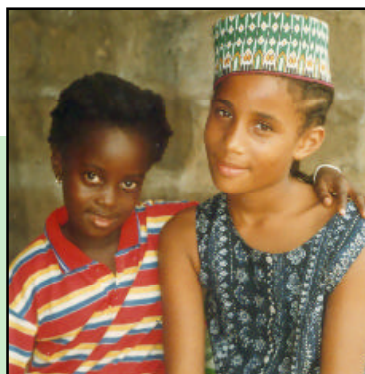


MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT,  
DE L'HABITAT ET DE L'URBANISME

MINISTRE DE L'EDUCATION NATIONALE  
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

## AGENCE BENIN POUR L'ENVIRONNEMENT



## FICHES PEDAGOGIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT

COOPERATIVE  
e

Avec le concours de l'Institut National pour la  
Formation et la Recherche en Education

MINISTRE DE L'ENVIRONNEMENT,  
DE L'HABITAT ET DE L'URBANISME

MINISTRE DE L'EDUCATION NATIONALE  
ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

## AGENCE EN NOUVEAU SERVICI DE L'ENVIRONNEMENT



## FICHES PEDAGOGIQUES SUR L'ENVIRONNEMENT

**COOPERATION  
e**

Avec le concours de l'Institut National pour la  
Formation et la Recherche en Education



COLLECTION ECOLE - ENVIRONNEMENT  
ABE – IEC 2000



**L**'équipe qui a produit le présent document exprime ses sincères remerciements aux cadres du Ministère de l'Environnement, de l'Habitat et de l'urbanisme, aux responsables de l'Agence Béninoise pour l'Environnement, aux enseignants(es) pour les observations pertinentes et enrichissantes faites lors de la présentation du rapport à mi-parcours et de l'évaluation de l'expérimentation des fiches pédagogiques.

Elle manifeste sa disponibilité permanente et son intérêt pour toute action à mener dans le sens des innovations relatives à l'intégration des préoccupations environnementales dans les programmes d'études à l'école primaire.

# SOMMAIRE

	<b>Page</b>
<i>Préface</i>	8
<i>Introduction</i>	11
<i>Notes à l'attention des utilisateurs</i>	15
<i>Dossiers</i>	22
MILIEU PHYSIQUE	23
Problème N°1 : Inondation	24
Fiche N°1 : L'inondation	27
Fiche N°2 : Les feux de végétation	33
Fiche N°2 : Les feux de végétation	35
MILIEU HUMAIN	42
Problème N°3 : Maladies provoquées par l'eau	43
Fiche N°3 : Maladies provoquées par l'eau	46
Problème N°4 : Déchets : cas des eaux usées	52
Fiche N°4 : Déchets : cas des eaux usées	55
Problème N°5 : Déchets : cas des ordures ménagères	60
Fiche N°5 : Déchets : cas des ordures ménagères	63
Problème N°6 : Autres déchets : (excréments, urines, crachats)	69
Fiche N°6 : Autres déchets : (excréments, urines, crachats)	72
Problème N°7 : Eau non potable	78
Fiche N°7 : Eau non potable	81

# SOMMAIRE

PATRIMOINE CULTUREL	88
Problème N°8 : Malpropreté des places publiques	89
Fiche N°8 : Malpropreté des places publiques	92
Problème N°9 : Mauvais état des musée	98
Fiche N°9 : Mauvais état des musée	101
<i>Conclusion</i>	107
<i>Bibliographie</i>	109
<i>Comité pédagogique et scientifique</i>	112
<i>Membres des équipes de formateurs</i>	113

**O**n ne peut bâtir une civilisation plus humaine et plus viable, que lorsqu'on a construit et entretenu dans l'homme, le respect sacré des principes essentiels que sont la dignité, la liberté et la sauvegarde du patrimoine environnemental.

Assurer l'émergence d'un nouveau type de citoyen béninois, enclin à se prendre en charge et s'assumer, autonome dans ses actes, responsable dans ses décisions, solidaire dans ses élans, fortement préoccupé du maintien d'une excellente qualité de vie au service d'un développement durable constitue des défis cardinaux au cœur desquels, se développent les actions des Ministères de l'Environnement ; de l'Habitat et de l'Urbanisme et de l'Education nationale et de la Recherche scientifique.

Les corollaires de ces actions sont multiples et les dividendes, ne sont pas hélas, immédiatement perceptibles.

Il s'agit de façon certaine, d'actions dont les impacts sont inscrits dans la durée, parce que touchant fondamentalement à l'acquisition, et à l'amélioration des connaissances, des attitudes et des pratiques. Ceci pose la question capitale de l'Education Relative à l'Environnement tant à l'école qu'au sein de la communauté. Nous ne pourrions en réalité, jamais assez, souligner le caractère communautaire et social de l'environnement où sont en interaction permanente, divers systèmes d'activités humaines. Il en découle que nos valeurs, nos croyances, déterminent notre perception des problèmes environnementaux, objets de nos défis communs.

Dans cet esprit, il apparaît que la création en juillet 1991 du Ministère de l'Environnement de l'Habitat et



de l'Urbanisme et l'adoption du Plan d'Action Environnemental en 1993 ont constitué des jalons importants qui éclairent notre marche progressive et inlassable vers une réelle maîtrise de la gestion rationnelle et efficiente de notre patrimoine environnemental.

De même, l'intégration des préoccupations environnementales dans le système éducatif national, illustre dans sa mise en œuvre, notre immense potentiel à développer des formes nouvelles et dynamiques de collaboration et de complémentarité techniques.

