

**MINISTERE DE L'ENSEIGNEMENT
DE BASE ET DE L'ALPHABETISATION**

SECRETARIAT GENERAL

**DIRECTION DE LA RECHERCHE
ET DU DEVELOPPEMENT
PEDAGOGIQUE**

**MINISTERE DE L'AGRICULTURE,
DE L'HYDRAULIQUE ET DES
RESSOURCES HALIEUTIQUES**

SECRETARIAT GENERAL

**PROGRAMME NATIONAL
DE GESTION DES TERROIRS**

GUIDE DE L'ENSEIGNANT EN EDUCATION ENVIRONNEMENTALE

CE

EDUCATION DE BASE



Mai 2004

P R E F A C E

Face aux problèmes de développement liés à des conséquences écologiques telles que l'appauvrissement de la couche d'ozone, les changements climatiques, la dégradation des sols, le déboisement, le réchauffement de la terre, l'organisation des Nations Unies (ONU) a organisé en 1972 la première conférence sur l'environnement et le développement ; il s'agissait d'étudier les problèmes que pose l'intervention de l'homme dans son milieu naturel.

Ce point de départ a suscité au niveau de chaque pays du monde, des initiatives en vue de résoudre les problèmes environnementaux qu'il vit ; au nombre de ces initiatives, les pays ont vite compris que la meilleure stratégie résidait dans une formation de la population à la base : ainsi, en 1977, la conférence de Tbilissi (Georgie) adoptait le principe d'une éducation environnementale.

En application de ce principe, le Burkina Faso, pays sahélien, membre de l'ONU et du Comité Inter-Etat de Lutte contre la Sécheresse au Sahel (CILSS) lançait en 1988 le Programme Sahélien d'Education (PSE) à l'instar des autres Etats du CILSS.

C'est dans ce cadre que se situe le présent guide, élaboré par le MEBA en collaboration avec le PNGT. Son but est d'aider les maîtres en général, ceux évoluant dans les zones couverts par le PNGT en particulier, à mieux maîtriser la pédagogie environnementale pour une meilleure gestion des terroirs.

Ce guide, fruit de la réflexion concertée de pédagogues et d'environnementalistes confirmés vient à point nommé au moment où le Ministère de l'Enseignement de Base et de l'Alphabétisation (MEBA) s'engage à travers le Plan Décennal de Développement de l'Education de Base (PDDEB), dans une action vigoureuse de développement quantitatif et qualitatif de l'éducation, et où le Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie est en train de réaliser la stratégie nationale d'éducation environnemental conçue en 1994.

Les maîtres en général, ceux des zones rurales en particulier, composés en majorité d'éléments jeunes souvent démunis de documents et légitimement animés du désir de se perfectionner, trouveront dans ce guide les notions de base nécessaires à leur formation continue qu'ils pourront compléter au fil des ans.

Nous les invitons instamment à tirer de ce document le meilleur parti possible dans l'intérêt de l'élève burkinabé pour l'amélioration du cadre de vie et l'avènement d'un développement humain durable.

Les Ministres :

- de l'Agriculture, de l'Hydraulique
et des Ressources Halieutiques

- de l'Enseignement de Base et de
l'Alphabétisation

INTRODUCTION

Le système éducatif Burkinabé, malgré les nombreux efforts, déployés, demeure inadapté aux réalités du pays.

Aussi, le Ministère de l'Enseignement de Base et de l'Alphabétisation (MEBA) a entrepris une série d'innovations visant à doter le sortant de l'enseignement de base de savoirs, de savoir-faire et savoir-être lui permettant de s'intégrer harmonieusement dans son milieu et de participer à son développement.

Pour ce faire, un accent particulier est mis sur l'éducation environnementale dans les nouveaux programmes.

Le deuxième programme National de Gestion des Terroirs (PNGT) vise le même objectif, auprès de plusieurs publics cibles dont les écoles primaires.

Par le présent guide destiné aux enseignants du primaire, le P.N.G.T. entend contribuer à modifier positivement le comportement de la frange scolaire vis-à-vis de son environnement.

Il a été élaboré en collaboration avec les encadreurs pédagogiques : Inspecteurs de l'Enseignement du Premier Degré, (IEPD), Conseillers Pédagogiques Itinérants, (CPI), enseignants et les services compétents des ministères suivants : Ministère de l'Agriculture, de l'Hydraulique et des Ressources Halieutiques, Ministère des Ressources Animales, Ministère de l'Environnement et du Cadre de Vie, Ministère de l'Enseignement de Base et de l'Alphabétisation. Ce guide donne aux maîtres des bases plus solides dans le domaine de la gestion des terroirs qui est partie intégrante de son programme d'enseignement.

Il est constitué de fiches d'activités conçues à partir des leçons de géographie, de sciences d'observation et d'éducation civique et morale tirées du programme officiel de l'enseignement primaire.

Chaque fiche est découpée en tranches horaires conformément à l'emploi du temps officiel. Autant que faire se peut, des activités pratiques sont prévues en relation avec chaque leçon. Avec cette organisation des thèmes, il est assuré une démarche pédagogique qui prévoit à la fois la découverte du thème dans la théorie et la pratique.

Il est à noter enfin que pour les classes du C.E et du C.M, ce document est exploitable sous réserve d'avoir traité, en début d'année, la première leçon, à savoir la leçon sur **le plan du village** qui donne tout de suite à l'enfant une idée sur la notion de l'espace et par la suite, dans les leçons suivantes, comment gérer cet espace pour mieux vivre.

Pour l'enseignement des différentes leçons, il est recommandé aux enseignants de mettre à contribution les Equipes Mobiles Pluridisciplinaires, les agents des Eaux et Forêts, de l'Agriculture, de l'Elevage s'il en existe dans la localité ainsi que toute autre personne ressource compétente.

INDICATIONS PEDAGOGIQUES

Avertissement

L'environnement et sa gestion constituent une préoccupation majeure de tous les pays de la planète. Cette situation est plus préoccupante dans les pays pauvres, notamment dans la zone sahélienne où sévissent déjà plus de trois (03) décennies de sécheresse et de désertification. Ces phénomènes sont aggravés par les pollutions et nuisances diverses.

C'est pourquoi l'éducation environnementale (E.E.) constitue un des outils indispensables et appropriés sur lequel doit se fonder l'ensemble des programmes et projets environnementaux, afin que leur exécution puisse avoir un impact réel sur le terrain. Elle tire son importance du fait qu'elle vise " à former une population consciente et préoccupée de l'environnement et des problèmes qui s'y attachent, une population qui ait des connaissances, des compétences, l'état d'esprit, les motivations, le sens de l'engagement qui lui permettent de travailler individuellement et collectivement à résoudre les problèmes actuels et à empêcher qu'il ne s'en posent de nouveaux ". (Conférence de Tbilissi : 1977).

A ce titre, les projets pédagogiques d'éducation environnementale deviennent un créneau privilégié pour le développement d'apprentissages fondamentaux dont les " compétences transversales " d'ordre intellectuel, socio-relational et communicationnel.

Pour atteindre ces objectifs, l'éducation environnementale se fonde sur une démarche appropriée. C'est cette démarche qui est proposée pour les écoles en ce qui concerne les leçons en gestion des terroirs (G.T.). Elle diffère de celle utilisée pour les leçons classiques. Elle s'inspire de la démarche utilisée par les adultes dans leurs activités de G.T.

Sa spécificité relève du fait qu'en début d'année scolaire, les élèves, à partir du C.E, dessinent d'abord le plan de leur village. A partir de cette représentation du village, ils inventorient à travers les différentes leçons, les ressources naturelles de leur terroir et les problèmes liés à ces ressources. Ainsi, ils discutent des problèmes de l'agriculture, de l'élevage, des cours d'eau, d'érosion causée par le vent, par l'eau, du déboisement etc., afin d'arrêter des solutions pour lutter contre ces problèmes.

Chaque fois leurs propositions seront matérialisées sur le plan (comme les adultes le font) et puis dans la dernière partie ils réalisent quelque chose ayant un rapport avec la solution proposée par eux-mêmes. Pour obtenir de bons résultats par le biais de cette

démarche, il y a une impérieuse nécessité pour les utilisateurs de ce guide, de tenir beaucoup compte des présentes indications pédagogiques.

Le présent guide est destiné en priorité aux maîtres évoluant dans les zones couvertes par le P.N.G.T II. Toutefois son utilisation par les autres enseignants est possible sous réserve d'une formation à l'approche G.T.

Les présentes indications pédagogiques s'articulent sur les axes suivants :

- les objectifs du guide ;
- le contenu du guide ;
- les horaires ;
- les principes méthodologiques ;
- les instructions ;
- la structuration des leçons ;
- l'utilisation du guide.

I. OBJECTIFS DU GUIDE

Le présent guide est un document de travail conçu spécialement à l'intention des enseignants de l'éducation de base évoluant dans les zones couvertes par le deuxième Programme National de Gestion des Terroirs (P.N.G.T II.)

C'est un ensemble d'informations qui, judicieusement exploité, aidera l'enseignant à :

- bien préparer sa classe ;
- harmoniser les séances de ses leçons ;
- disposer d'un support pédagogique qui lui permettra d'assurer les cours sur l'éducation environnementale relative à la gestion des terroirs (G.T.).

Ce guide vise essentiellement à aider les enseignants à transmettre à leurs élèves les savoirs, savoir-faire et savoir-être relatifs à la protection de leur environnement et à l'amélioration de leur cadre de vie, comme solution aux nombreux problèmes que connaît le Burkina Faso : l'avancée du désert, la déforestation par la coupe abusive du bois, les feux de brousse et la divagation des animaux ; la dégradation et l'appauvrissement des sols par leur exploitation irrationnelle, la pollution, les nuisances diverses etc.

L'objectif principal du guide est plus précisément :

- d'offrir aux maîtres les éléments nécessaires à la préparation de leurs cours, de même qu'une méthodologie appropriée et des informations utiles relatives à l'exploitation effective du matériel didactique préconisé ;
- de les rendre plus aptes à mieux faire comprendre aux élèves la nécessité d'assainir, de protéger leur environnement et d'améliorer leur cadre de vie.

II. CONTENU DU GUIDE

Le présent guide contient 53 fiches de leçons dont 21 en activités pratiques productives. Elles sont relatives à l'enseignement des exercices d'observation, de la géographie et de l'éducation civique et morale en relation avec l'éducation environnementale selon la philosophie de la gestion des terroirs. Elles concernent tous les cours et se répartissent comme suit :

Le cours moyen deuxième année (CM2) :

- 4 fiches d'exercices d'observation dont 2 d'activités pratiques productives ;
- 5 fiches de géographie dont 2 d'activités pratiques productives.

Le cours moyen première année (CM1) :

- 2 fiches d'exercices d'observation dont 1 d'activités pratiques productives ;
- 11 fiches de géographie dont 5 d'activités pratiques productives.

Le cours élémentaire deuxième année (CE2) :

- 4 fiches d'exercices d'observation dont 2 d'activités pratiques productives ;
- 6 fiches de géographie dont 2 d'activités pratiques productives.

Le cours élémentaire première année (CE1) :

- 6 fiches d'exercices d'observation dont 2 d'activités pratiques productives ;
- 5 fiches de géographie dont 3 d'activités pratiques productives.

Le cours préparatoire deuxième année (CP2) :

- 4 fiches d'exercices d'observation dont une d'activité pratique productive ;
- 1 fiche d'éducation civique et morale.

Le cours préparatoire première année (CP1) :

- 5 fiches d'éducation civique et morale dont une d'activité pratique productive.

Les fiches de chaque cours sont précédées d'un extrait des programmes scolaires d'où sont tirés les thèmes et les titres de leçons. Ces thèmes reflètent la situation locale dans laquelle vit l'enfant. Ils visent à l'amener à acquérir de nouvelles connaissances certes, mais surtout à résoudre de façon pratique les problèmes environnementaux.

Certaines fiches comportent des leçons de deux séances complémentaires. Il y en a aussi qui se déroulent selon la méthode d'enquête.

Enfin, pour permettre à l'utilisateur de bien saisir les contenus à dispenser, un lexique comportant les mots et expressions difficiles a été annexée aux fiches.

III. HORAIRES

Les leçons respectent les horaires officiels appliqués dans les classes. Elles ont une durée de :

- 15 mn lorsque les leçons prennent appui sur l'éducation civique et morale (ECM), c'est le cas où il s'agit essentiellement du CP1 .
- 30 mn lorsqu'elles prennent appui sur les exercices d'observation ;
- au cours élémentaire et au cours moyen : dans ces deux cours il y a deux types de leçons, à savoir des leçons à dominante théorique qui ont une durée totale d'une heure répartie en deux séances de 30 mn chacune et des séances d'activités pratiques de production qui durent 45 mn. L'ensemble de ces leçons prennent appui sur l'observation et la géographie.

IV. PRINCIPES METHODOLOGIQUES

Définition

Le Dictionnaire Larousse définit le principe, dans le contexte qui nous intéresse ici, comme une « règle générale théorique qui guide la conduite ».

En effet, la didactique des disciplines ne se fait pas au hasard, mais dans le respect d'un certain nombre de règles relatives tant à l'apprenant, à la matière, qu'au contexte. Par exemple, l'éducation environnementale n'obéit pas aux mêmes règles que la formation militaire. Ainsi, dans le cadre de la gestion des terroirs, on observera les principes suivants : principes psychologiques, principes pédagogiques, principes environnementaux.

4.1. Principes psychologiques

4.1.1. Adapter les leçons à l'âge et à la psychologie des élèves.

L'enfant du CP et l'enfant du CM n'ont pas les mêmes capacités intellectuelles ; ils n'ont pas non plus le même éveil sensori-moteur ; il faut être plus concret, pratique et patient avec l'un (CP) qu'avec l'autre (CM).

4.1.2. Motiver toujours les élèves

Il s'agit de tenir compte de l'intérêt de l'enfant, de stimuler et de soutenir son attention.

4.1.2. Doser judicieusement les activités

Ce principe s'apparente au premier relatif à l'adaptation ; il tire toutefois son originalité du fait qu'en matière de gestion des terroirs, les activités pratiques sont aussi nombreuses et aussi importantes que les leçons théoriques ; si l'emploi du temps permet le dosage des activités au plan théorique, rien n'indique ce qu'il ne faut pas demander à un enfant de CP de faire : couper une branche pour tailler le manche d'une daba par exemple.

4.2. Principes pédagogiques

4.2.1. Il faut toujours concrétiser autant que possible les leçons

Ce principe découle de la psychologie de l'enfant d'âge scolaire du primaire et répond également aux exigences de la gestion des terroirs qui est une action concrète sur

le milieu pour l'améliorer afin d'y vivre sainement ; il suppose naturellement une bonne préparation matérielle. A défaut de matériel, recourir aux illustrations les plus significatives ; au besoin, les reproduire soi-même.

4.2.2. Impliquer suffisamment les élèves

Que ce soit dans la recherche du matériel (faire toutefois attention aux précautions à prendre) ou dans la conduite des leçons (méthode active, découverte des notions, formulation des règles, dégagement des formules ...).

Ce principe renvoie à ses équivalents que sont la pédagogie active ou la méthode participative.

4.2.3. Faire régulièrement des rappels

L'enfant normal a généralement une grande faculté de rétention (c'est à dire une bonne mémoire) ; mais quand les notions deviennent nombreuses, les risques de confusion et d'oubli sont grands ; il y a lieu alors de faire régulièrement des rappels sous forme de révision ou de contrôle de pré-requis ou de récapitulation en fin de leçon.

4.3. Principes environnementaux

En matière de gestion des terroirs et d'éducation environnementale, il faut :

4.3.1. Exploiter toujours les ressources du milieu

Qu'il s'agisse des ressources naturelles (matérielles) ou des ressources humaines (personnes ressources possédant certaines compétences utiles : ouvriers, artisans, agents techniques d'agriculture d'élevage, de l'environnement ...), la priorité doit être accordée aux ressources locales avant le recours à des ressources étrangères. L'introduction de ces dernières doit tendre à l'amélioration des ressources locales.

4.3.2. Adapter les leçons au rythme des saisons et des activités du milieu

C'est l'un des meilleurs moyens d'exploiter les ressources du milieu. Exemple : faire le reboisement en saison pluvieuse.

V. INSTRUCTIONS

Pour bien conduire vos leçons de façon pertinente et fonctionnelle, il importe de respecter les instructions suivantes :

5.1. Aller du concret à l'abstrait

Partir de l'objet réel pour arriver aux notions abstraites est le sens de cette règle.

5.2. Exploiter le besoin de mouvement de l'enfant pour le faire agir

L'enfant est un être plein d'énergie. Il aime le mouvement. Le maître doit exploiter ce dynamisme et orienter ses mouvements vers des activités utiles pendant les leçons.

5.3. User toujours de patience avec les plus petits

Compte tenu de la fragilité de son attention et de ses possibilités de dispersion au cours des leçons, l'enfant peut mettre du temps à comprendre. Face à cet état de chose, le maître ne doit pas s'impatienter.

5.4. Motiver les enfants à chaque leçon

La motivation consiste à susciter le désir de savoir, à créer la soif de connaître. Elle éveille l'attention et permet une bonne réception de l'information.

5.5. Susciter et maintenir l'attention de l'enfant

L'attention de l'enfant est très fragile. Pour l'amener à participer à la leçon, il importe de le motiver, de capter son attention dès le départ et faire en sorte qu'elle soit maintenue tout au long de la séance.

5.6. Doser les activités selon l'âge des enfants

A ce niveau, il s'agira pour le maître d'adapter les activités aux possibilités physiques et intellectuelles de l'élève. Il est évident par exemple qu'un enfant du CP ne peut accomplir la même tâche qu'un enfant du CM en raison de son âge.

5.7. Associer l'enfant à toutes les activités

Pour que les élèves restent éveillés, attentifs et puissent bien participer aux leçons, il faut qu'ils en soient les acteurs principaux. Les élèves font tout. Ils doivent se sentir concernés par tout ce qu'il y a à faire.

5.8. Faire régulièrement des révisions ou des contrôles de pré-requis

La répétition est l'âme de l'enseignement. Elle permet de comprendre les notions et de les retenir. C'est pourquoi des rappels fréquents sont vivement recommandés.

5.9. Faire des récapitulations avec l'aide des élèves à la fin de chaque leçon

Les récapitulations sont des étapes pour vérifier d'une part si les élèves ont compris la notion enseignée et d'autre part pour voir s'ils suivent. Elles ont donc un rôle pédagogique très important.

5.10. Utiliser les ressources du milieu pour les leçons

L'éducation environnementale se fonde essentiellement sur l'étude du milieu dans tous ses aspects matériel, humain, culturel, etc.

Il est donc normal que le maître recoure en priorité aux ressources du milieu. Elles sont non seulement les plus facilement accessibles mais aussi les plus pertinentes.

5.11. Tenir compte des réalités du milieu dans la conduite des leçons

L'un des objectifs fondamentaux de l'éducation en général et de l'éducation environnementale en particulier est l'insertion de l'éduqué dans son milieu de vie. Il s'avère donc normal et impérieux que pour enseigner, on se base sur les réalités de ce milieu. Par conséquent le maître veillera scrupuleusement au respect de cette règle et l'appliquera sans faille.

VI. STRUCTURATION DES LEÇONS

Le guide pédagogique comporte 51 fiches de leçons. Certaines leçons durent une séance par contre d'autres se déroulent en deux séances. Il y en a même qui prennent la forme d'enquête.

Il appartiendra au maître de décider de la période favorable pour les présenter. Ainsi, la structuration générale de chaque leçon est la suivante

6.1. Cas d'une leçon à une seule séance

a) L'entête :

l'entête comporte les indications générales à savoir : le cours, la division, la matière, le thème, le titre, le sujet de la leçon et la durée de la leçon.

Nous avons proposé un titre et un sujet pour les leçons car le titre d'une leçon n'exprime que le contenu de celle-ci : exemple : la poule.

