> 6. D'écrire les éléments indispensables à la croissance d'une plante. 7. Décrire les différents organes de la plante. 8. Aménager un jardin scolaire et un jardin familial. 9. Observer certaines variétés d'animaux selon leur milieu naturel. 10. Distinguer les différents milieux de vie des animaux. 11. Aménager et entretenir une basse-cour. 12. Classer et compare les animaux d'après : <ul style="list-style-type: none"> - la morphologie - l'alimentation - le mode de reproduction - la locomotion - l'utilité le mode de protection. 13. Quelques poissons : tilapia, capitaine, sardine, anguille, requin, silure... 14. Quelques insectes : sauterelle, bousier, criquet, papillon, moustique, cancrelat 15. Mollusques : escargot, huitre, moule limace. 16. Vers : lombric (ver de terre), oxyure, ascaris, ténia, ankylostomes. 	<ol style="list-style-type: none"> 6. Eléments de décroissance de la plante : eau, engrais, air, température, lumière, sels. 7. Différents organes de la plante : <ul style="list-style-type: none"> - Organes de nutrition - Organes de respiration - Organes de reproduction 8. Jardin scolaire et familial. 9. Quelques animaux selon leur milieu naturel : <ul style="list-style-type: none"> • Animaux domestiques ; poules, canards, lapins, chèvres, pigeons, bœufs • Animaux sauvages ; antilopes, éléphants, lièvre. 10. Différents milieux de vie des animaux ; parcs, jardins zoologiques, aquarium, bac à terre, ferme, basse-cour 11. Aménagement et entretien d'une basse-cour. 12. Classification et comparaison des animaux : <ul style="list-style-type: none"> • Vertébrés et invertébrés • Herbivores, carnivores, granivores • Vivipare, ovipares, ovovivipares • Primates, reptiles, animaux volants, animaux nageurs, animaux sauteurs. • Alimentation de l'homme ... • Protection par les dents, les griffes, les cornes. 13. Observer et décrire les poissons. 14. Citer et observer quelques insectes. 15. Citer, observer et décrire les mollusques. 16. Citer, observer et décrire les vers le vol, la cachette (trou), les piquants, la peau dure, les sabots.
---	---

II.8.4. DIRECTIVES METHODOLOGIQUES

Le cours de sciences naturelles au degré moyens portera, comme celui d'étude du milieu en 1^{ère} et 2^{ème} années, essentiellement sur les observations occasionnelles sur le mode de vie des plantes et des animaux.

L'enseignement des sciences naturelles, au degré moyen du cycle primaire, consistera non en une étude systématique et séparée de la botanique, de la zoologie mais, en une initiation à ces différentes sciences.

Il visera plus à développer l'esprit d'observation, à éveiller le besoin d'explications, la recherche du pourquoi et du comment, qu'à transmettre une somme de connaissances. Ainsi le sujet d'observation du jour sera déterminé par le déroulement du centre d'intérêt.

Les rapports des élèves ou le milieu vivant pendant les séances de classe promenade.

Le maître renoncera à l'encyclopédiques et aux notions hâtivement acquises sans observation préalables.

Le maître évitera l'étude des vastes collectivités naturelles aux profits de « communautés de vie » qui posent aux élèves des problèmes précis et variés.

1° Etudes des plantes (Botanique)

La seule description des végétaux intéresse rarement l'enfant : c'est surtout vers l'observation des fonctions qu'il faut s'orienter.

On donnera la préférence ce aux observations suivies : la plante naît, se nourrit, se développe, se défend, se reproduit et meurt.

Les enfants voient la vie s'épanouir lorsqu'ils observent. S'ils participent aux travaux dans le jardin de l'école, ils s'intéressent davantage aux manifestations de cette vie.

Les petites expériences destinées à mettre en lumières les besoins de la plante compléteront les observations.