En vue de traduire dans les faits cette nouvelle dynamique, une étroite collaboration s'est établie entre les différents spécialistes du Ministère de l'Éducation Nationale et de la Recherche Scientifique (MENRS) et du Ministère de l'Environnement, de l'Habitat et de l'Urbanisme (MEHU) à travers l'Institut National pour la Formation et la recherche en Education (INFRE) et, l'Agence Béninoise pour l'Environnement (ABE). Deux études de base ont été réalisées et ont permis de définir la stratégie d'introduction des préoccupations environnementales dans le programme d'étude, les fondements, les contenus de formation et les approches. Les dossiers pédagogiques conçus dans ce cadre, prennent en compte les milieux physique, humain et le patrimoine culturel.

Il nous plaît de noter la qualité et l'utilité de cet ouvrage et de féliciter tous ceux qui ont contribué à son aboutissement pour la rigueur technique, intellectuelle et la méthode dont ils ont fait preuve.

Cet outil pédagogique nouveau relatif à l'environnement, vient enrichir l'ensemble de matériels pédagogiques mis à la disposition de l'enseignant pour l'aider à mieux accomplir sa mission.

Notre souhait est que ce manuel serve effectivement à accompagner et renforcer la généralisation des nouveaux programmes d'études à l'enseignement primaire dans notre pays, le Bénin.

Nous saisissons cette opportunité pour inviter l'ensemble des acteurs et intervenants de l'école béninoise à réserver un bon accueil à ces manuels et à en faire un bon usage.

Nous réitérons ici, la détermination de nos ministères respectifs à poursuivre et à amplifier par le biais de nos structures techniques, la formation des enseignantes et des enseignants ainsi que du personnel d'encadrement pédagogique à l'exécution du contenu de ces manuels didactiques.

Nous nous engageons enfin à œuvrer afin que cette fructueuse collaboration entre nos deux ministères puisse se poursuivre et se raffermir dans l'intérêt supérieur du développement de l'école béninoise et de la protection de la nature.

Vive l'école béninoise au service de la protection et de la sauvegarde du patrimoine environnemental national.

**Damien Zinsou**  
**ALAHASSA**

Ministre de l'Education  
Nationale et de la Recherche  
Scientifique

**Luc-Marie Constant**  
**GNACADJA**

Ministre de l'Environnement,  
de l'Habitat et  
de l'Urbanisme

Le présent manuel qui contient des fiches pédagogiques renforce et complète celui du cours d'initiation (CI). C'est un ensemble de *neuf* (9) dossiers élaborés pour le cours préparatoire (CP).

Sa production s'inscrit dans le cadre de l'exécution du PLAN D'ACTION ENVIRONNEMENTAL (PAE) du Bénin. Elle est relative à l'introduction des préoccupations environnementales dans le système éducatif formel et fait suite à deux études précédemment réalisées :

- La première intitulée *“STRATEGIE D'INTRODUCTION DE L'EDUCATION ENVIRONNEMENTALE DANS LE SYSTEME EDUCATIF BENINOIS”* date de Mars 1994. Elle s'est focalisée sur les points suivants :
  - *La définition d'une politique d'intégration des préoccupations environnementales dans le système éducatif béninois ;*
  - *La détermination des différentes phases de cette intégration avec une identification des :*
    - équipes d'animation ;
    - problèmes globaux et spécifiques en fonction des réalités sociales, culturelles et économiques des différentes régions du pays ;
    - opérations-repères à mener.
- La deuxième, réalisée en Février 1995, a pour titre : *“INTEGRATION DES PREOCCUPATIONS ENVIRONNEMENTALES DANS LES PROGRAMMES D'ETUDES A L'ECOLE PRIMAIRE : FONDEMENTS, CONTENUS DE FORMATION ET APPROCHES.* Elle a dégagé les centres d'intérêt suivants :
  - *les fondements (principes directeurs) de l'éducation relative à l'environnement;*

- *les compétences recherchées (profil souhaité) pour l'élève à l'école primaire dans le domaine de l'éducation relative à l'environnement ;*
- *les thèmes et les contenus de formation à intégrer dans les curricula par niveau (cours d'initiation et cours préparatoire, cours élémentaire, cours moyen) ;*
- *les approches méthodologique et évaluative à privilégier.*

En outre, cette étude a regroupé les thèmes retenus en trois domaines :

- *milieu physique ;*
- *milieu humain ;*
- *patrimoine culturel.*

Les différents dossiers pédagogiques qui ont été élaborés dans le cadre du présent travail ont tenu compte de ces domaines.

Enfin, pour réaliser le présent manuel, l'approche méthodologique adoptée est la suivante :

- *collecte et exploitation de divers documents relatifs aux thèmes identifiés ;*
- *rédaction de la version préliminaire du document ;*
- *présentation, discussions et amendements de la version préliminaire du document ;*
- *expérimentation des fiches pédagogiques dans douze (12) écoles ;*
- *évaluation de l'expérimentation des fiches pédagogiques ;*
- *rédaction du document final.*



Pour mieux exploiter le contenu de ce manuel,  
commencer par lire attentivement les notes suivantes :



## 1. Destinataires

Le présent manuel sur l'environnement est destiné aux enseignant(e)s du cours préparatoire.