Par contre le sujet de leçon proposé sous forme de concept analytique, au delà du contenu exprime un problème à résoudre et sa solution.

Exemple : une meilleure connaissance de la poule permet de mieux l'élever.

On élabore le sujet de la leçon en posant la question suivante au regard du titre :

Exemple : on étudie la poule pourquoi faire ?

b) Les objectifs :

Les objectifs sont des intentions pédagogiques, c'est à dire ce à quoi le maître veut parvenir à la fin d'une séance. Ils sont énoncés dans les domaines cognitifs, psychomoteurs et socio-affectif.

c) Le matériel :

Le matériel est l'ensemble des éléments du milieu. Il est individuel ou collectif, il doit être préparé avant la leçon.

En éducation environnementale, il est impérieux de mettre l'enfant en contact avec l'objet qui porte le fait. Une leçon d'observation sans l'objet à observer n'est pas envisageable. Dans la méthode participative préconisée, il faut surtout apprendre à l'enfant à observer et non lui apprendre à imaginer.

Par ailleurs, on ne porte pas sur la fiche le matériel didactique quotidien ordinaire : tableau, ardoise, cahier de brouillon, craie, crayon, bic etc. Seul le matériel spécifique à la leçon du jour devrait figurer sur la partie réservée au matériel de la fiche pédagogique.

Lorsque le déplacement sur le terrain est nécessaire, la leçon se fera sur le champ d'observation. Chaque champ d'observation est une portion de l'environnement de l'élève.

d) Le contenu :

Le contenu fait mention des idées à développer au cours d'une leçon : c'est donc la substance de la leçon.

e) La méthodologie :

La méthode utilisée dans le guide est participative ; elle fait appel aux techniques et procédés des méthodes actives.

En rapport avec ce qui vient d'être dit, la méthodologie préconisée s'articule autour des points suivants : le rappel, la motivation et la leçon proprement dite qui comporte une observation libre, une observation dirigée, une récapitulation, un résumé et une évaluation.

Le rappel :

Le rappel consiste à réviser la leçon précédente et/ou à rappeler des notions déjà étudiées nécessaires à la compréhension de la leçon du jour. Ce point de la séance ne comporte aucune indication dans le guide. Il revient au maître de concevoir des questions de rappel sur ce qu'il a jugé important à retenir des séances antérieures.

La motivation :

Une motivation sert à susciter la curiosité des élèves et permet d'introduire la nouvelle leçon. En réalité c'est le maître qui saura élaborer sa propre technique de motivation pour susciter chez l'enfant le désir de mener l'activité en saisissant les occasions fortuites.

La leçon proprement dite :

La leçon commence par une observation libre, puis dirigée, une récapitulation, un résumé et une évaluation en fin de séance.

Une observation libre :

Une observation libre permet à l'enfant de prendre contact avec le fait à étudier, de le couvrir sans l'intervention du maître. Malgré la pauvreté de vocabulaire de l'enfant du CP il est indispensable de pratiquer l'observation libre dans ce cours. Les élèves prennent des notes sur l'ardoise ou sur les cahiers de brouillon. (CE, CM).

Une observation dirigée :

Une observation dirigée est une phase pendant laquelle toute l'attention des élèves doit être sollicitée pour bien acquérir les nouvelles connaissances. Nous avons proposé quelques questions pour orienter le maître. Celui-ci est invité à organiser sa leçon afin que l'observation dirigée soit scientifique et progressive. Il faut aller toujours des parties simples aux plus complexes.

La récapitulation :

La récapitulation permet de vérifier si le ou les objectifs assignés à la leçon ont été atteints. Il est indispensable que l'éducation environnementale soit liée à la réalité quotidienne de l'enfant autant que possible. Nous avons proposé là encore, quelques questions. Il revient au maître de choisir judicieusement les procédés et les questions afin de contrôler immédiatement la pertinence et l'efficacité de son intervention.

Le Résumé :

Le résumé sera élaboré avec la participation effective et active des élèves. Le résumé qui est proposé dans le guide n'est qu'un exemple dont le maître pourra s'inspirer pour construire un résumé simple.

Il faut surtout éviter les résumés longs qui abordent parfois des notions non étudiées.

L'évaluation :

Nous avons proposé quelques questions d'évaluation à titre indicatif. Le maître devra les adapter à sa façon habituelle d'évaluer ses élèves. Il est à noter que cette évaluation qui peut se faire oralement ou par écrit, s'effectue immédiatement après la leçon ou plus tard.

6.2. Cas d'une leçon à deux séances :

Lorsqu'une leçon comporte deux séances, on prévoit un contenu et une méthodologie pour chaque séance dans la même leçon.

6.3. Cas d'une leçon sous forme d'enquête :

Lorsqu'il s'agit d'une enquête trois moments sont prévus : avant l'enquête, pendant l'enquête ou déroulement de l'enquête et après l'enquête. Ces moments constituent trois séances pour une leçon.

a) Avant l'enquête :

La période pré-enquête consiste à préparer soigneusement le questionnaire d'enquête en prévoyant ce qu'on aura à faire, le matériel nécessaire, le lieu où se déroulera l'enquête, les personnes ressources nécessaires.

b) Pendant l'enquête :

Pendant l'enquête, c'est le moment du déroulement de l'enquête. Le maître doit prendre toutes les dispositions nécessaires pour impliquer tous les élèves.

c) Après l'enquête :

Il s'agira pour ce moment d'exploiter en classe les résultats de l'enquête.

VII. UTILISATION DU GUIDE

Ce guide que nous vous proposons n'est qu'un auxiliaire. Vous devez le prendre comme tel. Il est un ouvrage susceptible de vous aider à préparer et présenter vos leçons avec le maximum de chance de les réussir.

Pour en tirer un grand profit, nous vous conseillons également de le consulter souvent pour résoudre vos problèmes éventuels de pratique de la classe.

Afin qu'il puisse vous accompagner le plus longtemps possible, gardez-le soigneusement. Utilisez-le tout en sollicitant et en restant attentif aux directives de vos encadreurs pédagogiques. Les conseils qu'il contient n'ont pour seul but que de vous éclairer sur la philosophie de l'éducation environnementale relative à la gestion des terroirs et vous aider à la pratiquer.

Tout en vous souhaitant bonne utilisation de ce guide, nous vous demandons de noter les insuffisances que vous décèlerez au cours de son usage afin de nous permettre de l'améliorer pour le rendre plus pertinent, plus fonctionnel et plus efficace.

CONCLUSION :

Le présent document n'est qu'un guide. C'est à dire un auxiliaire que le maître doit utiliser à bon escient. Il ne vaut par conséquent que ce que vaut son utilisateur. C'est pourquoi il est vivement souhaité d'en faire un bon usage.

Par ailleurs, ce guide n'a pas la prétention d'être un outil parfait. Il est ouvert à toute critique constructive susceptible d'améliorer sa qualité.

Programme de géographie et d'exercices d'observation du C.E.1.

Semaine	Géographie	Exercices d'observation	Activités pratiques
1	La notion d'orientation : les points cardinaux	Le vent – les nuages	Le vent et ses effets (suite)
2	L'horizon	La pluie – le soleil	
3	La notion de plan	Le thermomètre - Révision	
4	Le plan de la classe	Les différentes parties de notre corps. La bouche et les dents- hygiène	
5	Le plan de la classe : exercices pratiques de situation d'élèves par rapport à ...	Les yeux- hygiène – la peau * hygiène	
6	Le plan du village	Soyons propres - révision	Le plan du village (suite) Confection du plan.
7	Le ciel : soleil, lune, étoiles, nuages.	Un carnivore : le chien ; un herbivore ruminant : le bœuf	
8	Le relief : collines, plateaux, plaines	Un herbivore non ruminant : le cheval ; la poule et l'œuf	
9	Le jour et la nuit	Un poisson : la carpe Un serpent : la vipère	
10	Le calendrier	La grenouille – la sauterelle (criquet) – révision	
11	La saison sèche, froide et la vie au village ou à la ville	La fleur – le fruit – la graine – le manguier	
12	La saison sèche, chaude et la vie au village ou à la ville	Quelques notions d'agriculture, protection et utilité de la plante	Protection et utilité de la plante
13	La saison pluvieuse et la vie au village ou à la ville	- charbon de bois - révision	La fabrication du charbon de bois
14	La végétation : la savane	- enquête sur les principaux aliments consommés dans le milieu. Préparation	Les cours d'eau : maquette

15	La végétation : le désert, la forêt	- l'eau comme aliment - comment obtenir de l'eau potable	La végétation : activités pratiques d'entretien d'un plant.
16	Ce qu'on cultive au village : les activités du cultivateur	Le sucre – un fruit : le karité	
17	Ce qu'on élève au village : les activités de l'éleveur	Hygiène alimentaire – révision	
18	Ce qu'on fabrique au village : les activités des artisans	Le sable – l'argile	
19	Révision	Le pétrole et l'essence – le fer	
20	L'habitation traditionnelle : la hutte, la case, l'argamasse	Les tissus – le caoutchouc	
21	L'habitation moderne : maison en dur, en banco, en banco amélioré	Les allumettes – la lampe	
22	Le mobilier dans les maisons	Le savon – les outils du cultivateur	
23	Révision	- les outils du maçon - le tisserand	
24	Révision	Le forgeron – révision	

Cours : C.E
Division : C.E.1

Matière : géographie

Thème : situation de l'enfant dans l'espace

Titre : le plan du village

Sujet de la leçon : la connaissance du plan du village permet la localisation de ses installations et infrastructures importantes.

Durée : 2 x 30 mn

6^{ème} semaine



Le plan du village.

- L'école
- ▲ Les quartiers
- Le Marché
- ★ Le centre de santé
- || Le marigot
- ||| La brousse

Objectifs :

A la fin de la leçon, l'enfant doit être capable de :

1^{ère} séance :

- tracer les principales routes traversant son village sur le sol ;
- indiquer par des symboles (boîte d'allumettes, cailloux ...) l'emplacement des quartiers, de l'école, du marché à partir d'un point de référence.

Matériels et supports :

- **collectif** : objets divers pour la symbolisation de l'école du marché et des quartiers. Par exemple : boîte d'allumettes, cailloux ...

A préparer avant la leçon :

- choisir un terrain assez meuble dans la cour de l'école et à l'ombre si possible
- prévenir les élèves pour qu'ils observent en venant à l'école ce qu'ils voient de chaque côté des grandes artères du village.

2^{ème} séance :

- tracer le plan du village au tableau et sur les ardoises.

Contenu descriptif :

1^{ère} séance :

Chaque village est traversé par une ou des routes principales le reliant à d'autres villages ou à des villes. Des chemins conduisant à certains lieux importants : école, marché.

Souvent l'école et le marché se trouvent à côté de ces routes.

Contenu descriptif :

2^{ème} séance :

Le plan du village a été symbolisé durant la 1^{ère} séance. Il s'agit maintenant de le tracer sur le tableau.

Méthodologie :

1^{ère} séance :

1. Rappel :

Un élève trace au sol le plan du bâtiment de l'école et un autre situe sa classe.

2. Motivation :

Vous avez dessiner le plan de votre école, mais savez-vous tracer celui de votre village ? Voulez-vous savoir.

3. Leçon proprement dite :

a) Observation libre :

Faire sortir les élèves et les conduire au lieu choisi, les inviter à observer le site.

b) Observation dirigée :

- où sommes-nous ?
- un élève ou le maître symbolise l'école au sol avec un objet.
- par un jeu de questions-réponses, le maître fait découvrir par les élèves les principales artères traversant le village et les trace au sol en se référant à l'emplacement de l'école
- les élèves font de même sur les ardoises par le même procédé, faire découvrir les quartiers, l'école et le marché.
- faire tracer et symboliser également au sol, (boîte d'allumette pour le marché, des cailloux pour les quartiers etc.)

c) Récapitulation :

les élèves s'interrogent mutuellement pour venir placer les symboles des quartiers, marché, école sur l'ébauché du plan représenté sur le sol.

Méthodologie :

2^{ème} séance :

1. Rappel :

Le maître invite quelques élèves à symboliser le plan du village au tableau.

2. Motivation :

Nous avons symbolisé les installations par des boîtes d'allumette et cailloux. En voyant les symboles (objets) pouvons-nous reconnaître les installations qu'ils représentent ?

Nous allons maintenant représenter les installations par des dessins.

3. Leçon proprement dite :

a) Observation libre :

Les élèves observent l'ébauche du plan au tableau.

b) observation dirigée :

Le maître invite les élèves par des questions-réponses à proposer au fur et à mesure des dessins pouvant représenter les diverses installations symbolisées au sol. Le travail se fait au tableau et sur les ardoises.

c) Récapitulation :

Les élèves s'interrogent mutuellement pour venir montrer les éléments du plan.

d) Résumé :

Les élèves tracent le plan dans leur cahier.

e) Evaluation :

- faire travailler les élèves en groupes .
- donner un plan comportant les principales routes et les chemins et demander aux élèves de la compléter par les principales installations (marché, école) ;
- trace le plan du village avec les principales routes ainsi que l'école et le marché.

Cours : C.E
Division : 1^{ère} année

Matière : géographie : activités pratiques productives

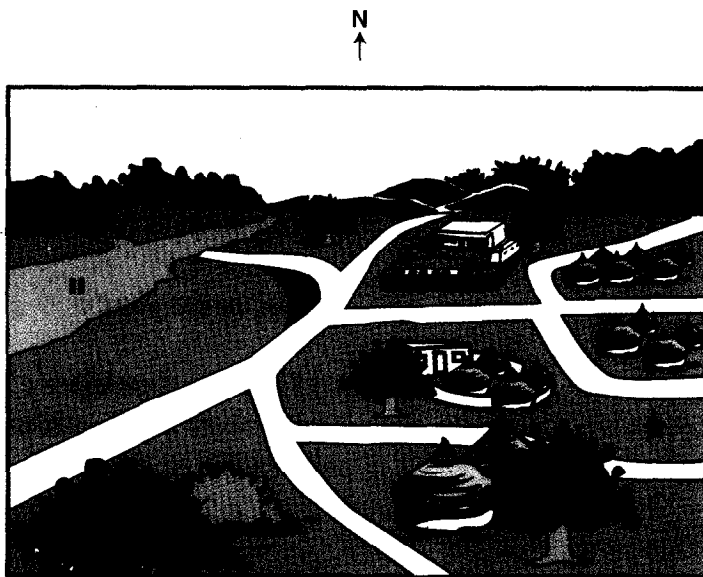
Thème : situation de l'enfant dans l'espace

Titre de la leçon : le plan du village (suite)

Sujet de la leçon : la connaissance du plan du village permet la localisation de ses installations et infrastructures importantes.

Durée : 45 mn

6^{ème} semaine



Le plan du village.

Objectifs :

A la fin de la séance l'enfant doit être capable de :

- transférer les acquis de l'élaboration du plan du village sur le papier en respectant la proportion.

Matériels et supports :

Collectif :

- Papier grand format
- matériel local, natte, ou feuille de carton, colle locale (jus de fruits ou sève de certains arbres)

	<p>- ficelle ou épines pour la fixation de la feuille</p> <p>A préparer avant la leçon :</p> <p>- réunir tout le matériel avec la collaboration des élèves.</p>
<p>Contenu descriptif :</p> <p>Le plan du village sur le papier peut comporter : l'école, le marché, les principales routes, les quartiers.</p> <p>La grandeur du plan doit permettre de visualiser les quartiers et les infrastructures : école, marché.</p>	<p>Méthodologie :</p> <p>1. Rappel</p> <p>Sur le plan resté au tableau, inviter les élèves à, venir montrer leur quartier, le chemin emprunté pour aller à l'école.</p> <p>2. Motivation :</p> <p>- expliquer que le plan du village servira tout au long de l'année scolaire pour d'autres leçons et qu'il faut le faire sur le papier.</p> <p>3. Leçon du jour :</p> <p>a) Observation libre :</p> <p>Faire observer le matériel rassemblé pour la réalisation de la carte.</p> <p>b) Observation dirigée :</p> <p>- faire citer les différents matériels. A quoi sont-ils destinés ?</p> <p>Pourquoi ? Pourquoi une grande feuille ?</p> <p>Par des questions , le maître amène les élèves à donner des réponses attendues.</p> <p>- fixer la feuille en face des élèves</p> <p>- un élève vient représenter l'école comme un point de référence au crayon de papier.</p> <p>Les élèves à tour de rôle situent les différents éléments avec l'avis des camarades.</p> <p>Le plan obtenu est encadré et affiché dans la classe. L'encadrement du plan sera assuré par les élèves.</p>

c) Récapitulation :

Inviter les élèves à venir indiquer sur le plan, les éléments du village (maisons, quartier, école ...)

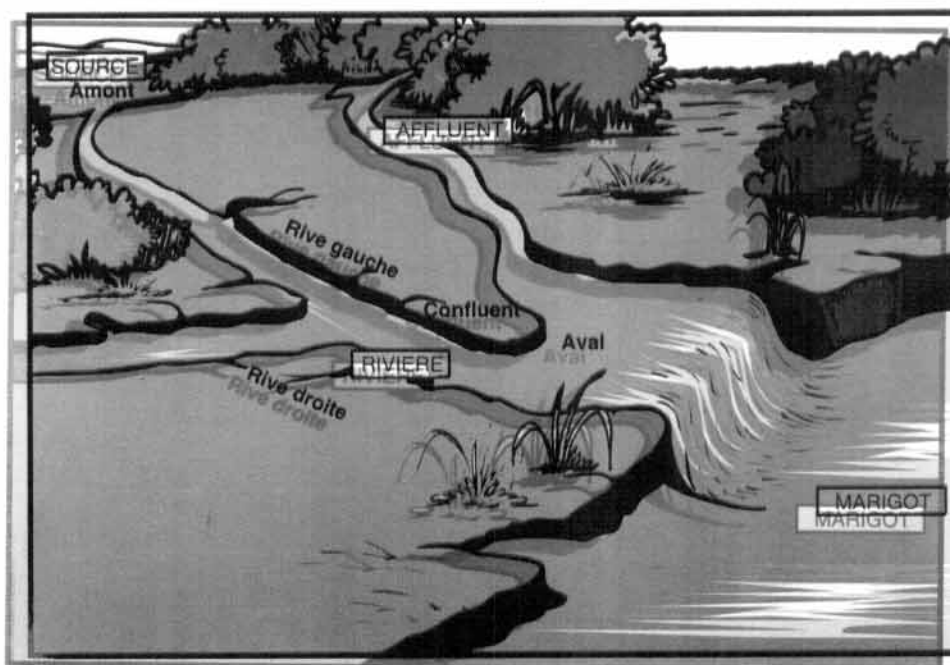
d) Résumé

Le plan du village est le dessin du village simplifié. A l'aide du plan on peut retrouver son chemin ou indiquer à quelqu'un son chemin.

Matière : géographie : activités pratiques productives
Thème : hydrographie
Titre : les cours d'eau de chez nous (suite)
Sujet de leçon : la protection des cours d'eau permet d'éviter leur assèchement.

Durée : 45 mn

13^{ème} semaine



Un cours d'eau.

Objectifs :

A la fin de la leçon, l'enfant doit être capable :

- d'identifier le matériel nécessaire à la protection d'un point ou cours d'eau ;
- de réaliser une bande d'herbes ;
- de citer quelques mesures de protection

Matériel et supports :

- **collectif :** banco, sable, seau d'eau, arrosoir, pieds d'herbe, pioche, pic, images significatives (rivières ou fleuves ...)

A préparer avant la leçon :

Identifier un endroit pour exécuter la simulation ainsi qu'une personne ressource

Contenu descriptif :

Les mesures de protection d'un marigot ou d'une rivière sont :

- création d'une bande de terrain, entre le bord et les cultures avec des arbres et des herbes qui retiennent l'eau ;
- canalisation de l'eau de pluie pour qu'elle n'érode pas les terrains ;
- aménagement d'un barrage et son entretien.