L'enfant s'intéresse à certaines plantes plus qu'à d'autres. Parmi les caractères d'une même plante. Certains retiennent particulièrement son attention. Il faut savoir mettre à profit ces préférences.

2° Etude des animaux (Zoologie)

Le maître s'attachera à faire comprendre certains problèmes parmi les plus simples que posent la vie de l'animal, son genre de vie, ses mœurs, les rapports entre la constitution de son corps et le milieu dans lequel il vit.

L'étude de ces problèmes favorise une véritable culture de l'esprit d'observation et alimente le besoin de recherche (lecture et documentation).

Pour mener une étude sur un animal donné, il convient :

- 1) d'observer, autant que possible, l'animal dans son milieu ;
- 2) de reconstituer, au besoin dans la classe, son milieu naturel ;
- 3) de bien se documenter.

La classification scientifique est extrêmement complexe.

A l'école primaire, il serait ambitieux de vouloir en donner un aperçu, même succinct.

Les groupements que les enfants établiront seront opérés surtout en vue de cultiver chez eux l'esprit de généralisation.

Pour caractériser les mammifères, les oiseaux, les reptiles, les batraciens, les poissons, les insectes, les mollusques deux ou trois caractères principaux du groupe pourraient être retenus.

Matériel didactique à apporter en classe

• Pour la botanique

- **La racine** : une plante avec racines et ses parties (poils absorbant, coiffe)
des plantes avec différents types de racines : manioc, (racine tubéreuses)
papayer (racine pivotante) herbe (racine fasciculée).
- **La tige** : Un rejet de bananier, un bulbe d'oignon (tige souterraine) une herbe
(tige grimpante) une coupe de tige ou un dessin d'une tige montrant l'écorce,
la moelle et le bois.
- **La feuille** : Un rameau feuillu avec ses parties (gainés, pétioles, limbes) Des
rameaux feuillus suivant la disposition sur la tige (feuille pétiole, feuille
alterne, feuille opposée, feuille verticale). Des rameaux feuilles suivant la
forme du limbe (feuille entière. Feuille dentée, feuille lobée, feuille
composées
- **La fleur** : Une fleur de l'hibiscus avec ses parties (calice, corolle, étamine, pistil).
- **Le fruit et la graine** : Une papaye (une baie ou fruit à pépin) une
mangue (une drupe ou fruit à noyau).
- **La germination** : Une graine d'arachide mise dans un bocal contenant un tampon
de coton, et imbibé d'eau.
- **La croissance** : Deux petites caisses de terre avec quelques graines d'arachide ou
de haricot placées dans différents endroits : à l'humidité, à la
lumière, à la température trop élevée.
- **La nutrition** : Une tige soignée de manioc montrant la sève élaborée.
- **La respiration et la transpiration** : Une plante feuillée placée dans un bocal
en verre hermétiquement.

• Pour la zoologie :

- Un poussin ou une planche avec le dessin d'un oiseau et de différentes sortes de
plumes ;
- Un insecte ou des insectes montrant les sortes d'aile, les pièces buccales, les parties du
thorax et les pattes.

II.9. PROGRAMME DE DESSIN

II.9.1. OBJECTIFS INTERMEDIAIRES

L'enseignement du dessin au degré moyen du cycle primaire devra permettre à l'élèves d'être capable de :

- Dessiner librement et de mémoriser des scènes observées, des illustrations des matières étudiées, des historiettes ou des contes ;
- Dessiner d'après nature c'est –à-dire copier un modèle (dessin au tableau ou objet devant la classe) ;
- Interpréter les couleurs.