## 2. Objectifs du manuel

Il vise à :

- répondre, entre autres, à des besoins de matériel didactique dans le cadre de l'éducation relative à l'environnement ;
- mettre à la disposition des enseignants des outils pouvant leur permettre d'organiser des situations d'apprentissage susceptibles d'aider progressivement l'élève à :
  - se sensibiliser à des situations-problèmes et à des situations-solutions qui existent dans son milieu ;
  - prendre conscience de la pluralité et de la complexité des problèmes d'ordre environnemental et de la diversité des solutions qui peuvent y être apportées;
  - faire adopter des comportements responsables à l'égard de son environnement en s'engageant dans des actions concrètes, appropriées aux problèmes environnementaux identifiés et adaptés à ses capacités physiques et intellectuelles ;
  - construire des contenus de formation ;
  - développer des attitudes et des habiletés associées à la création d'un lien avec son milieu ;
  - développer des attitudes et des habiletés en relation avec la pensée critique;
  - développer des attitudes et des habiletés en relation avec des valeurs morales et avec une éthique de l'environnement ;
  - manifester des attitudes de respect de soi, des autres et de l'environnement, de confiance en soi et en les autres, de solidarité, d'équité ;
  - prendre en compte les intérêts des générations présentes et futures.

### 3. Les fondements du manuel

Les fondements sur lesquels repose ce manuel sont de cinq (5) ordres :

#### **Ordre politique**

- Expression de la volonté politique des décideurs de faire de l'environnement la base d'un développement durable qui préserve et conserve les ressources naturelles tout en assurant à la personne humaine son plein épanouissement;
- Reconnaissance du droit pour chacun, selon la Constitution béninoise, de défendre son environnement ;
- Source d'une coopération locale, nationale, régionale et internationale pour prévenir et résoudre les problèmes environnementaux ;
- Examen des principales questions de l'environnement dans une optique locale, nationale, régionale et internationale ;
- Souci d'intégration des préoccupations environnementales dans les politiques économiques.

#### **Ordre social et économique**

- Souci d'utilisation rationnelle des ressources naturelles en vue d'un développement durable ;
- Souci de la prise en compte de l'environnement comme un bien précieux, une valeur qu'il faut préserver avec grand soin.

#### **Ordre éthique**

- Souci d'acquisition et de développement du sens de responsabilité vis-à-vis de l'environnement ;
- Souci du respect de la morale aux plans national, régional et international, et de la sécurité des peuples.



**Ordre didactique**

- > Responsabilisation de l'élève qui doit être l'artisan de sa formation en lui permettant de créer des liens avec son environnement, de développer son sens critique, de prendre des décisions et d'en assumer les conséquences ;
- > Responsabilisation de l'enseignant qui, suivant l'approche systémique, doit organiser des situations susceptibles de favoriser l'apprentissage chez l'élève, guider l'élève dans son cheminement d'apprentissage.

**Ordre épistémologique**

- > Reconnaissance de la connaissance comme une construction à partir d'activités intellectuelles, motrices, d'expériences sensorielles, affectives.

**4. Structure du manuel**

Ce manuel comporte **neuf**(9) dossiers répartis en trois (3) domaines : *milieu physique, milieu humain, patrimoine culturel*. Tous les dossiers sont structurés de la même manière et chacun d'eux comporte deux parties portant un même numéro: le **problème** (il s'agit du problème environnemental retenu) et la **fiche** (il s'agit de la fiche pédagogique) qui lui est associée.

**4.1. Le problème**

Il est présenté suivant une *démarche de résolution de problèmes* avec les rubriques suivantes :

**4.1.1. Intitulé (du problème)**

- > Définition
- > Causes
- > Conséquences.

#### **4.1.2. Solutions possibles et solution choisie (à titre indicatif)**

- Solutions possibles
- Solution choisie (à titre indicatif).

#### **4.1.3. Elaboration, exécution et évaluation d'un plan d'action relatif à la solution choisie.**

- Elaboration d'un plan d'action
- Exécution du plan d'action
- Evaluation du plan d'action.

#### **4.2. La fiche**

Elle renferme, outre la situation d'apprentissage et l'objectif intermédiaire, les rubriques ci-après :

##### **4.2.1. Éléments de planification**

- Contenus de formation
  - ☞ Habiletés
  - ☞ Connaissances
  - ☞ Attitudes
- Stratégies d'enseignement/apprentissage
- Durée
- Evaluation
- Matériel

##### **4.2.2. Déroulement**

- Cheminement d'apprentissage ;
- Indications pédagogiques.

#### **5. Utilisation du manuel**

Le présent manuel, rappelons-le, est constitué de dossiers. Chaque dossier comprend deux (2) parties: le problème et la fiche qui lui est associée.

##### **5.1. Le problème**

Cette première partie définit le problème

environnemental retenu, en détermine quelques causes et conséquences. Elle propose ensuite des solutions possibles et un exemple de plan d'action en rapport avec l'une des solutions proposées.

Elle apporte essentiellement de l'information à l'enseignant(e). Celui-ci(elle-ci) peut exploiter cette information pour exécuter la fiche et/ou s'en inspirer pour aider ses élèves à élaborer un plan d'action.

Toutefois, il/elle doit la compléter, l'enrichir et même la remettre en cause en recourant à d'autres sources d'information (milieu, documents, personnes ressources...).

### 5.2. La fiche

Pour exécuter la fiche l'enseignant(e) n'a pas besoin de procéder à une démultiplication de l'objectif (objectif intermédiaire) de la situation d'apprentissage. Cette démultiplication a été déjà réalisée dans la colonne "*cheminement d'apprentissage*" sous forme de repères<sup>1</sup>. Il lui reviendra tout simplement de prévoir et d'organiser des situations d'apprentissage à partir de ces repères.