Méthodologie :

1. Rappel : les mesures de protection
Faire citer des mesures de protection d'un cours ou point d'eau.

2. Motivation :

Nous connaissons ce qu'il faut faire pour protéger les cours d'eau. Nous allons maintenant tester l'efficacité des mesures à travers une simulation.

3. Leçon proprement dite :

a) Observation libre

Faire observer le matériel listé et noter les observations

b) Observation dirigée :

- qu'avez-vous observé ? Nommez chaque matériel. Où trouve-t-on le sable, l'eau ?
Que devons-nous faire ? Faire citer toutes solutions et les écrire au tableau.

c) Pratique :

- avec du banco, réaliser une élévation avec une pente, puis creuser à l'intérieur une rigole serpentée qui représente le marigot ou la rivière ;
- déposer du sable aux deux bords de la rigole, arroser abondamment et faire observer le départ du sable dans le lit du marigot (ensablement) et la création de rigoles.

Reprendre l'expérience cette fois-ci en plantant des herbes même mortes sur les deux côtés. Le sable n'est plus entraîné dans le lit. A partir de ces 2 expériences, faire rappeler les autres mesures de protection.

d) Récapitulation :

- que se passe-t-il au niveau d'un marigot aux abords non protégés et celui dont les bords sont plantés d'herbes ou d'arbres ?
- quelles autres mesures de protection connaissez-vous ?

e) Résumé : (en collaboration avec les élèves)

Les mesures de protection d'un marigot ou d'une rivière sont :

- création d'une bande de terre plantée d'arbres ;
- canalisation de l'eau de pluie

Pour créer la bande de terre, il faut des plants et des herbes.

f) Evaluation :

1. Cite deux mesures de protection d'un marigot ou d'une rivière.
2. Quels matériels faut-il pour installer une bande de terre ?
3. Par groupes, faire réaliser des bandes d'herbes aux abords d'une rigole.

Matière : Géographie

Thème : la végétation

Titre : qu'est-ce que la végétation ?

Sujet de la leçon : la connaissance de la végétation et de son importance permet aux élèves de prendre conscience non seulement de leur environnement mais aussi des problèmes environnementaux de leur terroir.

14^{ème} Semaine

Durée : 30 mn



La végétation

Objectifs :

A la fin de la leçon l'élève doit être capable de :

- citer les éléments constitutifs de la végétation (définition)
- dire en ses propres mots ce dont a

Matériel :

Collectif : une photo ou une illustration d'un paysage ;

Un vrai paysage représentant les éléments à étudier au cours de la leçon

<p>besoin la végétation pour pousser et pour vivre ;</p> <ul style="list-style-type: none"> - dire l'importance de la végétation ; - citer les mesures que nous devons prendre pour protéger la végétation . 	<p>A préparer avant la leçon :</p> <p>Explorer les environs immédiats de l'école pour déterminer un site approprié.</p>
<p>Contenu descriptif :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les arbres ont un tronc, des branches, des racines s'enfonçant dans le sol, des feuilles ; - d'autres plantes ont aussi un tronc, des branches et des feuilles mais elles sont plus petites que les arbres : ce sont des arbustes ; - à côté des arbres et des arbustes, il y a d'autres plantes qui n'ont pas de tronc mais une tige : ce sont les herbes ; - les arbres, les arbustes, les herbes, forment la végétation . - pour pousser et pour vivre, la végétation a besoin d'une bonne terre, de l'eau et du soleil . - les branches des arbres donnent de l'ombre, branches et troncs d'arbres et d'arbustes donnent du bois pour la cuisson des repas, la charpente des maisons et cases, la fabrication de meubles et autres objets. <p>Les tiges des hautes herbes servent de chaume pour couvrir les cases, et autres usages (mortier, poterie, artisanat).</p> <ul style="list-style-type: none"> - la végétation a également une grande importance pour les hommes et les animaux : elle favorise la tombée de la pluie et nourrit les bêtes ; - il faut donc protéger la végétation, l'améliorer, l'entretenir. 	<p>Méthodologie :</p> <p>1. Rappel :</p> <p>Questions de contrôle de la dernière leçon :</p> <ul style="list-style-type: none"> • de quel mois à quel mois pleut-il chez nous ? • comment s'appelle le vent qui souffle en hivernage ? <p>2. Motivation :</p> <p>Que voyez-vous partout autour de vous, dans la cour et au-delà ? (ou qu'est-ce qui pousse sur le sol autour de vous ?) C'est ce que nous allons étudier aujourd'hui</p> <p>3. Leçon proprement dite :</p> <p>a) observation libre : Les élèves observent tout autour d'eux et notent.</p> <p>b) observation dirigée :</p> <p>Par un jeu de questions-réponses, le maître amène les élèves à faire les différentes découvertes.</p> <ul style="list-style-type: none"> - les parties de l'arbre ; - ce qu'est un arbuste ; - ce qu'est l'herbe. <p>Que forment les arbres, les arbustes et les herbes autour de nous ? La végétation.</p> <ul style="list-style-type: none"> - procéder de même pour faire découvrir

Plantons des arbres, évitons la coupe abusive du bois, les feux de brousse, la divagation des animaux.

ce dont a besoin une plante pour pousser et pour vivre ;

- faire ensuite voir l'importance de la végétation ;
- insister sur les mesures de protection, de préservation et d'amélioration de la végétation.

c) Récapitulation :

Le maître pose des questions conduisant les élèves à rappeler les points saillants de la leçon.

d) Résumé :

Avec la collaboration des élèves, élaborer un résumé succinct qui pourrait être le suivant :

Autour de nous, le sol est recouvert d'arbres, d'arbustes et d'herbes, le tout formant la végétation. La végétation est utile. Protégeons la végétation.

e) Evaluations :

- en quoi la végétation est-elle importante ?
- comment faire pour protéger la végétation ?
- les feux de brousse détruisent la végétation.

Vrai faux

Coche la case qui convient.

Cours : C.E
Division : 1^{ère} année

Matière : Géographie : activités pratiques productives

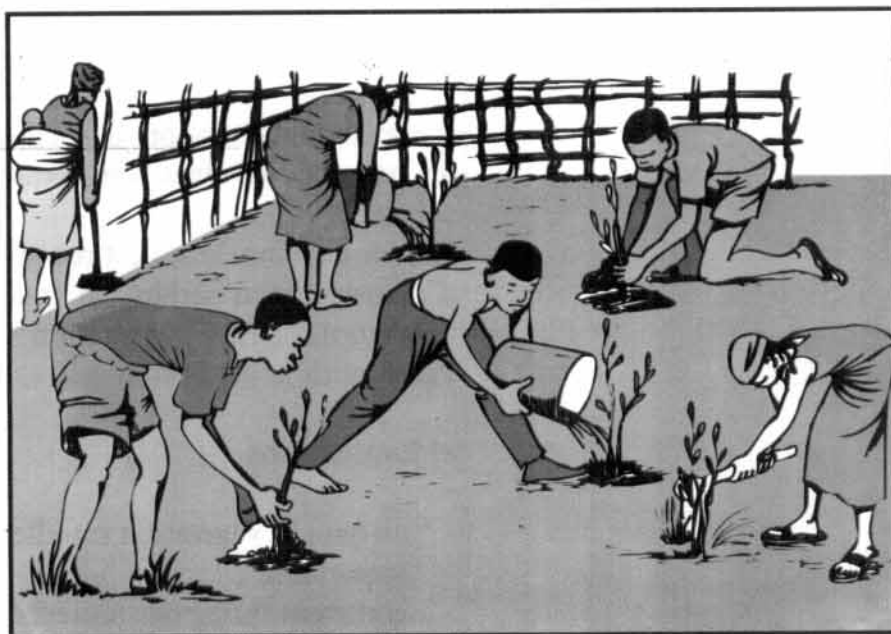
Thème : le temps qu'il fait

Titre : la végétation : activités pratiques d'entretien d'un plant

Sujet de leçon : la connaissance d'opérations pratiques d'entretien de plants permet aux élèves d'être des acteurs efficaces de protection de leur environnement.

Durée : 45 mn

15^{ème} Semaine



L'entretien des plants

Objectifs :

A la fin de la séance, l'élève doit être capable de :

- pratiquer des actes simples d'entretien et de préservation de la végétation ;
- sensibiliser à la pratique de mesures propres à la préservation de la végétation ;

Matériel :

- **Individuel** : morceaux de bois, branches d'arbres, arbustes épineux pouvant servir à confectionner une haie de protection d'un jeune plant ;
- **Collectif** : plants de la cour de l'école ou du bosquet scolaire, seaux d'eau.

<p>- sensibiliser à l'abandon de pratiques néfastes pour la végétation.</p>	<p>A préparer avant la leçon :</p> <ul style="list-style-type: none"> - explorer le site où se déroulera la leçon . - prévenir la personne-ressource (parent d'élève expérimenté ou agent technique spécialisé en la matière).
<p>Contenu descriptif :</p> <p>La personne-ressource invitée explique aux élèves les différentes mesures de protection de la végétation, puis choisit de leur apprendre comment confectionner une haie en vue de protéger un jeune plant.</p> <p>Elle leur fait réaliser concrètement l'opération, phase par phase.</p> <p>La haie réalisée, il reste à arroser régulièrement le jeune plant. (arroser effectivement le plant)</p> <p>La leçon ou son prolongement donnera lieu à des activités que le maître fera exécuter par les élèves :</p> <ul style="list-style-type: none"> - constituer des équipes d'arrosage pour entretenir les plants de la cour de l'école ; - à l'heure des travaux manuels, les élèves réaliseront des haies pour protéger progressivement tous les arbres de la cour de l'école qui en ont besoin ; - demander aux élèves de sensibiliser leurs parents pour qu'ils fassent de même avec les arbres qu'ils plantent ; - les élèves sont invités également à 	<p>Méthodologie :</p> <p>1. Rappel :</p> <ul style="list-style-type: none"> • les arbres, les arbustes, les herbes forment <p>complète par le mot qui convient.</p> <ul style="list-style-type: none"> • pourquoi dois-tu protéger la végétation ? Donne deux raisons. <p>2. Motivation :</p> <p>Après avoir planté plusieurs jeunes plants dans son champ, Tinga constate l'année d'après que tous les arbres ont été détruits et sont morts. Pourquoi cela ?</p> <p>Nous allons voir ce que Tinga aurait pu faire pour que ses arbres ne meurent pas. .</p> <p>3. Leçon proprement dite :</p> <p>a) Observation libre :</p> <p>Faire observer le matériel apporté pour la leçon.</p> <p>b) Observation dirigée :</p> <p>Introduire la personne ressource : la présenter aux élèves et leur dire que c'est elle qui va remplacer le maître aujourd'hui pour parler des mesures de protection de la végétation et particulièrement de la confection d'une haie de protection d'un jeune plant.</p>

sensibiliser leurs parents pour qu'ils abandonnent les habitudes néfastes, à savoir :

- la divagation des animaux ;
- la coupe abusive du bois ;
- les feux de brousse.

Elle peut mieux leur apprendre ces mesures parce que c'est son domaine d'activités professionnelles.

c) Récapitulation :

Le maître qui a suivi la leçon interroge les enfants de manière à les amener à rappeler les principales étapes de la confection de la haie de protection.

d) Résumé :

En principe, pour une leçon ayant porté sur des activités pratiques, il n'est point besoin de résumé. Mais vu l'intérêt du sujet, proposer ce qui suit avec la collaboration des élèves :

Il faut protéger la végétation. Plantons beaucoup d'arbres et surtout entretenons-les.

Evitons la coupe abusive du bois, les feux de brousse et la divagation des animaux.

e) Evaluation :

- voici un jeune plant, faites autour de lui une haie de protection;

Cours : C.E
Division : 1^{ère} année

Matière : exercices d'observation

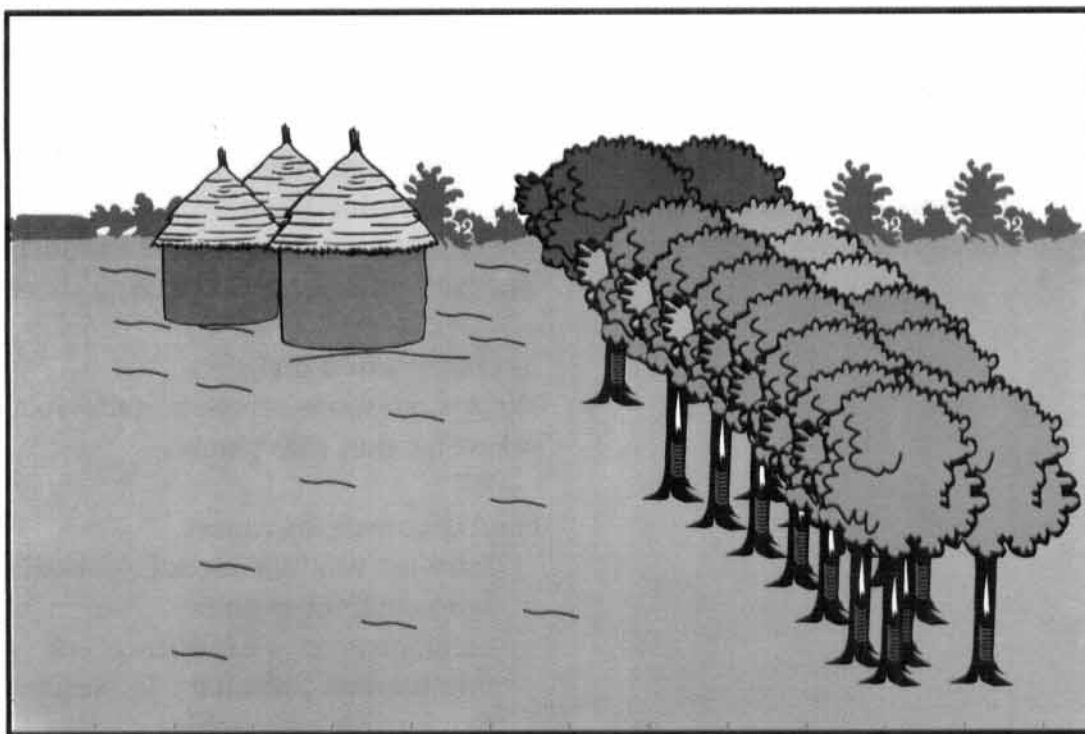
Thème : Les facteurs de dégradation du sol

Titre : le vent : ses effets

Sujet de leçon : la connaissance des moyens de lutte contre l'érosion permet de protéger le sol.

Durée : 2 x 30 mn ;

1^{ère} semaine



La protection du sol

Objectifs :

à la fin de la leçon, l'enfant doit être capable :

Matériel et supports

- individuel : un éventail
- collectif : sol sablonneux, dégradé

<p>1^{ère} séance :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'énumérer les caractéristiques d'un terrain dégradé. <p>2^{ème} séance :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de citer les moyens de lutte contre l'érosion du sol par le vent. 	<p>A préparer avant la leçon</p> <ul style="list-style-type: none"> - identifier le lieu du déroulement de la leçon - réunir le matériel nécessaire au déroulement de la leçon - contacter un agent d'encadrement du monde rural
<p>Contenu descriptif de la 1^{ère} séance :</p> <p>Quand le vent souffle fort, il soulève la poussière et emporte la partie meuble (fertile) du sol. Le sol devient alors pauvre et rien ne peut y pousser. Un sol dégradé par le vent devient :</p> <ul style="list-style-type: none"> - dur, nu, pauvre en terre (humus), impropre à la culture. 	<p>Méthodologie de la 1^{ère} séance</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Rappel : sur le vent et de ses propriétés 2. Motivation : le vent n'est-il pas une bonne chose ? Pourquoi ? <p>3. Leçon proprement dite :</p> <p>a) Observation libre Conduire les élèves sur le site identifié et leur faire observer et noter ce qu'ils voient.</p> <p>b) Observation dirigée : Par des questions-réponses, faire voir que le sol est nu, dur, sans plante.</p> <p>Faire découvrir les causes.</p> <ul style="list-style-type: none"> - faire du vent sur un sol poussiéreux et faire observer et noter - recommencer l'expérience en plaçant une barrière ; résultat : la barrière arrête la poussière ou le sable - faire voir que si on n'arrête pas la force du vent, le sol va se dégrader <p>c) Récapitulation : Faire énumérer les caractéristiques d'un terrain dégradé et dire comment le vent dégrade les terrains</p> <p>d) Résumé : le vent dégrade les terrains : il les rend durs, nus et pauvres en humus.</p>

	<p>e) Evaluation :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. cite 2 caractéristiques d'un terrain dégradé b. dis comment le vent dégrade les terrains
<p>Contenu descriptif de la 2^{ème} séance Les moyens de lutte contre l'érosion par le vent :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la plantation d'arbres, d'arbustes de plantes rampantes, le paillage, la création de haies vives. <p>Chaque villageois peut installer des mesures de protection : brise-vent individuellement sur son exploitation ou de manière collective.</p>	<p>Méthodologie de la 2^{ème} séance</p> <p>1. Rappel</p> <ul style="list-style-type: none"> - faire citer les caractéristiques d'un terrain dégradé - faire dire comment le vent dégrade le terrain <p>2. Motivation :</p> <p>Le vent dégrade les terrains et les rend impropres à la culture. Il faut les protéger. C'est ce que nous allons voir :</p> <p>3. Leçon proprement dite :</p> <p>a) Observation libre</p> <ul style="list-style-type: none"> - observons un site non protégé ou à défaut une gravure représentant ce site. - Faire noter les remarques dans un cahier de brouillon <p>b) Observation dirigée</p> <ul style="list-style-type: none"> - faire voir sur ce site ou la gravure, les parties dégradées. Faire découvrir le phénomène, facteur de cette dégradation. Les élèves discutent et décident des moyens de lutte appropriés pour chaque endroit identifié. <p>c) Récapitulation</p> <p>faire citer les moyens de lutte contre l'érosion par le vent.</p>

	<p>d) Résumé : IL faut protéger le sol du vent en plantant des arbres. On peut aussi recouvrir le sol de paille.</p> <p>e) Evaluation Cite deux moyens de lutte contre l'érosion du vent.</p>
--	---

Matière : exercices d'observation : activités pratiques productives

Thème : les facteurs de dégradation du sol

Titre : le vent : ses effets (suite)

Sujet de leçon : la connaissance des espèces végétales pouvant servir de haies vives ainsi que la maîtrise du tri de leurs graines disposent les élèves à mener des activités de protection du sol.

Durée : 45 mn

1^{ère} semaine



Le tri des graines à la main.



Le tri des graines par flottage.

Objectifs :

A la fin de la leçon, l'enfant doit être capable de :

- reconnaître les espèces végétales pouvant servir de haies vives ;
- trier des graines pour des semis en pépinière.

Matériel et supports

Collectif : petits paniers, van, eau, gousses
personne ressource.

A préparer avant la leçon :

- apporter tout le matériel
Gousses, paniers ...
- identifier le lieu du déroulement de la leçon.

Contenu descriptif :

Les espèces pouvant servir de haies vives sont :

- zizi plus mauritiana (mougounga en mooré)

Méthodologie :

- a) Rappel** : faire citer les moyens de lutte contre l'érosion du vent

- acacia nilotica (pegnenga en mooré)
- prosopis juliflora
- bauhinia rufescens (tipoegea en mooré)
- etc.

Quand on collecte des graines, il faut veiller à leur qualité. Une bonne graine est celle :

- qui est bien mûre
- qui n'est pas perforée
- qu'on récolte sur un arbre sain

Le tri des graines se fait par vannage, flottage ou à la main par observation.

b) Motivation :

Pour lutter contre l'érosion du vent, les haies vives sont un moyen approprié. Aujourd'hui, nous allons trier des graines.

c) Leçon proprement dite

1. Observation libre

Remettre des gousses d'arbres pouvant servir de haies vives aux élèves. Dire de noter la nature des arbres d'où proviennent les gousses.