II.9.2. TROISIEME ET QUATRIEMES ANNEES

<i>OBJECTIFS SPECIFIQUES</i>	<i>MATIERE</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Dessiner librement de mémoire des scènes observées, des événements vécues,... - Illustrer la matière des cours. - Découvrir le message contenu dans certaines illustrations. - Expliquer la succession de faits à travers une suite d'image et en créer d'autres. - Représenter un modèle de dessin. - Distinguer les formes, les contours, la symétrie, les couleurs des objets dessinés ou à dessiner. - Choisir les couleurs appropriées. - Utiliser des formes géométriques régulières pour former des ensembles harmonieux. 	<ul style="list-style-type: none"> - Dessin subjectif. - Dessin spontané au choix de l'élève ou suggéré par le maître. - Illustration e la matière étudiée au cours par des schémas, graphiques. - Bandes dessinées (historiettes, conte), etc. - Dessin modèle : observation des élèves. - Notion de forme, de contours, de symétrie, de perspective, de couleur - Choix et utilisation des couleurs, des nuances, mélanges réguliers divers.

DIRECTIVES METHODOLOGIQUES

- L'enfant dessine toujours ce qu'il sait plutôt que les réalités immédiatement perçues mais vers 8, 9 ans les symboles font place au réalisme.
- Vers 9 ans, l'enfant perçoit dans un ensemble autant de ressemblances que de différences. Ceci lui permet de mettre à profit l'aptitude à la généralisation pour débiter une classification des formes en présentant des objets à dessiner groupés par familles de formes.

- Vers 9 ans, son observation plus attentive et sa curiosité s'intéresse à l'immobile comme au mouvement : on peut le convier progressivement à passer des illustrations normatives aux représentations descriptives.
- On ne négligera pas non plus la tendance à distinguer fortement les objets par des formes en obligeant l'enfant à ne pas exagérer l'importance du détail.
- On peut à cet âge considérer l'élève comme apte à l'emploi de techniques simples d'expression, telles que la tâche pochée, peine, à la baguette taillée, par frottis, ainsi que la ligne.
- Contour et la pratiques de l'esquisse.

II.10. PROGRAMME DE CALLIGRAPHIE

II.10.1. OBJECTIFS INTERMEDIAIRES

Au terme de l'apprentissage du cours de calligraphie au degré moyen, l'élève sera capable de :

- 1) Ecrire en cursive et en script les lettres minuscules et majuscules, les mots et les phrases ;
- 2) Reproduire en écriture lisible des mots, des paragraphes, une page ;
- 3) Appliquer la ponctuation dans un paragraphe.

II.10.2. TROISIEME ET QUATRIEME ANNEES

<i>OBJECTIFS SPECIFIQUES</i>	<i>MATIERE</i>
<ul style="list-style-type: none"> - Observer et reconnaître les caractéristiques communes à un groupe de lettre minuscule et majuscules droites ou penchées : les point de départ, les phrases ascendantes et descendantes, la hauteur, les coudes et les boucles. - Ecrire une lettre, un groupe de lettres, ou un chiffre dans l'espace, au tableau ou sur une page de calligraphie. - Reproduire un nombre, une lettre minuscule ou majuscule en moyenne cursive puis en cursive sur une page de calligraphie. - Ecrire en cursive un mot commençant par une majuscule en veillant à la liaison entre cette majuscule et la minuscule qui suit. - Ecrire en moyenne cursive quelques phrases simples en respectant l'espacement uniforme entre les mots. - Ecrire en cursive quelques phrases et utiliser la ponctuation appropriée. 	<ul style="list-style-type: none"> - Observation et reconnaissance : <ul style="list-style-type: none"> • des minuscules droites ou penchées de e, i, et n • des majuscules droites ou penchées • des nombres de 1 à 10 1, 2, 3, 4, 5, 6,10 - Ecrire des lettres isolées ou groupées, majuscules ou minuscules, droites ou penchées. - Reproduction en moyenne en cursive à partir du modèle en grosse écriture. - Noms propres désignant une personne, un quartier ou un village, une rivière, un lac, etc. <p>Espacement correspondant à l'espace occupé par une voyelle comme, a, u et o</p> <p>Utilisation du point et d'une majuscule à la première lettre du mot qui suit, du point virgule et de la virgule suivis d'une minuscule d'un double point, etc.</p>

II.10.3. DIRECTIVES METHODOLOGIQUES

Au degré moyen, l'apprentissage de la calligraphie est destiné à sensibiliser l'élève à la beauté et à la précision graphiques. Il vise à former l'œil par l'observation, la découverte, l'imitation et la reproduction des proportions de chaque modèle du mot ou de la phrase, ainsi que par la perception de l'exactitude de leur forme, des liaisons entre les lettres, des espacements entre les mots, etc.