Pour cela :

- il/elle doit tenir compte, entre autres :
  - ☞ de l'objectif de la situation d'apprentissage ;
  - ☞ des contenus de formation à savoir : connaissances, habiletés, attitudes, qui constituent des objets d'apprentissage et qu'il/elle devrait aider l'élève à construire<sup>2</sup> ;
  - ☞ des stratégies d'enseignement/apprentissage<sup>3</sup> ;
- il/elle peut exploiter :
  - ☞ les informations figurant aux points I et II de la partie "Problème" du dossier ;
  - ☞ les pistes suggérées dans la colonne "indications pédagogiques"<sup>4</sup>.

Dans ce sens :

### > **A propos du matériel**

Comme le suggère la fiche, l'enseignant(e) veillera à choisir du matériel concret dans le milieu de l'élève ; ce qui signifie que, si le problème environnemental à étudier n'était pas une réalité du milieu de vie de l'élève, l'enseignant(e) devrait éviter de l'aborder. *Ainsi, par exemple, un problème comme les feux de végétation peut ne pas être abordé dans certains de nos centres urbains où le phénomène n'existe pas.*

### > **A propos des stratégies**

En fonction du caractère complexe de tout problème environnemental et de la diversité des solutions à y apporter, trois (3) stratégies, entre autres, sont proposées :

- ☞ l'intégration des savoirs ;
- ☞ la résolution de problèmes ;
- ☞ la pédagogie du projet.

Ces stratégies sont tout à fait appropriées pour la réalisation des objectifs que poursuit l'éducation relative à l'environnement. Ainsi, mises en oeuvre de façon conséquente, elles devraient faciliter, entre autres, chez l'élève le développement de l'esprit critique, de l'esprit d'équipe, et susciter en lui la créativité et le conduire progressivement à s'impliquer dans des actions concrètes pour améliorer *sa qualité d'être et la qualité de son milieu de vie.*

L'enseignant(e) doit mettre en pratique ces différentes stratégies qui, du reste, s'imbriquent, se complètent.

Enfin, avec la résolution de problèmes comme stratégie, l'école doit cesser de s'isoler par rapport aux réalités du milieu mais devra plutôt s'ouvrir au milieu, à la communauté. A cet effet et comme le prévoient certains repères du cheminement d'apprentissage de la

fiche, l'enseignant(e) veillera à faire en sorte que l'élève profite de l'expérience de toute personne ressource sur des questions relatives à un problème environnemental donné.

### **6. Evaluation à privilégier**

L'enseignant(e) doit privilégier l'évaluation formative. En effet, pour un élève en situation d'apprentissage, l'évaluation formative instaure un dialogue entre lui et l'enseignant(e) ; elle permet de diagnostiquer à tous moments les points forts et les points faibles de l'élève en vue de lui apporter l'aide nécessaire. C'est ce type d'évaluation qu'il convient de privilégier ici.

---

<sup>1</sup> cf. point 2 "Déroulement".

<sup>2</sup> cf. point 11 des "Eléments de planification".

<sup>3</sup> cf. point 12 des "Eléments de planification".

<sup>4</sup> point 2 "Déroulement" de la fiche.



**DOSSIERS**



# MILIEU PHYSIQUE



MIEU

PYSQE

DOSSI ERNI

## Inondation



### **I. Intitulé : Inondation**

#### **1. 1. Définition**

Quand il y a inondation, les maisons, les champs et les rues sont dans l'eau.

#### **1. 2. Causes**

- beaucoup de pluies ;
- débordement des cours d'eau ;
- etc.

#### **1. 3. Conséquences**

- beaucoup de moustiques ;
- beaucoup de maladies (paludisme, diarrhée, choléra...) ;
- mort de personnes et d'animaux ;
- destruction de végétaux ;
- etc.

### **II. Solutions possibles et solution choisie (à titre indicatif)**

#### **2. 1. Solutions possibles**

- aspiration des eaux au moyen d'une motopompe ;
- curage des caniveaux ;
- organisation d'une campagne de sensibilisation des populations sur la conduite à tenir en cas d'inondation ;
- etc.

#### **2. 2. Solution choisie (à titre indicatif)**

- organisation d'une campagne de sensibilisation des populations sur la conduite à tenir en cas d'inondation.

### **III. Elaboration, exécution et évaluation d'un plan d'action relatif à la solution choisie.**



#### ***Solution choisie***

***Organisation d'une campagne de sensibilisation des populations sur la conduite à tenir en cas d'inondation.***





NUMÉRO

PHYSIQUE

DOSSIER

Inondation



### 3.1. Elaboration du plan d'action

- Quoi faire ? Organiser une campagne de sensibilisation des populations sur la conduite à tenir en cas d'inondation.
- Qui va le faire ? Elèves.
- Avec qui le faire ? Maître, artistes, techniciens des services d'hygiène, de santé, de calamités, Association des parents d'élèves, Chef de village.
- Avec quoi le faire ? Matériel adapté à la forme de sensibilisation retenue (cf. Rubrique "Comment le faire").
- Comment le faire ? Sous forme de sketch.
- Quand le faire ? A la veille de la grande saison des pluies.
- Où le faire ? Ecole, place publique ou lieu de spectacle.
- Coût de l'opération ? A déterminer.

### 3.2. Exécution du plan d'action

#### Phase 1

- organisation des élèves (formation des groupes de travail) ;
- répartition des tâches (exemples : prise de contact avec les personnes identifiées, collecte de matériel...).