2) Observation dirigée :

Faire prendre les fruits par nature. Par des questions-réponses, faire identifier l'arbre qui les a produits. Demander aux élèves de situer ces arbres dans leur milieu (endroit où l'on les trouve). Faire découvrir à quoi ils servent.

Pratique : les élèves sont répartis en groupes

- faire retirer les graines des gousses et les mettre dans des récipients par nature.
- Faire intervenir la personne ressource identifiée pour démontrer aux élèves, les différentes techniques de tri ;
- Les élèves procèdent ensuite au tri par vannage, flottage ou à la main par observation. Les graines sont placées dans des sachets dans un endroit idéal. Ces sachets porteront le numéro des groupes et seront bien protégées jusqu'en hivernage.

d) Récapitulation

- faire énumérer les arbres et arbustes servant de haies vives dans le milieu. Faire énumérer les méthodes de tri des graines.

e) **Résumé** : il faut trier les graines avant de les semer. Une bonne graine est bien mûre. Elle n'est pas trouée.

f) Evaluation

- 1) Présenter des rameaux ou des graines d'espèces végétales et inviter les élèves à reconnaître des espèces servant de haies.
- 2) Inviter les élèves à trier les graines par groupes.

Matière : exercice d'observation

Thème : les animaux

Titre de la leçon : la vache

Sujet de la leçon : la connaissance des bovidés et des avantages de leur élevage peut orienter l'apprenant vers ce secteur économique.

Durée : 2 x 30 mn

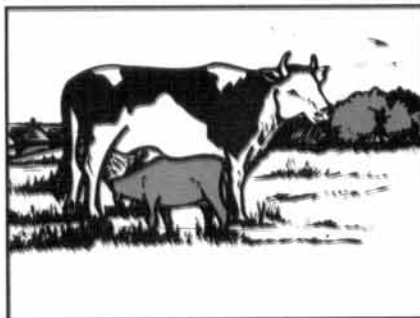
7ème semaine



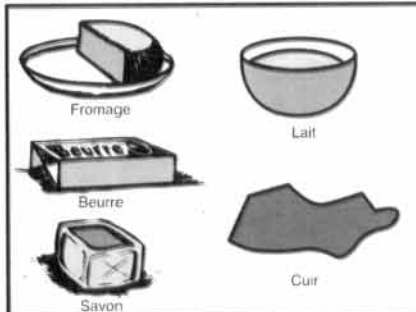
Zone de pâturage.

Zone de culture.

Un boeuf broute les cultures.



Une vache et son veau.



Fromage

Lait

Beurre

Cuir

Savon

Les produits et sous produits venant des bovins.

Objectifs :

A la fin de la leçon l'élève doit être capable :

1^{ère} séance

- d'identifier la vache ;
- d'identifier le veau ;
- d'identifier le taureau ;

Matériel :

- des images ou photos des animaux concernés par l'étude (bœuf, vache, veau, taureau ...)
- une image où un bœuf mange des épis de mil à l'orée d'un champ.

<ul style="list-style-type: none"> - de dire dans ses propres termes ce que c'est qu'un troupeau ; - d'énumérer les avantages de l'élevage de bœufs - de dire de quoi se nourrit la vache <p>2^{ème} partie</p> <ul style="list-style-type: none"> - de prendre conscience que l'herbivore par son régime alimentaire peut provoquer des conflits entre agriculteurs et éleveurs. - de décrire un ou des moyens de bonne cohabitation entre cultivateurs et éleveurs). 	<ul style="list-style-type: none"> - quelques produits et sous-produits venant de la vache (lait si possible, objet en cuir ...) - si possible une vache ou un troupeau de bœufs entrain de brouter ... <p>A préparer avant la leçon :</p> <ul style="list-style-type: none"> - demander aux élèves d'amener des photos, des images de bœufs découpées ou non dans des journaux - demander le concours d'une personne ressource.
<p>Contenu descriptif :</p> <p>1^{ère} séance : Les bœufs (vache, veau, taureaux ; bœufs ...) sont des animaux domestiques. On les élève souvent. Ils broutent l'herbe, les feuilles etc.</p> <p>Ce sont des herbivores ruminants. En troupeaux plus ou moins grands, ils sont très utiles car ils fournissent à l'homme le lait, la peau, le fumier, la viande, les os, les cornes etc. Le bœuf bien dressé tire la charrue, la charrette la houe manga, le semoir ...</p>	<p>Méthodologie :</p> <p>1. Rappel Poser des questions à partir des leçons déjà faites et dont le rappel peut avoir des liens avec la leçon du jour.</p> <p>2. Motivation : La chèvre, le mouton sont des animaux domestiques. Sont-ils utiles ? Pourquoi ? Connaissez-vous un autre animal domestique ? (la vache)</p> <p>3. Leçon proprement dite :</p> <p>a) observation libre : Selon l'option d'illustration de la leçon (images et/ou photos, en situation sur le terrain) les élèves observent, échangent et notent les éléments :</p> <ul style="list-style-type: none"> - pour lesquels ils croient avoir des réponses ; - pour lesquels ils souhaitent avoir des

réponses à leurs interrogations ;

b) Observation dirigée :

Le maître organise un débat avec les élèves afin de :

- vérifier ce que les enfants croient savoir ou comprendre ;
- donner aux apprenants les réponses à leurs interrogations.
- compléter par des informations utiles non perçues par les élèves.

Les trois points abordés déboucheront sur le

- physique de l'animal ;
- son régime alimentaire (herbivore ruminant)
- les mots de la leçon, concepts autour du bœuf (vache, veau, taureau, Taurion, génisse ...)
- le pourquoi du mouvement d'avant en arrière de la vache lorsqu'elle broute (herbivore ruminant ...)
- les avantages de l'élevage de la vache ...
- y-a-t-il des problèmes autour de cet élevage ?
(annonce de la prochaine séance)

c) Récapitulation :

Rappeler les différentes parties de la leçon par un jeu de question-réponses.

d) Résumé :

Construire le résumé avec la participation des élèves.

A titre indicatif

- la vache, le taureau, le veau ... sont des animaux domestiques. Ce sont des herbivores ruminants. Leur élevage est utile car ses animaux nous donnent de

	<p>nombreux produits.</p> <p>e) Evaluation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - pourquoi dit-on que la vache est un herbivore ruminant ? - comment appelle-t-on la partie de la vache qui contient le lait ? - énumère 5 produits venant du bœuf (bovins) - l'élevage est-il une bonne activité économique ? - (appel de la prochaine leçon) y a-t-il des inconvénients à élever les bœufs ?
<p>Contenu descriptif : 2^{ème} séance</p> <p>Le bœuf, la vache et le veau sont des animaux très utiles mais leur élevage en extension participe à la dégradation de l'environnement et peut provoquer des conflits entre éleveurs et agriculteurs.</p> <p>Pour lutter contre la destruction du couvert végétal et les conflits agriculteurs et éleveurs, il faut pratiquer des méthodes appropriées.</p>	<p>Méthodologie : 2^{ème} séance</p> <p>1. Rappel : Poser des questions autour de la leçon précédente (la vache) ou toute autre leçon ayant un rapport avec la leçon du jour.</p> <p>2. Motivation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - énumérez les avantages de l'élevage des bovins - est-ce qu'il y a des inconvénients, des problèmes pour celui qui élève des bovins ? <p>3. Leçon proprement dite :</p> <p>a) Observation libre Munis de leurs ardoises et craie ou de leur brouillon et crayon à papier, les élèves observent le matériel ou la situation concrète.</p> <p>Ils notent :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les aspects du problème qu'ils pensent connaître ;

- les avantages de l'élevage pour les villageois (produits et sous produits), la traction bovine etc. ;

- pourquoi la vache broute-t-elle l'herbe en la coupant d'avant en arrière ? ...

- les aspects du problèmes sur lesquels ils souhaitent des explications (à déterminer par les élèves).

b) Observation dirigée :

Le maître s'entretient avec les élèves dans le but de :

- vérifier si les connaissances jugées sûres sont effectivement parfaites ;

- donner aux élèves des informations sur les points sombres ou inconnus.

compléter les deux catégories d'informations afin d'atteindre tous les objectifs.

Les trois points déboucheront sur les connaissances ci-après :

- l'élevage des bovins peut enrichir les populations mais il peut aussi avoir des effets contraires.

+ dégradation des sols par la désertification, + conflits entre cultivateurs et éleveurs .

- comment éviter ces inconvénients ?

+ en pratiquant de l'élevage intensif (à expliquer) ;

+ en pratiquant l'embouche bovine (à expliquer)

+ en décernant et en respectant les pistes à bétail ;

+ en déterminant et délimitant des pâturages et des zones de culture ;
+ en causant avec les éleveurs et les cultivateurs (la personne ressource pendant ses activités propres).

c) Récapitulation :

Par jeu de questions-réponses, faire apparaître les éléments essentiels de la leçon.

d) Résumé :

L'élevage procure des avantages économiques mais il pose un certain nombre de problèmes : la désertification, les conflits éleveurs et cultivateurs qu'il faut savoir résoudre.

e) Evaluation :

- cite deux problèmes qu'il faut résoudre quand on pratique de l'élevage ;
- cite deux solutions aux problèmes

Matière : exercices d'observation
Thème : population et environnement
Titre de la leçon : protection et utilité de la plante
Sujet de la leçon : une bonne connaissance de l'utilité des Plantes et de leurs techniques de plantation et d'entretien permet d'améliorer l'environnement.

Durée : 30 mn

12^{ème} Semaine



L'utilité des arbres.

Objectifs :

A la fin de la leçon l'élève doit être capable :

- de nommer les plantes du milieu ;
- d'expliquer les avantages que l'on tire des plantes du milieu ;
- d'identifier les arbres fruitiers de son milieu ;

Matériel :

- **individuel** : plantes naturelles ; quelques jeunes plantes du milieu
- **collectif** : quelques jeunes plantes du milieu, affiches, photos, images diverses, films, diapo (si possible) – pioches – matériel de protection (grillage, briques).

<ul style="list-style-type: none"> - d'énumérer les étapes de la plantation d'un arbre - de dire comment on assure la protection et l'entretien d'un jeune plant. 	<p>A préparer avant la leçon :</p> <ul style="list-style-type: none"> - s'assurer que le matériel individuel et collectif est disponible - inviter une personne ressource (agent d'agriculture) et lui donner des précisions sur la nature de son intervention.
<p>Contenu descriptif :</p> <p>La connaissance des plantes du milieu procure des avantages et des bienfaits du milieu sur notre vie.</p> <p>Les plantes du milieu (karité, manguier, citronnier, goyavier etc) procurent des avantages et des bienfaits sur notre vie. (santé, nourriture).</p> <ul style="list-style-type: none"> - la protection de jeunes plants contribuent à la restauration de l'environnement ; - explication des étapes de la plantation d'un arbre ; - les techniques de protection et d'entretien de jeunes plants. entretien de jeunes plants. 	<p>Méthodologie :</p> <p>1. Rappel</p> <ul style="list-style-type: none"> - se référer à la leçon précédente ou toute autre leçon ayant un rapport avec la leçon du jour. <p>2. Motivation</p> <p>A quoi servent les arbres ? Quels avantages peut-on avoir en plantant un arbre fruitier ?</p> <p>3. Leçon proprement dite :</p> <p>a) Observation libre :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le maître présente aux élèves de jeunes plants, des affiches, des photos, des images diverses d'arbres de la localité et les invite à les observer. Chaque élève note ce qu'il observe. IL leur présente ensuite des scènes de plantation et d'entretien d'arbres qu'ils observent toujours et notent. - le maître demande à quelques élèves de rendre compte de leurs observations libres.

b) Observation dirigée :

- il leur présente tour à tour de jeunes plants de la localité, des images d'arbres de différentes espèces et par un jeu de questions-réponses les fait nommer.

Egalement par un jeu de questions-réponses, il fait identifier les arbres fruitiers et expliquer les avantages qu'offre chaque espèce :

- karité, néré, manguier, papayer, goyavier, citronnier, oranger ...
- faire intervenir la personne ressource identifiée pour expliquer aux élèves, les étapes de la plantation d'un arbre et les techniques de protection et d'entretien des jeunes plants.

c) Récapitulation / Contrôle :

- quels sont les principaux arbres fruitiers de notre région ?
- quels avantages tire-t-on de chacun d'eux ?
- quelles sont les étapes de la plantation d'un arbre ?
- comment protège-t-on un jeune plant ?
- comment entretient-on un jeune plant ?

d) Résumé avec la participation des élèves :

(à titre indicatif)

Les principaux arbres fruitiers de notre localité sont : le manguier, le goyavier, le néré, le tamarinier, le karité ...

Les arbres nous procurent des fruits et de l'ombre.

Il faut planter beaucoup d'arbres fruitiers et les entretenir pour mieux vivre.

c) Evaluation :

- sur cette liste d'arbres, coche les arbres fruitiers ;
- cite trois avantages du karité ;
- cite les étapes de la plantation d'un jeune arbre ;
- cite trois moyens d'entretien d'un jeune plant.

Cours : C.E.
Division : 1^{ère} année

Matière : exercices d'observation : activités pratiques de production

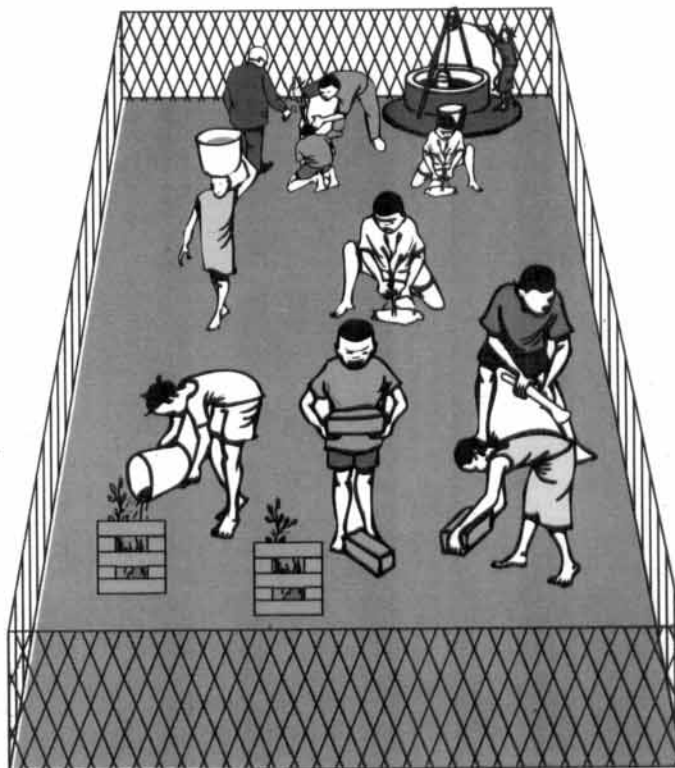
Thème : population et environnement

Titre de la leçon : protection et utilité de la plante

Sujet de la leçon : une bonne application des techniques de plantation et d'entretien des jeunes plants permet d'améliorer l'environnement

Durée : 45 mn

12^{ème} Semaine



Une scène de plantation d'arbres.

Objectifs :

A La fin de la leçon l'élève doit être capable :

- d'appliquer les techniques de plantation d'un jeune plant

Matériel :

- **individuel** : jeune plant, pioche, compost, terreau
- **collectif** : pioches, barres à mine, grillage, eau, terreau, jeunes plants, compost, arrosoirs, coupe-coupe.

<ul style="list-style-type: none"> - d'appliquer les techniques de protection d'un jeune plant - d'assurer l'entretien d'un jeune plant 	<p>A préparer avant la leçon :</p> <ul style="list-style-type: none"> - identifier et préparer le site où doit se dérouler la plantation d'arbres ; - inviter la personne ressource et convenir avec elle de la nature de son intervention ; - s'assurer que le matériel prévu est disponible ; - faire creuser deux ou trois trous pour la démonstration et des trous pour la séance d'application.
<p>Contenu descriptif :</p> <p>Les plantes nous procurent des avantages. Les plantes du milieu : (karité, manguier, citronnier, goyavier etc.) Les avantages et les bienfaits des plantes sur notre vie (santé, nourriture).</p> <ul style="list-style-type: none"> - la plantation et la protection de jeunes plants contribuent à la restauration de l'environnement. - application des techniques de plantation et de protection de jeunes plants ; - entretien de jeunes plants. 	<p>Méthodologie :</p> <p>1. Rappel :</p> <ul style="list-style-type: none"> - quels sont les principaux arbres fruitiers de notre milieu ? - quels avantages tire-t-on du manguier ? - pourquoi faut-il planter des arbres ? <p>2. Motivation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - quelle sont les techniques de plantation d'un jeune plant ? - comment protège - t - on un jeune plant ? - comment entretient - on un jeune plant ? <p>Aujourd'hui nous allons mettre en pratique ce que nous savons.</p> <p>3. Leçon proprement dite :</p> <p>Conduire les élèves sur le site choisi et aménagé.</p>

a) Observation libre :

* les élèves observent le matériel et les trous aménagés et notent leurs observations.

b) Observation dirigée/ Application pratique des activités.

* La personne ressource procède à la plantation d'un jeune plant, puis à sa protection en le clôturant au moyen d'un grillage ou des briques. Il invite les élèves à bien observer.

- Démonstration avec commentaire : intervention de la personne ressource.

- La personne ressource invite deux ou trois élèves à procéder à la plantation et à la protection d'un jeune plant. Par un jeu de question-réponses, elle fait décrire les techniques, corrige les erreurs.

- La personne ressource invite chaque groupe d'élèves à procéder à la plantation et à la protection de son plant.

- Avec l'aide du maître, elle circule entre les élèves en activité, leur pose des questions, répond à leurs questions et leur porte assistance.

- A la fin de l'activité et par questions-réponses, elle fait rappeler les activités d'entretien à long terme : (arrosage, surveillance, renouvellement de la clôture au besoin, remplacement des plants morts).

c) Récapitulation :

A la fin de l'intervention de la personne ressource, le maître conduit les élèves en classe et procède à la récapitulation .

- quelles sont les étapes de plantation d'un jeune plant ?
- comment le protège-t-on ?
- comment l'entretient-on ?

d) Résumé : (avec la participation des élèves) (à titre indicatif)

Pour aider un jeune plant à grandir, il faut le clôturer, le surveiller et l'arroser souvent.

e) Evaluation :

- que fait-on pour aider un jeune plant à grandir ?
- à l'aide du matériel disponible, entretiens ton jeune plant (grille d'observation).

Matière : exercices d'observation

Thème : le monde végétal

Titre : la fabrication du charbon de bois

Sujet de la leçon : la connaissance de la technique de production du charbon de bois peut influencer positivement le comportement social de l'enfant une fois devenu grand.

Durée : 45 mn.

13^{ème} semaine



Des bûches de bois mort.



Bûches enflammées.



Un tas de charbon.

Objectifs :

A la fin de la leçon l'enfant doit capable :

- de dire d'où vient le charbon de bois ;
- d'énumérer les étapes de la production du charbon de bois ;
- de citer dans l'ordre de préférence les combustibles suivant (bois, charbon, gaz).

Matériel :

Collectif :

- des morceaux de bois d'une grosseur et d'une longueur convenable (voir personne ressource) ;
- un peu d'herbe sèche ou de pétrole ;
- une boîte d'allumettes ;
- des pelles etc.