En outre, l'apprentissage de calligraphie s'attache à exercer la main de l'élève par des répétitions fréquentes, sans cesse renouvelées pour améliorer peu à peu les mécanismes sensori-moteurs.

A cet effet, les activités de calligraphie seront plutôt individuelles que collectives. Elles conduiront à entraîner chaque élève à identifier de sa façon les tracés adéquats, à les fixer dans la mémoire et à les reproduire à titre d'exercice personnel de la mémoire, de l'imagination et de l'invention créatrice.

Ainsi, après avoir appris à copier ou à écrire en grosses lettres, l'élève s'initiera à l'écriture en moyenne cursive puis en fin cursive, une page de calligraphie d'abord, sur une feuille lignée ensuite.

Au début de la leçon, le maître présentera pendant quelques minutes des mots ou des phrases modèles écrites au tableau. Il en indiquera le point de départ de la première lettre de chaque mot, des différentes lignes ascendantes, les coudes et les courbes, les tracés de liaisons et les espacements entre les mots d'un art, entre les mots et la ponctuation d'autre part.

Il amènera après chaque élève à copier une ou plusieurs fois un même mot, une ou deux fois une même phrase ou quelques phrases constituant un paragraphe.

Pendant ce temps, il circulera entre les bancs, contrôlera le travail de chaque élève, fera rectifier la position défectueuse du corps, la disposition du cahier, la tenue du stylo, etc. Il attirera alors l'attention de chaque élève ou de toute la classe sur les fautes et incorrections générales constatées, indiquera les irrégularités individuelles ou collectives. Ces interventions du maître seront toutes empreintes de calme et de grande estime pour ne pas inciter l'élève à la peur, à l'hésitation, au manque d'assurance.

Aussi, le maître s'abstiendra de corriger lui-même ce que l'élève réalise en calligraphie. En quatrième l'élève devra écrire ou copier plus rapidement un mot ou un paragraphe.

II.11. PROGRAMME DE CHANT ET MUSIQUE

II.11.1 OBJECTIFS INTERMEDIAIRES

A l'issue du degré moyen, l'élève sera capable :

- de distinguer les différentes sortes de chansons et de messages ;
- d'identifier le rythme d'une chanson ;
- d'associer le chant et la danse.

II.11.2. TROISIEME ET QUATRIEME ANNEES

<i>OBJECTIFS SPECIFIQUES</i>	<i>MATIERE</i>
1. Ecouter et reproduire correctement un son, une note, la mélodie d'un chant. 2. Expliquer et reconnaître le message véhiculé par un chant (valeurs intellectuelles, sociales, morales et culturelles). 3. Exécuter un chant selon le rythme étudié ou entendu. 4. Chanter et danser.	1. Chansons d'inspiration diverse, chansons patriotiques (hymne national), traditionnelles, folkloriques, religieuses, morales, socioculturelles 2. Chansons véhiculant un message grammatical, historique, circonstanciel (mariage, naissance, chasse...) chansons descriptives (l'orage, le jeu. narratives (historiques). 3. Rythme à 2 temps, à 3 temps, à 4 temps. 4. Chants accompagnés des danses adaptées.

II.11.3 DIRECTIVES METHODOLOGIQUES

Les mœurs sont souvent tributaires de la chanson. Le maître donnera une place de plus en plus large aux chansons dont le texte permet la dramatisation. Une importance sera accordée aux danses populaires et à l'eurythmie (musique et gymnastique).