#### Phase 2

- exécution des tâches identifiées en phase 1.

#### Phase 3

- compte rendu des différents groupes de travail ;
- prise de décision.

#### Phase 4

- concertation avec les personnes invitées ;
  - définition et répartition de nouvelles tâches (thème du sketch, élaboration du scénario, répartition des rôles...).

#### Phase 5

- séances de répétition.

#### Phase 6

- présentation du sketch.

MIEU

PHYCIE

DOSSI ERNI

Inondation

### **3.3. Evaluation du plan d'action**

- avons-nous réussi à bien organiser la campagne de sensibilisation ?
- quelles ont été les réactions des spectateurs ?
- est-ce que la démarche suivie nous a permis d'atteindre les objectifs fixés ?
- que faire pour mieux réussir la prochaine fois ?



MIEU  
 PYSQE  
 DOSSI ERNI  
**Inondation**

**Situation d'apprentissage :**  
 problème à aborder : ***L'inondation***

**Objectif intermédiaire**

L'élève apprendra à trouver des solutions au problème de l'inondation.

**■ 1. Éléments de planification**

**1. 1. Contenus de formation**

Habiletés : habiletés liées à la résolution de problèmes.

Connaissances :   ➤ inondation (définition, causes, conséquences) ;  
                           ➤ solutions possibles au problème de l'inondation.

Attitudes : souci de rendre sain son milieu de vie.

**1. 2. Stratégies d'enseignement/apprentissage**

activités individuelles - activités de groupes activités collectives - enquête.

**1. 3. Durée** : 2 x 45 minutes.

**1. 4. Evaluation** : pertinence de la solution choisie.

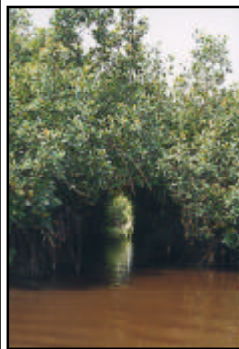
**1. 5. Matériel** : milieu, images, photos.



■ 2. Déroulement

**Cheminement  
d'apprentissage**

L'élève :  
\* *exprime, sous des formes de son choix, ses acquis antérieurs sur l'inondation ;*



**Indications  
pédagogiques**

L'enseignant(e) pourrait :

➤ **proposer** des activités avec des consignes qui amènent l'élève à :

**dire** si, une fois déjà, il/elle a eu l'occasion d'observer l'inondation ou d'en entendre parler (où ? quand ?),

**décrire** ou représenter par un schéma (ou tout autre moyen de communication de son choix) ce qu'il/elle a observé (ou ce dont il/elle a entendu parler),

**préciser** une ou deux activités parmi celles qu'il/elle a menées face à cette situation (où ? quand ? comment ?), faire part des difficultés qu'il/elle a rencontrées et de la manière dont il/elle les a surmontées,

**faire part** des décisions/résolutions qu'il/elle a prises par rapport à ce problème d'inondation ;

***N.B.*** : Pour cette activité

MIEU  
PHYSIQUE  
DOSSI ERNI  
***Inondation***

MIEU

PHYSIQUE

DOSSI ERNI

## Inondation



\* *caractérise l'inondation :*

➤ **observe** une étendue de terrain ou une concession inondée dans son milieu,  
 ➤ **décrit** ce qu'il/elle a observé,

➤ **donne** quelques caractéristiques de l'inondation qu'il/elle a observée,

➤ **échange** des idées sur ses résultats avec ses camarades et avec des personnes ressources,

➤ **énumère** les caractéristiques retenues ;

\* *identifie les causes possibles de l'inondation :*

➤ **donne** quelques causes possibles du cas d'inondation qu'il/elle a observé,

➤ **échange** des idées sur ses résultats avec ses camarades et avec des personnes res-

*qui porte sur les acquis antérieurs (préconceptions) de l'élève, l'enseignant(e) n'intervient pas pour sanctionner ce qu'exprime l'élève.*

➤ **se rendre** de préférence avec les élèves sur un lieu où ils peuvent observer une inondation en situation réelle ;



➤ **axer** l'activité sur le compte rendu des résultats :

de l'enquête que les élèves ont menée sur les causes des cas d'inondation qu'ils ont observés,

NUEJ

PHYSCIE

DOSSI ERNI

## Inondation

sources,

> **énumère** les causes retenues ;

\* *identifie les conséquences possibles de l'inondation :*

> trouve quelques conséquences possibles du cas d'inondation qu'il/elle a observé,

> **échange** des idées sur ses résultats avec ses camarades et avec des personnes ressources,

> **énumère** les conséquences retenues ;  
\* *propose les solutions possibles :*

> **formules** des propositions de solutions possibles au (aux) cas d'inondation qu'il/elle a observé (s) ou pour prévenir l'inondation,

> **échange** des idées sur ses résultats avec ses camarades et avec des personnes ressources,

> énumère les solutions possibles retenues ;

> **axer** l'activité sur le compte rendu des résultats:

de l'enquête que les élèves ont menée sur les conséquences des cas d'inondation qu'ils ont observé,

> **inciter** les élèves à :  
formuler des propositions de solutions,  
en discuter en groupe,  
en retenir une,  
justifier leur choix ;



NIVEAU  
 PRIMAIRE  
 DOSSIER  
**Inondation**

*\* choisit une ou deux solutions qu'il/elle peut réaliser parmi les solutions possibles retenues:*