	<p>A préparer avant la leçon :</p> <p>Faire creuser un trou de dimensions données, par les grands élèves et/ou les parents d'élèves.</p> <p>Faire savoir aux élèves qu'il y aura des étapes entrecoupées de la pratique de la classe.</p>
<p>Contenu descriptif :</p> <p>« Le charbon de bois est noir, léger et brûle sans fumée. Pour fabriquer une grande quantité de charbon de bois, on fait brûler de gros morceaux de bois dans un espace bien aménagé. On recouvre les braises dans l'espace. (aménage un trou ou simple construction) avec de la terre ; le feu s'éteint. On obtient le charbon de bois »</p> <p>L'utilisation du charbon de bois diminue la consommation de bois. Ce qui diminue la déforestation.</p>	<p>Méthodologie :</p> <p>1. Rappel :</p> <p>Questions réponses sur la leçon précédente. le charbon de bois.</p> <p>2. Motivation :</p> <p>Questions à titre indicatif</p> <ul style="list-style-type: none"> - avec quelles matières maman fait la cuisson des aliments ? - parmi les matériaux cités (tiges, pétrole, charbon, bois) lequel est le meilleur ? <p>Nous allons apprendre aujourd'hui comment obtenir le charbon de bois.</p> <p>3. Leçon proprement dite :</p> <p>Cette leçon sera conduite en extra-muros avec les élèves bien disposés autour du trou prévu à cet effet.</p> <p>a) Observation libre :</p> <p>Les élèves observent les éléments prévus, notent en échangeant :</p> <ul style="list-style-type: none"> - ce qu'ils savent ou pensent savoir ; - ce qui frappe leur attention mais dont ils ignorent les explications.

Exemple :

- pourquoi on a laissé la terre à côté du trou ?
- comment sont les morceaux de bois ? (frais, secs ? ...)
- c'est du bois de quel arbre ?
- on a coupé du bois vert pour le faire sécher ? (non arbre mort).

b) Observation dirigée :

Le maître écoute les réponses à certaines interrogations et corrige ; il donne des réponses aux éléments inconnus des élèves et complète par tout ce qui est utile et échappe à la maîtrise des élèves.

La production du charbon de bois avec la contribution du spécialiste. 1^{ère} étape.

- rangement de « bûches » dans la partie aménagée en commençant par les moins grosses pour finir avec les plus grosses ;
- Mise à feu avec un combustible (paille, tige de mil, morceaux de brindilles etc.) ;
- Les élèves observent jusqu'à l'obtention des braises. Les grands élèves, sur indication du spécialiste enterrent les braises avec des pelles ...

La séance de déterrement.

Elle intervient un ou deux jours plus tard. Le maître, pour ce faire, profite d'une séance de travaux pratiques pour faire déterrer le charbon (avec le concours du spécialiste).

- faire prendre conscience par les élèves de la baisse de consommation de bois qu'entraîne l'utilisation de charbon de bois.

c) Récapitulation :

Par un jeu de questions-réponses, les élèves évoquent les différentes étapes de la leçon.

d) Résumé :

Pour obtenir du charbon de bois, on fait brûler des bûches sèches dans un trou ou un espace aménagé. On recouvre les grosses braises de terre et le feu s'éteint. On déterre le charbon une fois la terre refroidie.

e) Evaluation :

- énumère dans l'ordre les étapes de la préparation du charbon de bois ;

Programme de géographie et d'exercices d'observation au C.E.2

Semaine	Géographie	Exercices d'observation	Activités pratiques
1	La notion d'orientation : les points cardinaux	Le soleil : règle la vie de l'homme (jour, nuit, année)	
2	L'horizon	Le soleil : source de lumière, de chaleur	
3	La notion du plan : l'école	Le vent : qu'est-ce que c'est ? Ses diverses manifestations	
4	Le plan du village	Le vent : ses effets	Plan du village : confection du plan sur papier
5	Exercices pratiques de situation de l'élève par rapport à ...	Le feu	Le vent : tri des graines d'une haie vive
6	Le relief : la colline, le plateau, la pleine, le bas-fond	L'homme et l'hygiène	
7	Le jour, la nuit	L'homme et l'hygiène	
8	Le calendrier	Les aliments de l'homme	
9	La saison sèche, froide dans le département et la province	Les aliments de l'homme	
10	L'harmattan et la vie dans le département	Les aliments de l'homme	
11	La saison sèche, chaude dans le Département et la Province	Les aliments de l'homme	
12	La saison pluvieuse dans le Département et la Province	Les aliments de l'homme	
13	Les cours d'eau de chez nous : Rivière, fleuve	Le monde animal : le porc ; le cheval ou l'âne	Les cours d'eau : maquette
14	La végétation : la savane, le désert, la forêt	Le monde animal : le lapin ou la souris	La végétation : germination des graines

15	Ce qu'on cultive : activités du cultivateur	Le monde animal : la poule ou le canard	L'agriculture : confection d'un manche d'une daba
16	Ce qu'on élève : activités de l'éleveur	Le monde animal : le papillon	
17	Ce qu'on fabrique : activités de l'artisan	Le monde animal : la mouche, le moustique (le paludisme)	
18	Les voies et moyens de transport dans le Département	Les microbes et les maladies (révision)	
19	Le commerce	Les # parties de la plante : racines, tige, feuilles	
20	L'habitation traditionnelle : la hutte, la case, l'argamasse	Les # parties de la plante : fleur, fruit, graine	
21	L'habitation moderne : maison en dur, en banco amélioré	Conditions de germination de la graine, développement	
22	Le mobilier dans la maison	Importance de la plante pour l'homme	
23	La maquette du Département	Le cuir, le bois, la matière plastique, le fer, l'acier	Le bois : confection d'un foyer amélioré
24	Révision	Les outils du forgeron et du mécanicien, le sable, le verre	

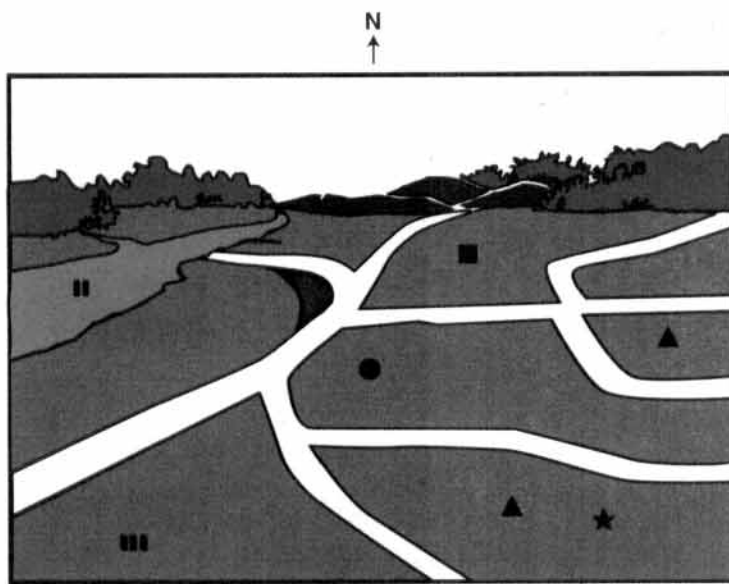
- Les titres en gras correspondent à des leçons en rapport avec la gestion des terroirs.

Cours : C.E
Division : 2^{ème} année

Matière : géographie
Thème : Situation de l'enfant dans l'espace
Titre de la leçon : le plan du village
Sujet de la leçon : la connaissance du plan du village permet la localisation de ses installations et infrastructures importantes.

Durée : 2 x 30 mn

4^{ème} semaine



Le plan du village.

- L'école
- ▲ Les quartiers
- Le Marché
- ★ Le centre de santé
- || Le marigot
- ||| La brousse

Objectifs :

A la fin de la leçon, l'enfant doit être capable de :

1^{ère} séance :

Matériel et supports :

Collectif : objets divers pour la symbolisation des installations villageoises. Par ex. : un morceau de craie, une boîte d'allumettes, des cailloux, bâtons etc.

<ul style="list-style-type: none"> - tracer les principales routes traversant son village ; - tracer les principaux chemins du village ; - indiquer par des symboles, l'emplacement des quartiers, des installations importantes à partir d'un point de référence. <p>2^{ème} séance :</p> <ul style="list-style-type: none"> - tracer le plan du village. 	<p>A préparer avant la leçon :</p> <p>Choisir un terrain assez meuble dans la cour de l'école à l'ombre si possible.</p> <ul style="list-style-type: none"> - prévenir les élèves pour qu'ils observent, en venant à l'école, ce qu'ils voient de chaque côté des grandes artères du village.
<p>Contenu descriptif de la 1^{ère} séance :</p> <p>Chaque village est traversé par une ou des routes principales le reliant à d'autres villages ou à des villes. Des chemins conduisent à certains lieux importants. Souvent les installations importantes du village comme par exemple le marché ou les grands quartiers se trouvent à côté de ces routes.</p>	<p>Méthodologie de la 1^{ère} séance</p> <p>1. Rappel :</p> <p>Un élève trace au sol le plan du bâtiment de l'école et un autre y situe sa classe.</p> <p>2. Motivation :</p> <p>Vous savez dessiner le plan de votre école mais savez-vous tracer le plan de votre village ? Voulez-vous le faire ?</p> <p>3. Leçon proprement dite :</p> <p>a) Observation libre</p> <p>Faire sortir les élèves et les conduire au lieu choisi. Les inviter à observer le site.</p> <p>b) Observation dirigée :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Où sommes-nous ? - un élève ou le maître symbolise l'école au sol avec un objet. - Par un jeu de questions-réponses, le maître fait découvrir par les élèves les principales artères traversant le village et les trace au sol en se référant à l'emplacement de l'école.

	<p>Les élèves font de même sur leurs cahiers ou ardoises.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Par le même procédé, faire découvrir les quartiers, les bâtiments et lieux importants ; - Faire tracer et symboliser également au sol. <p>Par exemple : une boîte d'allumettes pour le marché, des cailloux pour les quartiers.</p> <p>c) Récapitulation :</p> <p>Les élèves s'interrogent mutuellement pour venir placer les symboles des installations sur l'ébauche du plan représenté sur le sol.</p>
<p>Contenu descriptif de la 2^{ème} séance</p> <p>Le plan du village a été symbolisé durant la 1^{ère} séance. Il s'agit maintenant de tracer le plan du village avec les principales routes, les principaux chemins, les quartiers et les installations importantes (marché, école, mosquée, dispensaire, église, temple...).</p>	<p>Méthodologie de la 2^{ème} séance</p> <p>1. Rappel :</p> <p>Le maître invite quelques élèves à symboliser le plan du village au tableau.</p> <p>2. Motivation :</p> <p>Nous avons symbolisé les installations. En voyant la boîte d'allumettes pouvons-nous reconnaître l'installation qu'elle représente ? Nous allons maintenant représenter les installations par des dessins.</p> <p>3. Leçon proprement dite :</p> <p>a) observation libre :</p> <p>Les élèves observent l'ébauche du plan au tableau</p> <p>b) Observation dirigée :</p> <p>Le maître invite les élèves par des questions-réponses à proposer au fur et à mesure les dessins</p>

pouvant représenter les diverses installations qu'on avait symbolisées.

Le travail se fait au tableau et sur les ardoises.

c) Récapitulation :

Les élèves s'interrogent mutuellement pour venir montrer des éléments du plan

d) Résumé :

Les élèves tracent le plan sur leurs cahiers.

e) Evaluation :

- faire travailler les élèves en groupes.

- voici un plan comportant les principales routes et les chemins, complétez-le par les principales installations;
- trace le plan du village avec les principales routes et les principales installations.

Cours : C.E

Division : 2 année

Matière : Géographie : activités pratiques productives

Thème : situation de l'enfant dans l'espace

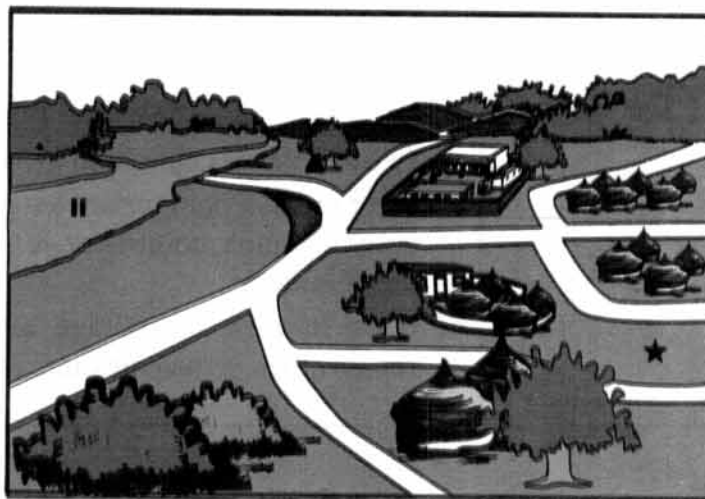
Titre de la leçon : le plan du village (suite)

Sujet de la leçon : l'élaboration du plan du village dans les proportions permet de visualiser les différentes installations et infrastructures importantes.

Durée : 45 mn

4^{ème} semaine

N
↑



Le plan du village.

- L'école
- ▲ Les quartiers
- Le marché
- ★ Le centre de Santé
- II Lemarigot
- III La brousse

Objectifs :

A la fin de la leçon, l'enfant doit être capable de :

- tracer le plan de son village en respectant les proportions ;
- retrouver l'emplacement d'un lieu à un autre ;
- indiquer à quelqu'un son chemin

Matériel et support :

Collectif :

Natte, papier grand format, morceau de carton, colle (jus de fruits ou sève de certains arbres), ficelle ou épines, des plans.

	<p>A préparer avant la leçon :</p> <ul style="list-style-type: none"> - demander la collaboration des élèves pour la collecte de certains matériels ; - réunir tout le matériel ci-dessus indiqué avant la leçon.
<p>Contenu descriptif :</p> <p>Le plan du village sur le papier peut comporter :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les principales routes ; - les chemins importants ; - les quartiers ; - le marché, l'école, le dispensaire, le temple, l'église ou la mosquée. <p>Les proportions permettront de visualiser les installations et infrastructures importantes, les quartiers.</p>	<p>Méthodologie :</p> <p>1. Rappel</p> <p>Sur le plan demeuré au tableau, inviter des élèves à venir montrer leur quartier, le chemin emprunté pour venir à l'école.</p> <p>2. Motivation</p> <ul style="list-style-type: none"> - expliquer que le plan du village servira tout au long de l'année scolaire pour d'autres leçons aussi et qu'il faut le reproduire sur du papier. <p>3. Leçon proprement dite :</p> <ul style="list-style-type: none"> - fixer la feuille en face des élèves et à leur portée. <p>a) Observation libre : Observation de plusieurs plans</p> <p>b) Observation dirigée :</p> <p>Un élève vient au tableau représenter l'école comme un point de référence au crayon de papier.</p> <p>N.B. attention aux proportions.</p> <ul style="list-style-type: none"> - les élèves a tour de rôle, situent les différents éléments. Ils requièrent chaque fois les avis de leurs camarades avant de les représenter. <p>L'élève représente et ses camarades vérifient l'exactitude. Sur les ardoises les élèves</p>

tracent un plan que le maître vérifie ;

- à la fin de cette phase de représentation, le plan obtenu est encadré avec le matériel prévu et affiché en classe jusqu'en fin d'année. L'opération d'encadrement est faite par les élèves sous la surveillance du maître ;
- Nous venons de tracer le plan de notre village.
- Qu'est-ce que le plan du village ?

c) Récapitulation :

Inviter des élèves à venir indiquer sur le plan :

- les différentes installations
- les chemins pour aller à l'école, à la maison, d'un endroit à l'autre.

d) Résumé :

En collaboration avec les élèves.

Le plan du village est le dessin simplifié des principales installations et voies qui s'y trouvent.

A l'aide du plan, on peut retrouver l'emplacement d'un lieu ou indiquer à un étranger son chemin.

c) Evaluation :

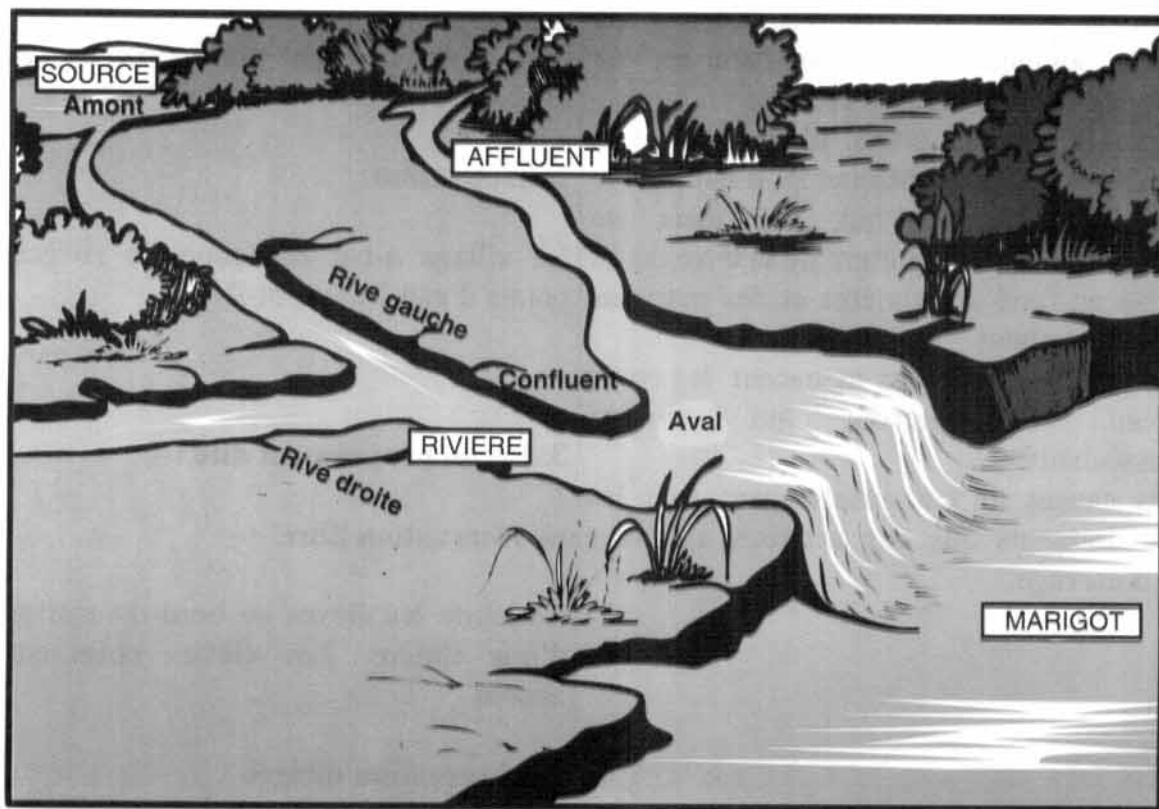
- Voici un plan incomplet, en groupes complétez-le en plaçant quelques installations importantes,
- Trace le plan du village en respectant les proportions.

Cours : CE
Division : 2^{ème} année

Matière : géographie
Thème : hydrographie
Titre : les cours d'eau de chez nous
Sujet de la leçon : la connaissance des conséquences du ruissellement des eaux sur les cours d'eau, permet de prendre des mesures de protection contre leur ensablement.

Durée : 2 x 30 mn

13^{ème} semaine



Un cours d'eau.

A la fin de la leçon, l'enfant doit être capable de :

1^{ère} séance :

- citer les dangers du ruissellement des eaux sur les cours d'eau.