II.12. PROGRAMME D'EDUCATION PHYSIQUE ET SPORTIVE

II.12. 1 OBJECTIFS INTERMEDIAIRES

A l'issue du degré moyen l'élève sera capable de :

- Pratiquer des exercices continus et synthétiques adaptés à son âge
- Développer les qualités intellectuelles et morales : esprit de décision et d'équipe, adresse, agilité, maîtrise de soi.

II.12.2. TROISIEME ET QUATRIEME ANNEES

<i>OBJECTIFS SPECIFIQUES</i>	<i>MATIERE</i>
1. Marcher et courir activement sur une, deux ou plusieurs files en décrivant diverses figures : cercle, spirale, étoile. 2. Assouplir les articulations.	1. Marche et course éducative : réalisation des figures diverses ; cercle, spirale, étoile ; Gymnastique scandinave dynamique. 2. Exercices préparatoires d'assouplissement des articulations du cou, des épaules, de la bouche, des membres supérieur et inférieur.

<ol style="list-style-type: none"> 3. Raffermer la musculature de l'abdomen et du dos. 4. Exécuter des mouvements d'appui et de suspension pour muscles, les bras et la ceinture scapulaire. 5. Exécuter des sauts à cloche-pied. 6. Pratiquer les exercices d'équilibre et d'agilité. 7. Relaxer l'organisme après l'effort soutenu. 	<ol style="list-style-type: none"> 3. Exercices pour l'affermissement de la musculature de l'abdomen et du dos. 4. Exercices des mouvements d'appui et de suspension. 5. Exercices des sauts à cloche-pied : deux pieds joints entre et en dehors de l'appui des bras sur engins humains couchés au sol ou debout, tronc, fléchi, jambes écartées. 6. Exercices d'équilibre et d'agilité au moyen des activités dynamiques de flexion, extension, plus composées et continus. 7. Exercices d'apaisement ou de retour au calme : marche lente (tête tournée à gauche puis à droite et vice-versa) en sifflant, en chantant.
--	---

<i>OBJECTIFS SPECIFIQUES</i>	<i>MATIERE</i>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Exécuter les jeux non sportifs. 2. Exécuter une danse traditionnelle d'une des provinces du pays. 3. S'initier à quelques techniques de la course de vitesse, du saut en longueur. 4. Exécuter le bon tir et la bonne passe au football. 5. Pratiquer le jeu total au football. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jeux non sportifs : jouer au char de combat (roulades à deux), au combat de coqs, à la planche rigide à trois (relais-course) etc. 2. Danses traditionnelles d'une des provinces du pays à l'aide des sifflets, du tam-tam. 3. Initiation à quelques techniques de la course de vitesse et du saut en longueur. 4. Exécution du bon tir et de la bonne passe au football. 5. Pratique du jeu total au football.

II.12.3. DIRECTIVES METHODOLOGIQUES

Connaissant déjà sa spontanéité pour des jeux dans lesquels l'élève se construit, l'éducateur veillera à insister essentiellement à ce niveau sur des exercices continus et synthétiques.

En effet, la méthode préconisée pour ce degré s'avère être la scandinave-dynamique. C'est une gymnastique active, dynamique et rythmée qui s'appuie sur le principe de la flexion et de l'extension de l'étirement et de l'insistance tout en ayant le mérite d'être disciplinaire, mais dépourvue de rigueur

La notion de l'alternance et de l'adaptation y est tout comme celle de la prévention de la fatigue des enfants. Le retour au calme occupe une place privilégiée.

En ce qui concerne l'initiation sportive, l'éducateur devra déjà penser à la correction de quelques gestes moteurs, utilitaires et indispensables.

A ce niveau, le maître continuera à veiller à la mise en pratique par les écoliers des qualités morales, esprits de décision et d'équipe, adresse, maîtrise de soi...