➤ **propose** à ses camarades la ou les deux solutions qu'il/elle peut réaliser,  
 ➤ **échange** des idées sur ses résultats avec ses camarades et avec des personnes ressources,

➤ **énumère** les solutions choisies ;  
*\* arrête avec ses camarades parmi les solutions choisies, une à réaliser à partir d'un plan d'action ;*

*\* fait un retour sur ses acquis et en propose des conditions de réinvestissement.*

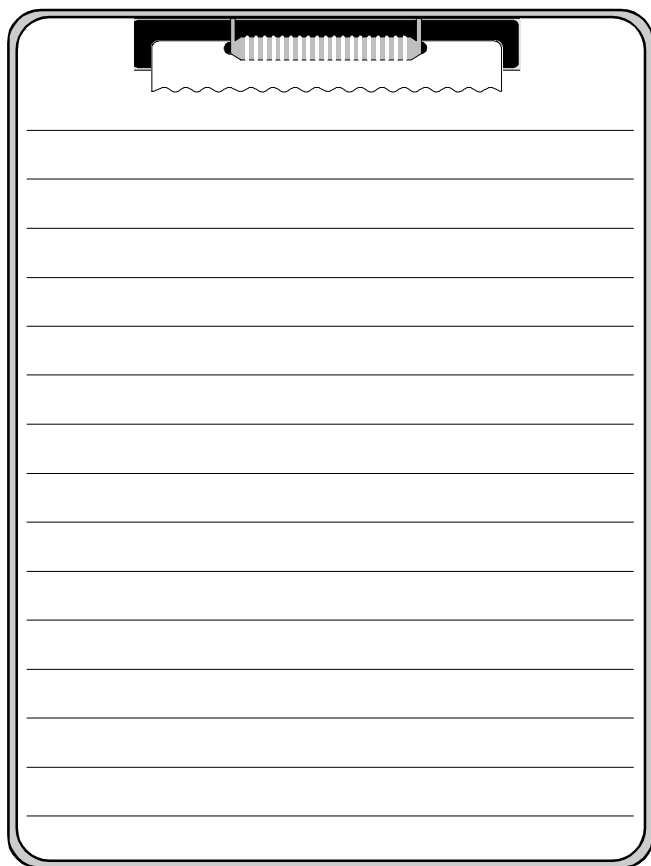
➤ **inciter** l'élève à exprimer, sous des formes variées (oralement, par un schéma, par un tableau...) :

ce qu'il/elle a appris (connaissances, habiletés, attitudes) au cours de la situation d'apprentissage,

de quelle manière il/elle a pu construire ses nouveaux savoirs,

dans quelles conditions il/elle peut les réinvestir.

## Notes Personnelles





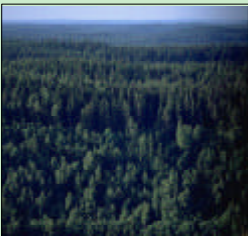


NIVEAU

PRIMAIRE

DOSSIER

## Feux de végétation



### I. Intitulé : Feux de végétation<sup>1</sup>

#### 1. 1. Définition

Les feux de végétation sont les feux qui détruisent les plantes et les animaux.

#### 1. 2. Causes

- recherche du gibier ;
- recherche de bois de chauffe ;
- besoin d'accroître les superficies à cultiver ;
- imprudence des fumeurs et des cultivateurs ;
- etc.

#### 1. 3. Conséquences

- destruction des herbes, des arbres, des animaux et des oeufs d'oiseaux ;
- destruction des habitations, des plantations, des cultures et des greniers ;
- etc.

### II. Solutions possibles et solution choisie

(à titre indicatif)

#### 2. 1. Solutions possibles

- organisation d'une campagne de sensibilisation des populations sur les feux de végétation ;
- réalisation de pare-feux ;
- etc.

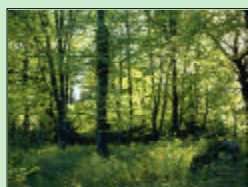
#### 2. 2. Solution choisie (à titre indicatif)

- réalisation de pare-feux.

### III. Elaboration, exécution et évaluation d'un plan d'action relatif à la solution choisie



**Solution choisie**  
**réalisation de pare-feux.**



**MIEU**

**PHYCIE**

**DOSSI ERIN**

## **Feux de végétation**



### **3. 1. Elaboration du plan d'action**

- > Quoi faire ? Réaliser des pare-feux.
- > Qui va le faire ? Elèves.
- > Avec qui le faire ? Maître, agents des eaux et forêts, Association des parents d'élèves, Chef de village ou de quartier, Maire, Association de développement, représentants d'Organisations non gouvernementales.
- > Avec quoi le faire ? Matériel adapté.
- > Comment le faire ? Sous forme de sketch.
- > Pour qui le faire ? Elèves et populations.
- > Quand le faire ? Fin du trimestre en cours.
- > Où le faire ? Autour de l'école, autour du champ scolaire.
- > Coût de l'opération ? A déterminer.

### **3. 2. Exécution du plan d'action**

#### Phase 1

- > organisation des élèves (formation des groupes de travail) ;
- > répartition des tâches (exemples : prise de contact avec les personnes identifiées, collecte de matériel...).

#### Phase 2

- > exécution des tâches identifiées en phase 1.

#### Phase 3

- > compte rendu des différents groupes de travail ;
- > prise de décision.

#### Phase 4

- > concertation avec les personnes invitées;
- > définition et répartition de nouvelles tâches.

#### Phase 5

- > exécution du plan d'action.