Matériel et support :

Collectif : schéma d'une rivière

<p>2^{ème} séance :</p> <ul style="list-style-type: none"> - citer les conséquences du ruissellement des eaux sur les cours d'eau du village - envisager les mesures de protection ; 	<p>A préparer avant la leçon :</p> <ul style="list-style-type: none"> - choix d'un cours d'eau à observer si possible - informations à recueillir par les élèves et le maître sur les cours d'eau existant au village.
<p>Contenu descriptif : 1^{ère} séance :</p> <p>Dans le village, il existe des points d'eau où la population s'approvisionne en eau potable et où le bétail s'abreuve.</p> <p>Certains de ces cours d'eau jadis très profonds et avec beaucoup d'eau ne le sont plus aujourd'hui, les eaux de ruissellement transportent de la terre ou du sable au fond des rivières et des marigots et les bouchent.</p> <p>De nombreux dangers menacent les cours d'eau : l'ensablement qui entraîne l'assèchement.</p> <p>Les causes de cet ensablement sont les déboisements dus aux activités agricoles et d'élevage.</p>	<p>Méthodologie :</p> <p>1). Rappel :</p> <p>Rappel sur la leçon précédente en rapport avec celle du jour</p> <p>2. Motivation :</p> <p>Le village a-t-il beaucoup de rivières ou points d'eau ? Où sont-ils ?</p> <p>3. Leçon proprement dite :</p> <p>a) observation libre</p> <p>Conduire les élèves au bord du marigot ou d'une rivière. Les élèves observent les abords.</p> <p>b) observation dirigée :</p> <ul style="list-style-type: none"> - remonter le cours d'eau et identifier les rives, les affluents, l'amont, l'aval (le confluent et la source) ; - jauger la profondeur ; - prélever un peu de terre du fond du cours d'eau si possible ; - l'examiner et conclure à l'ensablement du marigot ou de la rivière ; - faire observer d'où vient le sable ;

	<ul style="list-style-type: none"> - faire observer toutes les activités qui s'y mènent et faire découvrir leur contribution à l'ensablement ; - faire observer la végétation des deux côtés du cours d'eau ; - établir une liste des dangers observés qui menacent le cours d'eau dans les cahiers. Faire proposer des solutions. <p>c) Récapitulation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - quels sont les dangers qui menacent les cours d'eau ? - quelles solutions peut-on envisager ? <p>d) Résumé : (en collaboration avec les élèves)</p> <p>Dans le village, il existe des points et cours d'eau qui approvisionnent les habitants et le bétail. Ces cours d'eau sont menacés d'assèchement par l'action de l'homme et de l'érosion.</p> <p>e) Evaluation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - citer les dangers qui menacent les cours d'eau.
<p>Contenu descriptif 2^{ème} séance :</p> <p>Les conséquences de l'ensablement et de l'assèchement des cours d'eau sont le manque d'eau pour les hommes (alimentation, lavage) et le bétail. Pour la survie de la population du village et du bétail, il faut prendre des mesures de protection de ces cours d'eau contre l'ensablement. Les mesures de protection d'un cours d'eau contre ces différents dangers sont :</p>	<p>Méthodologie de la 2^{ème} séance</p> <p>1. Rappel</p> <ul style="list-style-type: none"> - faire citer les dangers observés lors de la classe promenade <p>2. Motivation :</p> <p>Demander les conséquences de l'ensablement pour la vie dans le village, pour les familles, pour le bétail.</p>

- la création d'une bande de terre avec des arbres et des herbes entre les bords et les cultures ;

- des diguettes et des micro-barrages contre le sable ;

Chaque villageois est responsable de l'entretien du marigot ou de la rivière. Les villageois peuvent s'organiser en comité d'entretien.

3. Leçon proprement dite :

a) Observation libre

Faire observer le schéma d'une rivière.

b) Observation dirigée :

- faire énumérer les conséquences néfastes des activités menées au bord de chaque marigot sur celui-ci ainsi que celles des eaux de ruissellement (les noter au tableau) .
- faire discuter des solutions, les noter au tableau ;
- faire discuter sur le type d'organisation que les villageois doivent mettre en place pour l'entretien des cours d'eau.

c) Récapitulation :

Des élèves énumèrent les dangers qui menacent les cours d'eau et citent les mesures de protection.

d) Résumé :

Les villageois doivent protéger les cours d'eau contre le sable par des mesures appropriés comme par exemple :

Les diguettes.

Pour cela, ils peuvent s'organiser en comité d'entretien.

e) Evaluation :

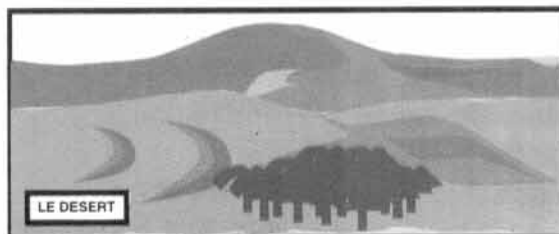
- quelle est la conséquence de l'ensablement des cours d'eau ?
- cite une mesure de protection des cours d'eau ;

N.B. veiller à la sécurité des enfants lorsqu'on présente des leçons au bord des cours et points d'eau.

Matière : géographie, activités pratiques et productives
Thème : les zones de végétation
Titre : la forêt, la savane, le désert (suite)
Sujet de leçon : l'entretien de pépinières et la pratique du reboisement permettent de lutter contre la désertification.

Durée : 45 mn

14^{ème} semaine



Objectifs :

A la fin de la leçon, l'enfant doit être capable de :

- préparer le matériel nécessaire au semis des graines ;
- créer une pépinière ;

Matériel et supports :

Collectif : 2 à 3 pots selon la disponibilité, un fond d'une bouteille d'eau minérale, une boîte de lait vide, de petits paniers, des sachets en plastique etc.

- graines de 2 à 3 espèces d'arbres

<ul style="list-style-type: none"> - semer convenablement des graines d'arbres - entretenir une pépinière. 	<p>A préparer avant la leçon :</p> <ul style="list-style-type: none"> - identifier et réunir le matériel - identification d'une personne ressource (forestier ...)
<p>Contenu descriptif :</p> <p>Les services chargés de l'environnement s'occupent du reboisement mais tout le monde doit le faire y compris les élèves. Pour planter les arbres, il faut d'abord faire germer les graines. Quelques plantes de reboisement chez nous :</p> <ul style="list-style-type: none"> • le neem • le cassia • le gmélina • l'eucalyptus <p>Une bonne graine ne s'envole pas au vannage, ne flotte pas sur l'eau et n'a pas de blessure ni de trou.</p> <p>Les graines doivent être semées dans des pots. Le pot doit être percé de petits trous pour permettre l'écoulement de l'excès d'eau sinon la graine risque de pourrir.</p> <p>Il faut choisir une bonne terre pour semer les graines par exemple un mélange de terre, de sable, de fumier dans les proportions suivantes :</p> <p>3 mesures de terre + une de sable + une de fumier ou compost.</p> <p>Les graines doivent être semées à une profondeur de quelques centimètres ni trop profond, ni superficiel.</p> <p>Pour bien germer, la graine a besoin d'humidité, d'air et de chaleur. L'endroit pour les pots ensemencés doit être choisi en conséquence.</p>	<p>Méthodologie :</p> <p>1. Rappel</p> <ul style="list-style-type: none"> - comment peut-on lutter contre la désertification . <p>2. Motivation :</p> <p>Le reboisement est une nécessité pour la survie des hommes et du bétail. Mais pour reboiser, qu'est-ce qu'il faut ? Comment peut-on les obtenir ? Nous allons apprendre à faire germer les graines.</p> <p>3. Leçon proprement dite :</p> <p>a) Observation libre :</p> <p>Faire observer le matériel et noter tout ce qu'on voit .</p> <p>b) Observation dirigée :</p> <p>faire nommer le matériel. Faire dire comment certains sont faits et à quoi servent-ils tous ?</p> <ul style="list-style-type: none"> - démonstration des procédés par la personne ressource <p>c) Pratique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Faire trier les graines par l'un ou l'autre des procédés suivants : vannage, flottage, main et observation. - faire préparer les pots en y pratiquant de petits trous sur le fond s'il s'agit de pots en plastique, en fer ou en terre cuite. - faire préparer le mélange en respectant la mesure suivante :

3 mesures de terre + une de sable + une de fumier ou compost ; la mettre dans les pots puis arroser suffisamment.

- faire semer les graines à une profondeur normale ni trop en profondeur, ni trop en surface.
- faire ranger les pots ensemencés dans un endroit idéal pour permettre une bonne germination
- organiser des équipes d'entretien jusqu'à la saison des pluies (où on va replanter les arbres dans un enclos qui protège les plantes contre les animaux).

d) Récapitulation :

- un élève récapitule pour ses camarades les opérations nécessaires pour le semis d'une graine.

e) Résumé :

Pour planter les arbres, il faut d'abord trier les graines et les faire germer dans une pépinière qu'il faut bien entretenir.

Pour bien germer, les graines ont besoin d'humidité, de l'air et de la chaleur.

f) Evaluation :

1. Par groupes, préparez le matériel nécessaire à la création d'une pépinière.
2. Sème des graines dans les pots.

Matière : géographie
Thème : Les activités au village
Titre : les activités du cultivateur
Sujet de leçon : une bonne exploitation des terres permet d'améliorer le rendement.

Durée : 2 x 30 mn

15^{ème} semaine



Scène de culture à la daba.

Objectifs :

A la fin de leçon, l'enfant doit être capable de :

1^{re} séance

- nommer les activités des cultivateurs de son village ;
- identifier les outils de production .

2^{ème} séance :

- citer les problèmes rencontrés par l'agriculteur ;
- énumérer les solutions apportées ;

Matériel et supports :

Collectif : daba, pioche, coupe-coupe, charrue, semences, scène vivante de travail champêtre ...

A préparer avant la leçon :

- prendre contact avec un cultivateur pour faire la démonstration aux élèves au champ.
- définir l'itinéraire à suivre pour

- citer les moyens pour améliorer l'agriculture ;
- localiser sur le plan les zones de production agricole.

aller voir le cultivateur et les moyens à employer.



Scène de culture de la charrue.

Méthodologie :

1^{ère} séance :

1. Rappel : la vie au village :

Les élèves rappellent tout ce que l'on fait au village.

2. Motivation :

Parmi les activités du cultivateur, celle qu'il pratique beaucoup est l'agriculture. Aujourd'hui nous allons nous intéresser aux activités agricoles du cultivateur.

3. Leçon proprement dite : (enquête)

a) Elaboration du questionnaire: Aidés du maître, les élèves élaborent le questionnaire selon le contenu de la leçon.

Le maître le reproduit au tableau au fur et à mesure. Les élèves le recopient sur leurs cahiers de brouillon. Ils se répartissent les questions pour les poser au cultivateur.

b) Enquête proprement dite

Conduire les élèves chez le cultivateur au champ. Ceux-ci posent leurs questions au cultivateur sur ses activités à l'approche de la saison des pluies et pendant : la préparation du champ, ce qu'il cultive, quels outils il utilise, les récoltes produites.

Contenu descriptif :

1^{ère} séance :

Les habitants du village sont en majorité cultivateurs ou agriculteurs.

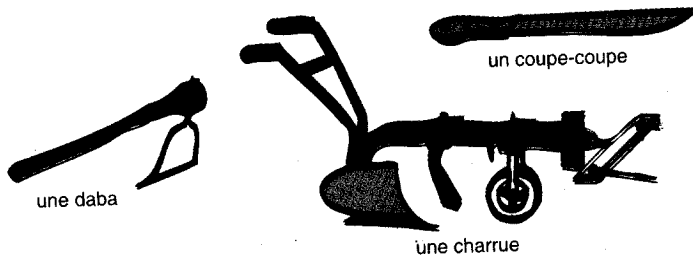
- à l'approche de la saison des pluies ils préparent les champs. Pendant la saison des pluies, ils les labourent et sèment du mil, du maïs, des arachides, du coton etc....

En saison sèche, ils font du jardinage, du petit commerce, des travaux d'artisanat etc.

Pour les travaux d'agriculture, ils utilisent divers outils : daba, pioche, coupe-coupe, houe, charrue...

	<p>Les élèves lui posent également des questions sur ce qu'il fait en saison sèche :</p> <p>Jardinage, commerce, autres petits travaux, les avantages mais aussi les difficultés rencontrées et comment il fait pour les résoudre.</p> <p>Les élèves notent les réponses à toutes les questions sur leurs cahiers de brouillon.</p> <p>c) Mise en commun des réponses.</p> <p>De retour en classe, les élèves mettent en commun leurs réponses. Le maître les écrit au tableau.</p> <p>Le texte obtenu est lu puis recopié dans les cahiers.</p> <p>4- Evaluation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cite 3 activités du cultivateur pendant la saison sèche. - Cite 5 outils de production du cultivateur.
<p>Contenu descriptif 2^{ème} séance :</p> <p>Dans les activités agricoles, le cultivateur rencontre beaucoup de difficultés dont les principales sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - les conflits avec les éleveurs ; - l'appauvrissement des sols ; - l'irrégularité des pluies <p>Pour éviter les conflits agriculteurs et éleveurs dans le village, il faut créer des zones de cultures et des zones de pâturages.</p> <p>Pour lutter contre l'appauvrissement des sols, il faut utiliser l'engrais ou la fumure, interdire les feux de brousse, reboiser, pratiquer la jachère.</p>	<p>Méthodologie : 2^{ème} séance :</p> <p>1 - Rappel Faire rappeler les difficultés évoquées par le cultivateur dans ses activités agricoles.</p> <p>2 - Motivation : Les difficultés font parfois que le cultivateur ne peut pas obtenir une bonne production. Il faut donc trouver des solutions.</p>

Pour atténuer les effets de l'irrégularité des pluies, il faut pratiquer le zai, la culture irriguée et construire des dispositifs anti-érosifs.



3 - Leçon proprement dite :

a) Observation libre

Présenter aux élèves, un champ de mil ravagé par des animaux. Faire observer et noter toutes les remarques sur les brouillons

b) Observation dirigée :

- que voyez-vous sur l'image ?
- qui en est la cause ?
- comment faire pour éviter les conflits entre agriculteurs et éleveurs ?
- comment lutter contre l'appauvrissement des sols ?
- comment faire pour atténuer les effets de l'irrégularité des pluies ?
- faire localiser les zones de production agricole.

c) Récapitulation :

Par des questions-réponses, amener les élèves à apporter des solutions aux problèmes du cultivateur.

d) Evaluation :

- Cite trois problèmes des cultivateurs dans votre village.
- Cite 3 outils de production du cultivateur.

Cours : C.E
Division : 2^{ème} année

Matière : Géographie
Thème : les activités au village
Titre : les activités de l'éleveur
Sujet : une bonne pratique de l'élevage permet d'éviter les conflits entre éleveurs et agriculteurs et d'améliorer le rendement en élevage.

Durée : 2 x 30 mn

16^{ème} semaine



Des boeufs dans un enclos.

Objectifs :

1^{ère} séance :

A La fin de la leçon, l'enfant doit être capable de / d' :

- identifier les espèces d'animaux élevés dans le village ;
- citer les dégâts causés par les animaux domestiques.

2^{ème} séance :

A la fin de la leçon, l'enfant doit être capable de/d' :

Matériel et support :

- **collectif :** questionnaire d'enquête
- plan du village, image d'un éleveur, agriculteur d'un troupeau dans le champ

A préparer avant la leçon :

- prendre contact avec un éleveur et le préparer à l'entretien ;
- préparer le questionnaire avec les élèves ;
- inviter les élèves au jeu de rôle (technique de l'enquête).
- réunir le matériel
- prévoir le plan du village

<ul style="list-style-type: none"> - identifier les moyens d'amélioration de l'élevage ; - localiser sur le plan du village les zones de pâturage et les abreuvoirs ; - expliquer les conflits éleveurs-agriculteurs 	
<p>Contenu descriptif : 1^{ère} séance :</p> <p>En plus de l'agriculture, les habitants du village élèvent quelques animaux (moutons, chèvres, porcs, ânes, chevaux, bœufs de labour) : ce sont des agropasteurs. Les peuls transhumants eux, possèdent des troupeaux de chèvres, de moutons et de bœufs : ce sont des éleveurs ou pasteurs . Les avantages et les difficultés liés à cette activité sont :</p> <p>a) <u>Avantages</u> : alimentation, sources de revenus ;</p> <p>b) <u>Inconvénients ou difficultés</u> : dégâts de toute sorte causés par les animaux, engendrant ainsi des conflits entre éleveurs et les différents acteurs de l'économie du village, notamment les cultivateurs.</p>	<p>Méthodologie : (30 mn)</p> <p>1. Rappel :</p> <p>Faire rappeler par quelques élèves les activités du cultivateur</p> <p>2. Motivation :</p> <p>Parmi les activités exercées par les habitants du village, nous allons nous intéresser aujourd'hui à celle de l'éleveur</p> <p>3. Leçon proprement dite :</p> <p>a) Avant l'enquête :</p> <p>Elaboration du questionnaire : aidés du maître, les élèves élaborent le questionnaire selon le contenu de la leçon. Ils le recopient dans leurs cahiers de brouillon, puis se répartissent les questions pour les poser à l'éleveur.</p> <p>b) L'enquête proprement dite :</p> <p>le maître conduit les élèves chez l'éleveur ; ceux-ci posent leurs questions à celui-ci sur les espèces d'animaux qu'il élève et sur les difficultés qu'il rencontre dans la pratique de l'élevage.</p> <p>Les élèves notent les réponses dans leurs cahiers de brouillons, puis se rendent au parc pour observer les espèces d'animaux qui s'y trouvent.</p>

	<p>c) Après l'enquête :</p> <p>Mise en commun des réponses.</p> <p>De retour en classe, les élèves mettent en commun leurs réponses ; le maître les écrit au tableau ; le texte obtenu est lu, puis recopié dans les cahiers</p> <p>d) Récapitulation / Contrôle :</p> <p>Par un jeu de questions-réponses, le maître demande aux élèves de citer les différentes espèces d'animaux élevés, les avantages et les difficultés de l'élevage.</p> <p>e) Résumé :</p> <p>Le récapitulatif ci-dessus est mis au tableau sous forme de résumé bien construit.</p> <p>f) Evaluation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - quelles sont les différentes espèces d'animaux ? - quels sont les dégâts que les animaux peuvent causer au village ?
<p>Contenu descriptif de la 2^{ème} séance :</p> <p>Dans les activités d'élevage, l'éleveur rencontre des difficultés dont les principales sont :</p> <ul style="list-style-type: none"> - conflits avec les agriculteurs et autres-acteurs économiques ; 	<p>Méthodologie :</p> <p>1. Rappel :</p> <p>Faire rappeler brièvement les avantages et les inconvénients de l'élevage.</p>

- entretien des animaux : ramassage et stockage du fourrage.

Pour éviter les conflits avec les autres acteurs économiques, l'éleveur doit :

- éviter la divagation de ses animaux ;
- surveiller les animaux dans leurs déplacements ;
- posséder un enclos ;
- s'entendre avec les agriculteurs pour créer des pistes de bétail, des zones de pâturage et de culture.

Pour améliorer son élevage, l'éleveur doit :

- ramasser et stocker suffisamment de fourrage ;
- faire vacciner régulièrement ses animaux

2. Motivation :

Un conflit entre éleveur et agriculteur.

3. Leçon proprement dite : (30 mn)

a) Observation libre :

Faire observer les images prévues sur le sujet

Ex : animaux dans un enclos

b) Observation dirigée :

- quelles précautions doit prendre l'éleveur pour éviter les dégâts causés par ses animaux ?
- quelles mesures doit-il prendre pour améliorer son élevage ?
- faire localiser sur le plan du village les zones de pâturage.

c) Récapitulation/ Contrôle :

Par un jeu de questions-réponses

- faire énumérer les avantages et les inconvénients de l'élevage ;
- faire citer les solutions aux difficultés ;
- faire rappeler les moyens d'amélioration de l'élevage.

d) Résumé : (en collaboration avec les élèves). Rédiger le résumé à partir des résultats de la récapitulation ci-dessus

e) Evaluation :

- quels sont les avantages et les inconvénients de l'élevage ?
- comment peut-on améliorer l'élevage ?
- à quoi sont dus les conflits agriculteurs éleveurs et comment peut-on les éviter?

Cours : C.E
Division : 2^{ème} année

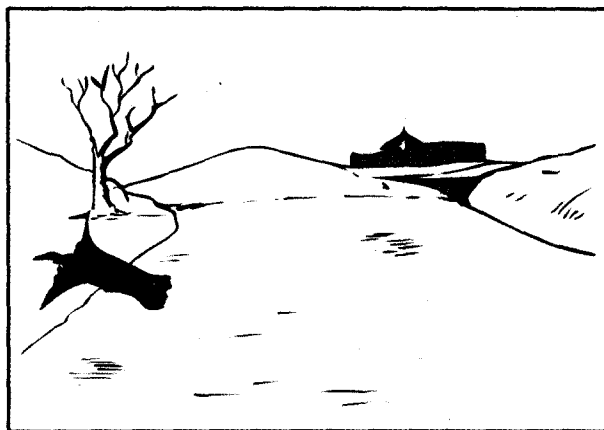
Matière : exercices d'observation
Thème : les facteurs de dégradation du sol
Titre de la leçon : le vent, ses effets
Sujet de la leçon : la connaissance des méfaits des vents sur le sol permet de prendre des mesures de protection contre l'érosion éolienne.