Matériel Didactiques :

- Un minimum de deux ballons de football ;
- Un tam-tam ;
- Un ou 2 sifflets ;
- 2 ou 3 maracasses.

II.13. PROGRAMME DE TRAVAIL MANUEL

II.13.1. OBJECTIFS INTERMEDIAIRES

L'enseignement du travail manuel au degré moyen devra rendre l'élève capable de :

- S'intégrer dans l'organisation des travaux manuels dans son milieu (parcelle, rue, quartier, etc.)
- Exprimer sa pensée par l'activité manuelle.
- Participer aux travaux productifs de la collectivité scolaire et de la famille (élevage...).

II.13.2. TROISIEME ET QUATRIEME ANNEES

<i>OBJECTIFS SPECIFIQUES</i>	<i>MATIERE</i>
<ol style="list-style-type: none"> 1. Plier, couper, assembler, mesurer le matériel intuitif servant de support à étude des formes géométriques. 2. Produire des objets de décoration de la salle de classe et de la maison. 3. Reproduire ou construire une forme quelconque au moyen des papiers du carton, de fil de fer, etc. 4. Exécuter les travaux d'entretien du matériel et appareil d'usage général (à la maison et à l'école). 5. Utiliser et entretenir certaines outils des cultivateurs (houe, pioche...). 6. Entretenir un jardin, un champ, la cour, la parcelle. 7. Réaliser les petits travaux tels que : bricolage, modelage, tressage. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pliage, coupage, assemblage, mesurage et reproduction de certains formes géométriques : carré, rectangle, triangle, cercle, etc. 2. Décoration de la salle de classe et de maison. 3. Reproduction ou construction d'une maison, d'un papillon, d'une voiture, d'un avion. 4. Travaux ménagers : <ul style="list-style-type: none"> • Epoussetage et ventilation ; • Nettoyage de la vaisselle et des meubles ; • Entretien des appareils et précaution à prendre ; • Purification et préparation de l'eau ; • Lessive, repassage. 5. Utilisation et entretien de certains outils des cultivations (houe, pioche..). 6. Entretien d'un jardin scolaire, champ, cour ou parcelle. <ul style="list-style-type: none"> • préparation du fumier ou compost 7. Bricolage, modelage, tressage <ul style="list-style-type: none"> • travaux d'argile, de bois, de fil et lianes, paille, etc. • pots, poupée, nattes, etc.

8. Réaliser certains travaux de construction pour l'élevage.	8. Préparation des matériaux de construction pour la basse-cour et le petit élevage - Elevage des oiseaux de la basse-cour (lapins, canards, poulets, etc.).
9. Réaliser certains travaux à l'aide de l'aiguille.	9. Travaux à l'aide de l'aiguille ou du crochet : couture, tricotage, crochetage, broderie.
10. Fabriquer et utiliser certains matériels de pêche et de chasse. Travaux agricole et artisanaux (activités essentielles de la région).	10. Fabrication et utilisation du matériel de pêche et de chasse : nasses, filets, lances, flèche, pièges).

II.13.3. DIRECTIVES METHODOLOGIQUES

L'activité manuelle est un auxiliaire pour la pensée : les enfants ne comprennent et ne retiennent que s'ils ont expérimenté avec les yeux et avec la main.

L'activité manuelle est un mode d'expression naturelle qui répond à un intérêt. Cette catégorie d'activité doit se marquer dans l'aptitude de la main à mieux obéir à la pensée.

Les diverses multiples activités ne doivent pas être considérées comme des corvées imposées contre le gré des élèves, mais au contraire elles doivent développer l'orientation scolaire de la vie scolaire et de la vie familiale.

Le travail collectif, la coopération et l'entraide habituent l'enfant à une discipline consentie, agissante, à l'usage, dans l'ordre, d'une certaine liberté.

L'agriculture ne fiat pas l'objet de leçons proprement dites mais le maître profitera de chaque occasion pour y intéresser les élèves et enseigner quelques notions.