### **3. 3. Evaluation du plan d'action**

- > avons-nous réussi les pare-feux ?
- > est-ce que la démarche suivie nous a permis d'atteindre les objectifs fixés ?
- > que faire pour mieux réussir la prochaine fois ?

<sup>1</sup> L'expression "feux de végétation" est plus englobante que l'expression "feux de brousse".

MIEU

PHYSIQUE

DOSSIÈRE

## Feux de végétation

**Situation d'apprentissage** : problème à aborder : **Les feux de végétation**

### Objectif intermédiaire

L'élève apprendra à trouver des solutions au problème des feux de végétation.

#### ■ 1. Éléments de planification

##### 1.1. **Contenus de formation**

Habilités : habiletés liées à la résolution de problèmes.

Connaissances : > feux de végétation (définition, causes, conséquences) ;  
> solutions possibles au problème des feux de végétation.

Attitudes : souci de protection de l'environnement.

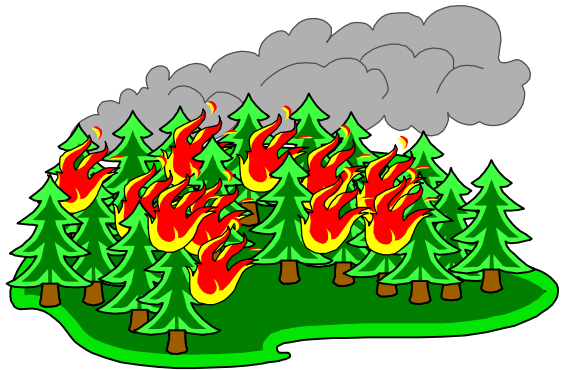
##### 1.2. **Stratégies d'enseignement/apprentissage**

activités individuelles - activités de groupes - activités collectives - enquête.

**1.3. Durée** : 2 x 45 minutes.

**1.4. Evaluation** : pertinence de la solution choisie.

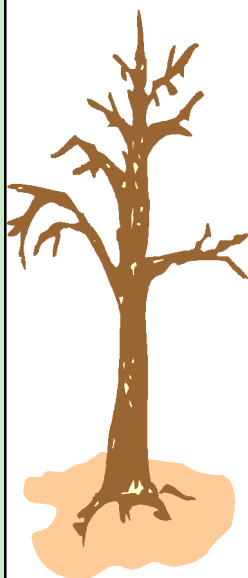
**1.5. Matériel** : milieu, images, photos.



■ 2. Déroulement

**Cheminement  
d'apprentissage**

L'élève :  
\* *exprime, sous des formes de son choix, ses acquis antérieurs sur les feux de végétation;*



**Indications  
pédagogiques**

L'enseignant(e) pourrait :

➤ **proposer** des activités avec des consignes qui amènent l'élève à :

**dire** si, une fois déjà, il/elle a eu l'occasion d'observer un(des) feu(x) de végétation ou d'en entendre parler (où quand ?),

décrire ou représenter par un schéma (ou tout autre moyen de communication de son choix) ce qu'il/elle a observé (ou ce dont il/elle a entendu parler),

préciser une ou deux activités parmi celles qu'il/elle a menées face à cette situation (où ? quand ? comment ?), faire part des difficultés qu'il/elle a rencontrées et de la manière dont il/elle les a surmontées,

faire part des décisions/résolutions qu'il/elle a prises par rapport à ce problème de feux de végétation ;

**N.B.** : Pour cette activité qui porte sur les acquis

NIEU

PHYSIQUE

DOSSIER

**Feux de  
végétation**

MIEU

PHYSIQUE

DOSSIERS

## Feux de végétation

\* *caractérise les feux de végétation :*

➤ **observe** des feux de végétation, des images ou des photos de feux de végétation, ou un des lieu (x) ravage (s) par des feux de végétation;

➤ **décrit** ce qu'il/elle a observé,

➤ dit ce qui caractérise les feux de végétation qu'il/elle a observés, ou dont il/elle a observé des manifestations,

➤ échange des idées sur ses résultats avec ses camarades et avec des personnes ressources,

➤ énumère les caractéristiques retenues ;

\* *identifie les causes possibles des feux de végétation :*

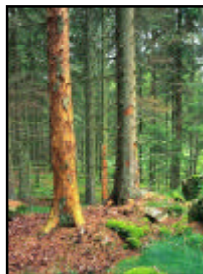
➤ trouve quelques causes possibles des cas de feux de végétation qu'il/elle a observés, ou dont il/elle

*antérieurs (préconceptions) de l'élève, l'enseignant(e) n'intervient pas pour sanctionner ce qu'exprime l'élève.*

➤ **se rendre** de préférence avec les élèves :

sur un lieu où il y peuvent observer, en situation réelle, des feux de végétation provoqués pour la circonstance ou non ,

ou sur un lieu ravagé par les feux de végétation;



➤ **axer** l'activité sur le compte rendu des résultats :

de l'enquête que les élèves ont menée sur les causes des feux de végétation qu'ils ont observés, ou dont ils ont ob-

MIEU

PHYSIQUE

DOSSI ERN2

## Feux de végétation

a observé des manifestations,

> **énumère** les causes retenues ;

\* *identifie les conséquences possibles des feux de végétation :*

> **trouve** quelques conséquences possibles des cas de feux de végétation qu'il/elle a observés, ou dont il/elle a observé des manifestations,

> **échanhe** des idées sur ses résultats avec ses camarades et avec des personnes ressources,

> **énumère** les conséquences retenues ;  
\* *propose les solutions possibles :*