Durée : 2 x 30 mn

4^{ème} semaine



Action du vent



Sol balayé par le vent.

Objectifs :

1^{ère} séance :

- recenser les méfaits du vent

2^{ème} séance :

- citer les moyens de lutte contre l'érosion
- localiser sur le plan les zones à protéger contre l'érosion éolienne

1. Matériel :

- **individuel** : un éventail
- **collectif** : sol sablonneux, dégradé, barrière (au choix du maître), images ou photos de brise-vents

2. A préparer avant la leçon :

- rechercher des éventails, identifier un sol sablonneux et un sol dégradé ;
- contacter un agent d'encadrement du monde rural.

Contenu descriptif de la 1^{ère} séance :

Quand le vent souffle fort, il soulève la poussière et emporte la partie meuble (fertile) du sol.

Le sol devient alors pauvre et rien ne peut y pousser.

Un sol dégradé par le vent devient :

- dur
- nu
- pauvre en terre ou humus
- impropre à la culture

Méthodologie de la 1^{ère} séance :

1. Rappel :

Sur l'utilité du vent et de ses propriétés

2. Motivation :

Le vent n'est pas seulement utile. Il est parfois nuisible ; c'est ce que nous allons examiner.

3. Leçon proprement dite :

a) Observation libre :

- conduire les élèves sur le site identifié et leur faire observer et noter ce qu'ils voient : un sol nu, dur, sans plantes.

b) Observation dirigée et expérimentation :

- qu'est-ce qui amène le sol à être nu, dur, sans plantes ?
- utiliser l'éventail pour provoquer du vent sur un sol poussiéreux, faire observer ;
- qu'est-ce que vous remarquez ?
- que fait alors le vent ?
- faire noter les observations ;
- recommencer l'expérience en plaçant une barrière ;
- en plaçant la barrière, qu'est-ce qui se passe ?

Si on ne freine pas la force du vent que peut-il se passer ?

c) Récapitulation :

- quels sont les méfaits du vent sur le sol ?
- qu'est-ce qu'il faut faire pour empêcher le vent de dégrader le sol ?

d) Résumé : (en collaboration avec les élèves)

Le vent fort emporte la bonne terre du sol et le rend dur, nu, pauvre et impropre à la culture.

e) Evaluation :

- cite 3 méfaits du vent.

Contenu descriptif de la 2^{ème} séance :

Les moyens de lutte contre l'érosion éolienne sont : les brise-vents (la plantation d'arbres, d'arbustes, de plantes rampantes, le paillage, la confection de haies vives).

Chaque villageois peut installer des mesures de protection : brise-vent individuellement sur son exploitation ou de manière collective.

Pour des actions collectives, on peut s'organiser en comité de lutte contre l'érosion.

Méthodologie de la 2^{ème} séance

1. Rappel :

Les dégâts causés par le vent. Que faut-il faire pour éviter les dégâts causés par le vent ?

2. Motivation :

- quels dégâts le vent a causé dans notre village ?
Discutons de cela.

3. Leçon proprement dite :

a) Observation libre :

Inviter les élèves à observer silencieusement le plan au tableau.

b) Observation dirigée :

- sur le plan du village, inviter les élèves à venir localiser les terrains dégradés observés.

Il le font également pour tous les endroits de ce genre qu'ils ont vu dans le terroir. Ils discutent et décident (en groupe) des moyens de lutte appropriés pour chaque endroit identifié (quelle sorte de barrière pour chaque endroit ?).

- ils proposent la forme d'organisation des villageois pour effectuer le travail (individuel, collectif).

c) Récapitulation :

- que fait le vent qui souffle fort sur un terrain poussiéreux ou sablonneux ?
- que faut-il faire pour empêcher l'érosion ?
- qui doit le faire et comment ?

e) Résumé : (avec la collaboration des élèves)

Pour lutter contre l'érosion éolienne, il faut protéger le sol par des plantations d'arbres.

d) Evaluation :

- cite 2 moyens de lutte contre l'érosion éolienne
- localise par une croix les zones à protéger sur le plan du village au tableau.

Matière : exercices d'observation : activités pratiques de production

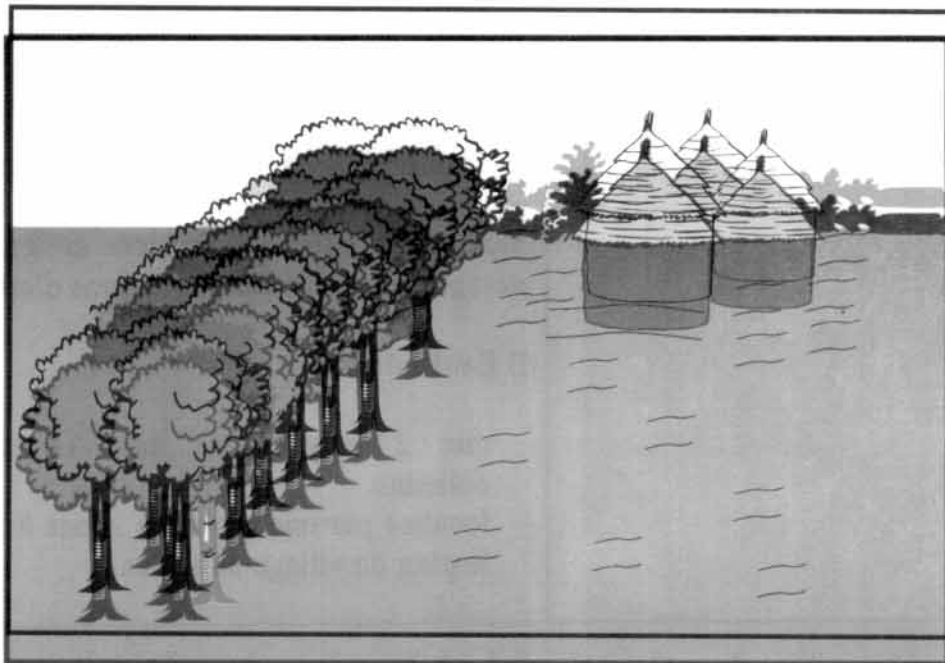
Thème : les facteurs de dégradation du sol

Titre : le vent : ses effets (suite)

Sujet de la leçon : la connaissance des espèces végétales pouvant servir comme haie vive et la maîtrise des techniques de tri des graines permettent d'entreprendre des actions de lutte contre la dégradation du sol.

5^{ème} semaine

Durée : 45 mn



La protection du sol.

Objectifs :

A la fin de la leçon l'enfant doit être capable de :

- nommer les espèces végétales pouvant servir comme haie vive.
- trier les graines pour des semis en pépinière.

Matériel et support :

- **Individuel** :

sachets ou petits paniers, eau, vans, graines

- **Collectif** : à prévoir selon les milieux, les besoins.

A préparer avant la leçon :

- collecte des graines avant la leçon
- identification d'une personne ressource

Contenu descriptif :

Les espèces pouvant servir comme haies vives sont :

- ziziphus mauritiana (mougounga en mooré)
 - acacia nilotica (mooré : pegnênga)
 - prosopis juliflora
 - bauhinia rufescens (tipoèga en mooré)
- quand on collecte des graines il faut veiller à leur qualité.
- Une bonne graine est celle qui est :
- bien mûre ;
 - qui n'est pas perforée ;
 - qu'on récolte sur un arbre sain.

Le tri des graines se fait par vannage, flottage ou à la main, par observation.

Méthodologie :

1. Rappel :

Le vent : - ses effets
- moyens de lutte contre l'érosion éolienne.

2. Motivation :

Pour lutter contre l'érosion par le vent, les haies vives sont un moyen approprié. Aujourd'hui, nous allons collecter des graines d'arbustes et d'arbres.

3. Leçon proprement dite :

a) Observation libre

Conduire les élèves sur le site identifié, leur demander d'observer.

b) Observation dirigée :

- quels sont les arbres que vous avez observés ?
- donnez leurs noms

* Pratique :

- les élèves utilisent leurs perches, s'il s'agit de grands arbres, pour faire tomber les graines ou les gousses et les ramassent ;
- Ceux qui ont rempli leurs sachets, les premiers peuvent aider les autres à collecter ;
- De retour en classe, ils retirent les graines des gousses (s'il s'agit des fruits à gousses) ;

- Démonstration des différentes sortes de tris ;
- Ils procèdent ensuite au tri par vannage, flottage ou à main par l'observation ;
- Les graines sont mises dans des sachets avec des étiquettes portant leur nom ;
- Faire placer les sachets dans un endroit idéal pour la conservation jusqu'à l'hivernage (un coin de la classe, magasin ...).

c) Récapitulation :

- faire énumérer les arbres et arbustes de haie vive que l'on trouve dans la localité et qui ont fait l'objet de collecte de graines.

d) Résumé : En collaboration avec les élèves

Certaines plantes peuvent servir de haies vives comme l'acacia. Quand on collecte des graines, il faut veiller à leur qualité. Une bonne graine est celle qui est bien mûre et qui n'est pas trouée.

e) Evaluation :

- nomme deux espèces végétales pouvant servir de haies vives.
- Voici des graines de l'acacia, trie les bonnes graines par flottage.

Cours : C.E
Division : 2^{ème} année

Matière : exercices d'observation

Thème : les matières

Titre : le bois

Sujet : une bonne connaissance de l'utilité du bois permet de l'utiliser rationnellement et de lutter contre sa destruction

Durée : 2 x 30 mn

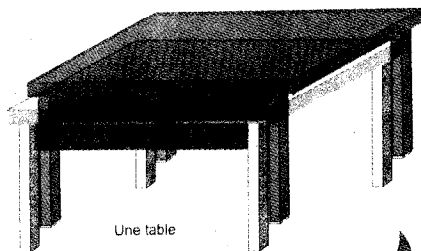
23^{ème} semaine



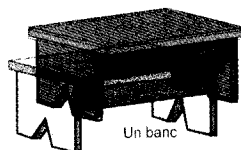
Bois de chauffe



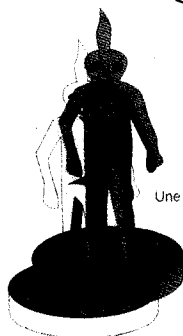
Une planche



Une table



Un banc



Une statuette

L'utilité du bois

Objectifs :

1^{ère} séance :

A la fin de la leçon, l'enfant doit être capable de :

Matériel et support :

- **collectif** : objets divers en bois ; bois de chauffe, manche de daba, objet sculpté en bois, un foyer amélioré

<ul style="list-style-type: none"> - citer la provenance du bois ; - citer quelques utilisations du bois. <p>2^{ème} séance :</p> <p>A la fin de la leçon, l'enfant doit être capable de :</p> <ul style="list-style-type: none"> • reconnaître la nécessité d'utiliser rationnellement le bois ; • reconnaître la nécessité du reboisement. <p>Contenu descriptif :</p> <p>Le bois est produit par les arbres (troncs et branches).</p> <p>On l'utilise</p> <ul style="list-style-type: none"> • comme bois de chauffe pour cuire les aliments ; • comme bois de menuiserie pour la confection des meubles (chaises, tables ... etc.) • pour la fabrication de divers objets : escabeaux, tabourets, statuettes, manches d'outils de travail ... etc. 	<p>A préparer avant la leçon :</p> <p>Réunir les objets cités-ci-dessus</p> <hr/> <p>Méthodologie :</p> <p>1. Rappel : importance de la plante pour l'homme</p> <p>2. Motivation :</p> <p>Sur le bureau du maître se trouvent un morceau de bois de chauffe et un manche de daba : d'où viennent-ils ? à quoi servent-ils ?</p> <p>3. Leçon proprement dite :</p> <p>a) Observation libre :</p> <p>Disposer les élèves en autant de groupes qu'il y a d'objets en bois : chaque groupe observe tour à tour chaque objet.</p> <p>b) Observation dirigée :</p> <p>Le maître pose les questions de découverte suivantes aux élèves :</p> <ul style="list-style-type: none"> • en quoi sont tous les objets posés sur le bureau du maître ? • citez d'autres objets en bois • que pouvez-vous alors dire du bois pour l'homme • d'où provient-il ? <p>c) Récapitulation/ Contrôle :</p> <p>Par la même technique des questions-réponses , faire noter :</p>
---	---

	<ul style="list-style-type: none"> - la provenance du bois ; - son utilité (illustration par des exemples). <p>d) Résumé : (avec la collaboration des élèves).</p> <p>Le bois provient du tronc et des branches des arbres ; il est très utile à l'homme qui l'emploie comme bois de chauffe, bois de menuiserie, et dans la fabrication de divers objets : escabeaux, statuettes, bancs.</p> <p>e) Evaluation :</p> <ul style="list-style-type: none"> - cite les différentes utilisations du bois ; - d'où vient le bois ?
<p>Contenu descriptif :</p> <p>Le bois est très utile pour l'homme comme bois de chauffe et comme bois de menuiserie ; il faut savoir l'utiliser rationnellement en évitant de couper tous les arbres dans la forêt ou dans la brousse ; pour cela, les femmes doivent utiliser les foyers améliorés qui économisent le bois. On doit remplacer les arbres coupés en plantant et en entretenant d'autres arbres. Ce reboisement doit concerner tous les habitants du village.</p>	<p>Méthodologie de la 2^{ème} séance</p> <p>1. Rappel : les principales utilisations du bois</p> <p>2. Motivation :</p> <p>Qu'arrive-t-il si le bois de chauffe manque ?</p> <p>Voyons par conséquent comment éviter que le bois ne finisse.</p> <p>3. Leçon proprement dite :</p> <p>a) Observation libre :</p> <p>Les élèves observent le foyer amélioré et le bois de chauffe ; ils se posent intérieurement des questions</p>

b) Observation dirigée :

Ayant fait un rappel des différentes utilisations du bois, le maître demande aux élèves :

- faut-il économiser ou détruire le bois ?
- comment peut-on l'économiser ?
- s'il est utilisé sans être renouvelé, qu'est-ce qui va arriver ?

Alors, pour l'utilisation économique du bois de chauffe, on emploie les foyers améliorés (expliquer le principe).

Pour le renouvellement, il faut reboiser.

c) Récapitulation / Contrôle :

A l'aide de questions-réponses, le maître fait la récapitulation suivante :

- comment doit-on utiliser le bois ?
- quel moyen permet-il de l'économiser ?
- comment éviter qu'il ne finisse ?

d) Résumé : (avec l'aide des élèves)

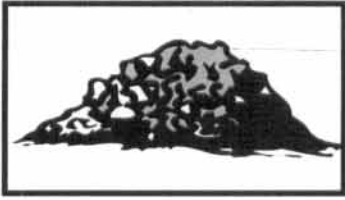
IL faut utiliser rationnellement le bois ; le foyer amélioré permet de l'économiser ; il faut faire du reboisement pour le renouveler.

e) Evaluation :

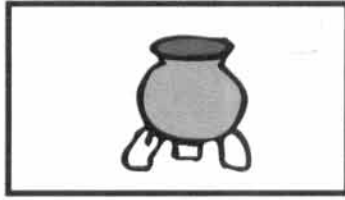
- pourquoi faut-il utiliser rationnellement le bois ?
- que doit-on faire pour l'empêcher de finir ?

LE FOYER AMELIORE

Voilà comment on peut construire un foyer amélioré



1) Préparer le banco avec de la paille.



2) Poser la marmite sur le foyer à trois pierres.



3) Construire un mur autour.



4) Ajouter d'autres couches jusqu'à une épaisseur de 4 cm.



5) Vérifier que l'on peut retirer ou remettre facilement la marmite.



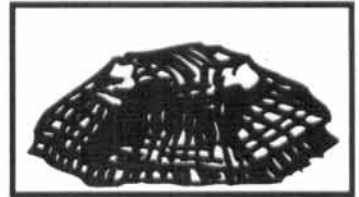
6) Lisser bien l'intérieur et l'extérieur avec la main.



7) Tracer avec un couteau le contour de la porte.



8) Faire un trou de chaque côté de la pierre en face de la porte pour l'air.



9) Couvrir bien le foyer avec des nattes pour qu'il sèche.



10) Le lendemain, découper la porte avec un couteau.



11) Au bout de 6 jours, mettre quelques braises.



12) Le 7ème jour, faire un petit feu.



13) Marmite installée.



14) Marmite et feu.

Cours : C.E

Division : 2^{ème} année

Matière : exercices d'observation : activités pratiques de production

Thème : les matières

Titre : le bois (suite)

Sujet : une maîtrise de la fabrication du foyer amélioré permet d'utiliser rationnellement le bois.

Durée : 45 m

24^{ème} semaine

<p>Objectifs :</p> <p>A la fin de la leçon, l'enfant doit être capable de/d' :</p> <ul style="list-style-type: none">- décrire les étapes de construction d'un foyer amélioré à 3 pierres- construire un foyer amélioré à 3 pierres ;- expliquer comment on utilise le foyer amélioré ;- dire pourquoi il est mieux d'utiliser un foyer amélioré qu'un foyer ordinaire	<p>Matériel et support:</p> <ul style="list-style-type: none">- individuel :- collectif : banco d'argile pétrie avec de la paille hachée ou de la bouse de vache, trois pierres taillées, un peu d'eau, une marmite et un couteau. <p>A préparer avant la leçon :</p> <ul style="list-style-type: none">- préparer le banco d'argile 3 à 4 Jours à l'avance et apprêter les trois pierres ;- identifier un technicien ou une personne ressource.
<p>Contenu descriptif :</p> <p>Le foyer amélioré est simple et peut coûteux ; il est à la portée de tout le monde.</p> <p>Pour le réaliser comme l'indiquent les dessins de la page 97, il faut :</p> <ul style="list-style-type: none">• de la pâte d'argile pétrie, avec de la paille hachée et 3 pierres• disposer les 3 pierres en triangle• installer une marmite au dessus des pierres	<p>Méthodologie :</p> <p>1. Rappel : Faire rappeler les différentes utilisations du bois et les différentes méthodes d'utilisation rationnelle du bois</p> <p>2. Motivation :</p> <p>Le bois est très utile pour l'homme, mais il faut savoir l'utiliser. S'il est utilisé abusivement, il devient rare.</p>

- construire un mur autour en réajustant de temps à autre la marmite
- après construction, tracer avec un couteau le contour de la porte.

Le foyer amélioré fait économiser le bois et permet de lutter contre la coupe abusive de celui-ci.

3. Pratique / Leçon proprement dite :

- conduire les élèves dans la cour au lieu indiqué
- les répartir en groupes de 5 à 10 ;
- selon le schéma descriptif de la page 97, le maître explique les étapes de la construction du foyer amélioré : matériel nécessaire, différentes actions à accomplir ... etc.
- Il procède ensuite à une démonstration de chaque étape à l'issue de laquelle chaque groupe d'élèves passe à l'acte . C'est à dire réalise son foyer suivant les activités indiquées ;
- Une semaine après, les foyers ainsi réalisés seront testés (selon les indications ci-dessus).

4. Récapitulation / Contrôle :

Par un jeu de questions-réponses, faire récapituler les étapes de construction du foyer amélioré à 3 pierres et son avantage.

5. Résumé :

A faire à partir de la récapitulation ci-dessus avec la collaboration des élèves.

6. Evaluation :

- quelles sont les étapes de construction d'un foyer amélioré à 3 pierres ?
- quels sont les avantages du foyer amélioré ?

L e x i q u e

A

Abreuvoir : milieu ou installation où boivent les animaux

Acacia : arbre souvent épineux (balanzan en jula, zaaga en moré, tiaski en peul)

Affluent : cours d'eau qui se jette dans un autre

Agriculteur : personne qui cultive la terre

Agriculture : activité économique ayant pour objet la culture du sol, la transformation et la mise en valeur du milieu rural

Agropasteur : personne qui pratique à la fois l'agriculture et l'élevage

alentours : lieux qui environnent un espace

Amont : partie d'un cours d'eau qui est du côté de la source

Apiculture : élevage des abeilles pour le miel

Appât : nourriture placée dans un piège ou fixé à un hameçon

Apurement : dialogue avec les paysans qui cultivent dans la forêt pour les inciter à faire d'autres activités comme et l'apiculture, l'exploitation du bois etc.

Appauvrissement (des sols) : action d'appauvrir les sols

Arbuste : végétal dont la tige n'est pas ramifiée dès la base et dont la hauteur ne dépasse pas 10 m

Argile : matière meuble, imperméable, imbibée d'eau, peut être façonnée

Artisanat : métier technique de l'artisan

Arrosoir : récipient portatif servant à l'arrosage des plantes

Assainir : rendre sain, propre

Autruche : grand oiseau qui ne vole pas

Aval : partie d'un cours d'eau qui est du côté de l'embouchure

B

Barrage : ouvrage artificiel coupant le lit d'un cours d'eau servant à l'alimentation, à l'irrigation des cultures ou à la production de l'énergie

Battue : action de battre les bois, les champs pour en faire sortir le gibier

Bilharziose : maladie urinaire provoquée par un parasite vivant dans l'eau des marigots et des rivières, caractérisée par l'émission de sang à la fin des urines

Binage : action d'ameublir le sol

Bois d'œuvre : bois qui est utilisé à la confection d'un objet

Bovins : ensemble des animaux engendrés par le taureau et la vache

Braconnage : action de chasser (ou pêcher) sans respecter la loi (sans permis, en période de fermeture, en des endroits réservés)

Brise-vent : dispositif pour atténuer l'action du vent en vue de protéger une exploitation ou un site quelconque contre le vent

Bubale : antilope

Buffle : mammifère ruminant de la famille des bovidés (bœuf sauvage).

Butin : produit de prise provenant de la chasse, pêche, etc.

Butte croisée : technique d'agriculture

C

Cadre de vie : milieu de vie, contexte dans lequel on vit

Cailcédrat : arbre (dyala en jula, kuka en moré, cail en peul)

Campement : endroit aménagé pour manger et dormir momentanément

Chaume : pailles longues utilisées pour recouvrir les habitations

Canalisation : action d'assurer la circulation de l'eau au moyen d'un canal ou d'une rigole.

Caprins : famille de ruminants se rapportant à la chèvre

Charbon de bois : résidu solide issue de la carbonisation du bois

Charrue : instrument agricole pour labourer

Cheptel : ensemble du détail d'une région utilisant des animaux de trait

Chimpanzé : grand singe vivant en Afrique

Cigogne blanche : oiseau aux longues pattes et au bec rouge long

Cire : substance grasse, de couleur jaune secrétée par les glandes cirières des abeilles ouvrières qui en font les rayons de leur ruche

Commerce : activité qui consiste en l'achat, la vente, l'échange de marchandises

Commercialisation : action de faire du commerce

Compost : mélange fermenté de résidus organiques ou minéraux pour enrichir les terres agricoles

Conflit : opposition entre personnes ou groupe de personnes

Confluent : endroit où se rencontrent plusieurs cours d'eau

Conservation : action de garder dans le même état

Consommateur : personne qui consomme, qui achète des denrées, marchandises pour son usage personnel

Consommation : action de consommer

Cordon pierreux : ligne de pierres rangées selon les courbes de niveau qui sert à ralentir l'écoulement de l'eau dans un champ pour garder l'humidité

Courbe de niveau : courbe définie avec le niveau à eau pour déterminer le sens de l'écoulement

Couvert végétal : ensemble des végétaux qui recouvrent le sol

Culture d'espèces : technique consistant à faire vivre et se développer des espèces animales ou végétales

Culture irriguée : culture avec apport d'eau au moyen de canalisation en vue de compenser l'insuffisance ou le manque d'eau de pluie afin de permettre le bon développement des plantes

Culture fourragère : culture d'espèces végétales servant à l'alimentation des animaux

Curer : nettoyer par raclage

Crocodile : reptile de grand taille qui vit dans l'eau douce

Cueillette : action de cueillir des fruits, des légumes, des graines etc...

Cultivateur : personne qui cultive la terre

Culture de rente : culture qui apporte un revenu en espèce

Culture vivrière : culture destinée à l'alimentation de l'homme

Cob : antilope

Colobe : petit singe

Comité de gestion des puits et forages (C.G.P.F.) : organisation villageoise qui s'occupe de l'entretien et de la gestion des puits et forages

D

Daba : outil traditionnel pour les labours des champs. Il a des formes variées selon les régions

Damalisque : antilope

Déboisement : action de couper abusivement les arbres

Débris végétaux : morceaux, restes de végétaux qui servent comme fumure organique pour les champs

Déchets : débris, restes sans valeur : ce qui tombe d'une matière qu'on travaille

Défrichage : action de préparer les champs en coupant les herbes et les arbustes

Dégradation : remplacement d'une formation végétal par une autre de moindre importance

Dépotoir : endroit où l'on dépose les ordures. dépôt d'ordures

Désert : région très sèche marquée par l'absence ou la pauvreté de la végétation

Désertification : transformation d'une région boisée en désert

Désertisation : processus naturel de transformation d'une région en désert

Désherber : arracher, détruire les mauvaises herbes

Digue : ouvrage destiné à contenir les eaux, à élever leur niveau ou à guider leur cours

Diguette : ouvrage qui joue le même rôle que la digue mais de moindre importance

Diversité biologique : pluralité des espèces vivantes (animaux et végétaux)

Divagation (des animaux) : déplacement sans être guidés des animaux

Domaine affectif :

Sous-ensemble des objectifs d'habileté qui englobe le développement des sentiments, des émotions, des intérêts, des attitudes, des valeurs, des appréciations, du jugement, de la sensibilité et de la capacité d'adaptation. Les objectifs qui mettent en relief un sentiment, une émotion ou une idée d'acceptation ou de refus.

Domaine cognitif :

Sous-ensemble des objectifs d'habileté qui concerne le rappel des connaissances et le développement des capacités intellectuelles, c'est-à-dire l'acquisition et l'utilisation de savoirs.

Domaine psychomoteur :

Sous-ensemble des objectifs d'habileté qui englobe le développement des gestes et mouvements volontaires observables.

E

Eau potable : eau qui peut être bue sans danger

Eau potassée : eau ayant le goût de la potasse

Eau de ruissellement : eau qui s'écoule de façon temporaire ou instantanée

Eboulement : écroulement

Ecologie : science qui étudie les relations entre les être vivants et leur milieu

Ecosystème : ensemble des êtres vivants et non vivants en interaction avec le milieu naturel (forêt, lac, champ ...)

Echelle : rapport entre la représentation figurée d'une longueur et la longueur réelle correspondante

Eléphant : grand mammifère

Elevage : action d'élever et d'entretenir des animaux

Eleveur : personne qui élève et entretient des animaux

Emballage : tous se qui sert à emballer : papier, carton, caisse

Embouche : engraissement du bétail et de la volaille

EMP : Equipe Mobile Pluridisciplinaire

Enclavement : fait d'être isolé, éloigné, sans issue

Enclos : espace entouré d'une clôture ou la clôture elle-même

Enfumoir : récipient contenant de la fumée

Engrais : produit organique ou minéral incorporé au sol pour l'enrichir

Epervier : oiseau rapace ou filet de pêche rond alourdi par des plombs et que le pêcheur jette dans l'eau pour prendre des poissons

Epidémie : atteinte simultanée d'un grand nombre d'individus par une maladie contagieuse comme le choléra, ...

Essaim : groupe composée des plusieurs dizaines de millions d'abeilles et d'une reine qui, à la bonne saison abandonne une ruche surpeuplée en vue de fonder une nouvelle ruche

Ensablement : recouvrement de sable

Ensablement d'une source : amas de sable amené par l'eau et obstruant une source

Ensilage : méthode de conservation des produits végétaux consistant à les placer dans un silo (silo : fosse creusé dans la terre ou récipient pour conserver les végétaux)

Environnement : ce qui entoure, ce qui constitue le voisinage. Ensemble d'éléments naturels et artificiels qui entourent un être humain, animal ou végétal

Erosion : ensemble des action externes dues à un agent (eau, vent ...) qui provoque la dégradation d'un milieu donné

Erosion éolienne : érosion provoquée par le vent

Erosion hydrique : érosion provoquée par l'eau

Evaporation : transformation sans ébullition d'un liquide en gaz

Exploitation individuelle : action de mettre en valeur un produit en vue de tirer des profits pour une seule personne

Exporter : vendre des produits à l'étranger

Exportation : action de vendre des produits à l'étranger

F

Faucher l'herbe : couper l'herbe avec une faux

Faune : ensemble d'espèces animales vivant dans un espace géographique ou un habitat déterminé

Feu précoce : feu pratiquée avant la période indiquée pour les feux de brousse

Feu tardif : feu pratiqué en saison sèche pendant la période indiquée pour les feux de brousse

Filet : grillage en corde ou en fil

Flore : ensemble des espèces végétales d'une région

Flotteur : partie du filet de pêche qui le maintien à la surface de l'eau

Flottage : technique qui permet de sélectionner les bonnes semences en les trempant dans l'eau

Foin : herbe fauchée et séchée pour la nourriture des animaux

Forage : ouvrage hydraulique qui atteint la nappe phréatique (souterraine)

Forêt classée : aire naturelle ayant fait l'objet d'un texte juridique de classement, la soumettant à un régime restrictif d'exploitation, à des fins écologiques ou forestières

Forêt protégée : forêt non classée par un texte juridique, restant néanmoins soumise au régime forestier national réglementant l'usage de certaines espèces

Fosse à compost : trou creusé pour placer les débris végétaux, les ordures ménagères, litières, etc. en vue de faire de l'engrais

Fosse septique : trou creusé pour collecter les matières fécales dans un habitat

Forêt : grande étendue de terrain couverte d'arbres

Fourrage : matière végétale servant à l'alimentation des animaux

Foyer amélioré : instrument de cuisson en terre ou en métal qui permet à la ménagère de brûler un minimum de bois

Francolin ou engoulevent : petit oiseau nocturne, voletant par bonds successifs

Fumier : mélange fermenté de litières et de déjections des animaux, utilisé comme engrais

Fumure : ensemble de produits utilisés pour apporter de l'engrais à un sol

G

Gaz carbonique : gaz produit par la respiration des êtres humains, brûlure de certains corps et fermentation de certains liquides et n'entretenant pas la vie

Gelée royale : liquide sécrété par les glandes nourricières des abeilles destiné à nourrir les jeunes larves

Germination : développement de l'embryon contenu dans une graine

Gestion des terroirs : méthode de développement rural basée sur la participation et la responsabilisation accrues des communautés rurales, pour gérer au niveau des ressources d'un espace défini de terroir dans un cadre de sécurité foncière, afin d'assurer leur durabilité et d'accroître leur valorisation

Gestion de la pêche : organisation de la pêche gérée au niveau des ressources d'un espace défini de terroir dans un cadre de sécurité foncière afin d'assurer leur durabilité et d'accroître leur valorisation

Gibier : ensemble d'animaux chassés

Graine : organe dormant enfermé dans un fruit et qui, après germination donne une plante

Grue : oiseau échassier :

Guépard : mammifère, fauve

Guide de chasse : personne qui dirige les chasseurs

H

Hameçon : crochet métallique placé au bout d'une ligne avec un appât pour prendre un poisson

Harmattan : vent chaud et sec soufflant du nord au sud

Harpon : instrument métallique dont on se sert pour crocheter de gros poissons

Hippopotame : mammifère massif qui vit dans l'eau douce et qui se nourrit d'herbes fraîches

Hivernage : saison des pluies

Hippotrague : antilope

Haie vive : clôture faite d'arbres et d'arbustes alignés pour créer un obstacle

Herbe : plante non ligneuse dont les parties aériennes y compris la tige meurent chaque année

Houe : instrument de labour à bras

Humus : substance résultant de la décomposition partielle par les micro-organismes du sol, des déchets végétaux et animaux

I

Impact : effet produit par quelque chose

Importation : action d'introduire dans un pays ce qui vient d'un autre pays

Importer : faire entrer dans un pays des marchandises

Incendie : grand feu qui, en se propageant cause des dégâts importants

Industrie de transformation : ensemble des activités économiques qui transforment les produits bruts en produits finis propres à la consommation et au transport

Industrie de conservation : ensemble des activités économiques qui permettent la conservation des denrées alimentaires

Irrigation : apport d'eau sur un terrain en vue de compenser l'insuffisance ou le manque d'eau afin de permettre un bon développement des plantes

J

Jardin potager : jardin où l'on cultive des légumes

Jachère : pratique qui consiste à laisser une terre au repos temporairement pour permettre la reconstitution de la fertilité

Jardinage : culture de jardin

K/L

Labourer : ouvrir et retourner la terre avec la houe, la charrue afin de l'ameubler et préparer son ensemencement

Légende (carte) explication jointe à un dessin ou à une carte géographique

M

Maraîchage : culture de légumes

Marché d'écoulement : processus de vente de produits divers

Mare : petite étendue d'eau dormante

Marigot : nom usuel en Afrique pour désigner un très petit cours d'eau

Margelle : construction en ciment ou en pierres qui forment le rebord d'un puits pour empêcher les eaux de ruissellement d'y entrer

Miel : substance sucrée produite par les abeilles

Mythe : récit mettant en scène des êtres surhumains et des actions imaginaires

Micro-barrage : barrage de moindre importance

Mise en défens : une zone interdite au pâturage

N/O

Nasse : panier dans lequel, le poisson, une fois rentré, ne peut plus sortir

Neem : arbre (neem en moré, kaaki en peul)

Nuisance : tout facteur qui constitue une gêne, un danger pour la santé

Ordures : déchets

Outil : instrument, objet, fabriqué pour réaliser une opération

Ovins : ensemble des brebis, moutons

P

Paille : tige de graminée et en particulier de céréales coupée et dépouillée de son grain

Paillage : action de couvrir le sol de paille

Paillis : couche de paille destinée à maintenir la fraîcheur du sol, à préserver certains fruits du contact de la terre

Paître : manger en broutant

Paludisme (Palu) : maladie transmise par la femelle du moustique Anophèle

Parc : terrain servant de réserve de gibier

Pare-feu : espace de 10 m de large qui empêche la progression du feu

Pasteur : personne qui garde les troupeaux, berger

Pâturage : lieu où le bétail broute

Pente : inclinaison d'un terrain

Pépinière : site aménagé pour produire et diffuser les plants

Phacochère : mammifère sauvage, voisin du porc

Pharmacopée : ensemble de remèdes traditionnels

Pisciculture : ensemble de techniques et procédés d'élevage de poissons

Pioche : outil formé d'un fer muni d'un manche, servant à creuser la terre et à la défoncer

Piste à bétail : un passage réservé aux animaux

Pittoresque : qui a du relief de l'originalité, de la fantaisie

Planche : portion de jardin affectée à une culture

Plancton : ensemble des êtres microscopiques en suspension dans l'eau

Pollinisation des fleurs : transport du pollen des étamines jusqu'au stigmate d'une fleur de la même espèce permettant la fécondation

Pollution : dégradation du milieu de vie par des substances chimiques ou des déchets

Pompe (à eau) : appareil pour aspirer, refouler ou comprimer les fluides

Poubelle : récipient destiné à recevoir les ordures ménagères

Porcins : groupe comprenant les porcs sauvages et le cochon domestique

Poulie : roue portée par un axe destiné à transmettre un effort de levage, de traction

Prédateur : qui vit des proies animales

Prélèvement : action de prendre une petite portion

Produit périssable : produit qui s'abîme

Proliférer : se reproduire en grand nombre, se multiplier

Puisette : récipient pour puiser de l'eau

Puits artésien : puits qui donne une eau jaillissante

Puits busé : puits dont les parois sont renforcées par des constructions en ciment ou en pierre par un gros tuyau à l'intérieur

Pyromane : personne atteinte de l'obsession d'allumer des incendies

Python : gros serpent non venimeux ressemblant au boa

Pluviométrie : étude de la répartition des pluies dans l'espace et dans le temps

Q

Quartier : partie d'une ville ayant une certaine unité

R

Rafale : coup de vent violent. Manifestation soudaine violente

Ranch : grande ferme d'élevage

Raviner : creuser le sol

Reboisement : plantation d'arbres sur un terrain ou sur un sol anciennement boisé

Repiquer : transplanter une jeune plante venue de semis

Réserve totale : aire classée où l'exploitation active de toute espèce de faune et de flore est interdite

Réserve partielle : aire classée où l'exploitation active de toute espèce de faune et de flore est périodiquement autorisée

Réserve de faune : aire classée à des fins spécifiques de régénération de la faune. Elle peut être partielle

Retenue d'eau : eau emmagasinée derrière un barrage où dans un réservoir

Ruche : habitation naturelle ou fabriquée par l'homme qui habite une colonie d'abeilles

Revenu : somme perçue par une personne pour la rémunération d'une activité

Ressource naturelle : ensemble des potentialités qu'offre le milieu physique notamment dans le domaine forestier

Rivière : cours d'eau de faible ou moyenne importance qui se jette dans un autre cours d'eau

Ruissellement : écoulement instantané et temporaire des eaux d'un versant à la suite d'une pluie.

S

S'abreuver : boire (en parlant d'un animal)

Sarclage : action de débarrasser une culture de ses mauvaises herbes

Sauvegarde de l'environnement : protection et gestion de l'environnement

Site : lieu géographique considéré du point de vue d'une ou de plusieurs activités socio-affectif

Souillure : impureté

Source : origine

Savane : formation végétale à hautes herbes caractéristiques des régions chaudes à longue saison sèche

Semis : mise en place de semences dans un terrain préparé à cet effet

Sol : terre considérée quant à sa nature ou à ses qualités

Sourcier : personne qui possède le don de découvrir les sources souterraines à l'aide d'une baguette ou d'un pendule

Stère : quantité de bois rangé dans un volume extérieur de 1 m³

Stérilité : incapacité pour un être vivant de donner une vie

Stocker : faire des réserves

Surpâturage : nombre excédentaire de troupeau sur un pâturage

T

Troupeau : ensemble d'animaux d'une même espèce vivant ensemble

"Tampouré" : mot en mooré qui signifie tas d'ordures devant une maison

Tarir : cesser de couler, s'épuiser

Tempête : vent rapide qui souffle en violentes rafales

Terroir : ensemble des terres et structures appartenant à un village

Tornade : coup de vent localisé, très violent et tourbillonnant

Tourisme : action de voyager en dehors de son cadre habituel de vie notamment pour visiter des sites ou pour son simple plaisir

Touriste : personne qui fait du tourisme

Tourterelle : oiseau voisin du pigeon, mais plus petit

Transhumance : déplacement saisonnier d'un troupeau en vue de rejoindre une zone où il pourra se nourrir

Trophée : objet de marque qui témoigne d'une victoire au cours d'une épreuve

Transformation : action de transformer passage d'une forme à une autre

Tri : action de trier, mettre en ordre en vue de traiter

U/V

UCOBAM : Union des Coopératives du Bam

Vaccination : action d'introduire un microbe affaibli dans l'organisme pour le protéger contre une maladie donnée

Vacciner : administrer un vaccin

Volaille : ensemble des oiseaux d'une basse-cour

W/X/Y/Z

Zonage : répartition d'un terroir en zones affectées à une occupation rationnelle du sol

Montage et Impression : Imprimerie Martin Pêcheur
08 BP 11147 Ouagadougou 08
Tél.: (226) 50 31 89 35
E-mail : martinpecheur1@hotmail.com