> formule des propositions de solutions possibles en vue de prévenir les feux de végétation,

> **échange** des idées sur ses résultats avec ses camarades et avec des personnes ressources,

> **énumère** les solutions possibles retenues ;

servé des manifestations,

> **axer** l'activité sur le compte rendu des résultats:

de l'enquête que les élèves ont menée sur les conséquences des feux de végétation qu'ils ont observés, ou dont ils ont observé les manifestations ;

> **inciter** les élèves à :  
formuler des propositions de solutions,  
en discuter en groupe,  
en retenir une,  
justifier leur choix ;



NIEU

PHYSIQUE

DOSSIERN

## Feux de végétation

\* choisit une ou deux solutions qu'il/elle peut réaliser parmi les solutions possibles retenues:

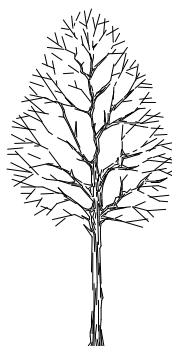
> **propose** à ses camarades la ou les deux solutions qu'il/elle peut réaliser,

> **échange** des idées sur ses résultats avec ses camarades et avec des personnes ressources,

> **énumère** les solutions choisies ;

\* arrête avec ses camarades parmi les solutions choisies, une à réaliser à partir d'un plan d'action ;

\* fait un retour sur ses acquis et en propose des conditions de réinvestissement.



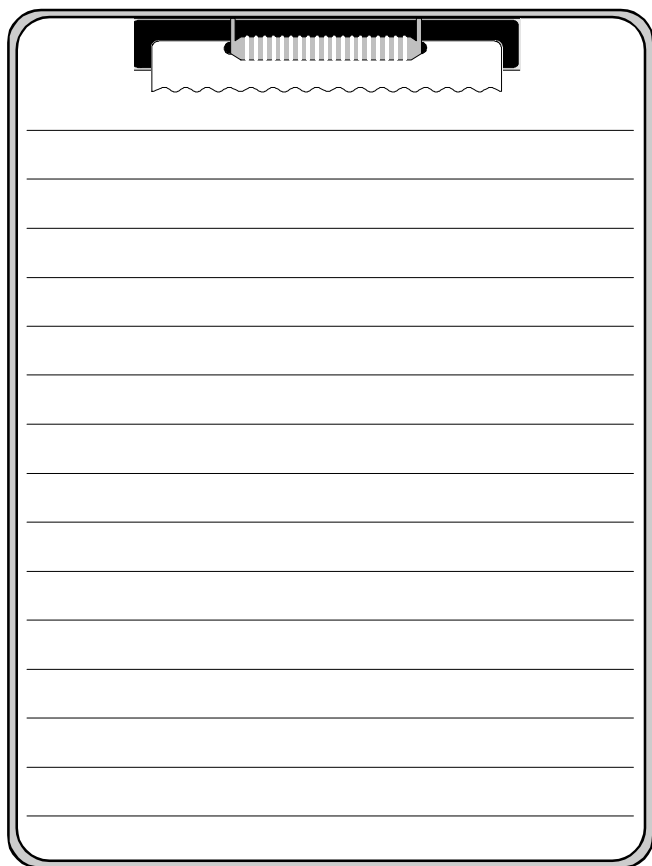
> **inciter** l'élève à exprimer, sous des formes variées (oralement, par un schéma, par un tableau...) :

ce qu'il/elle a appris (connaissances, habiletés, attitudes) au cours de la situation d'apprentissage,

de quelle manière il/elle a pu construire ses nouveaux savoirs,

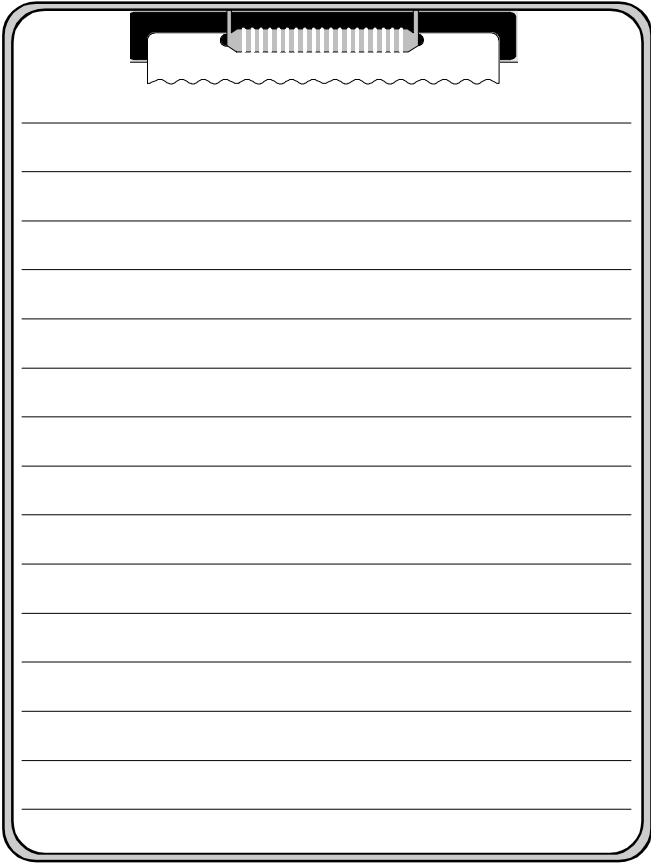
dans quelles conditions il/elle peut les réinvestir.


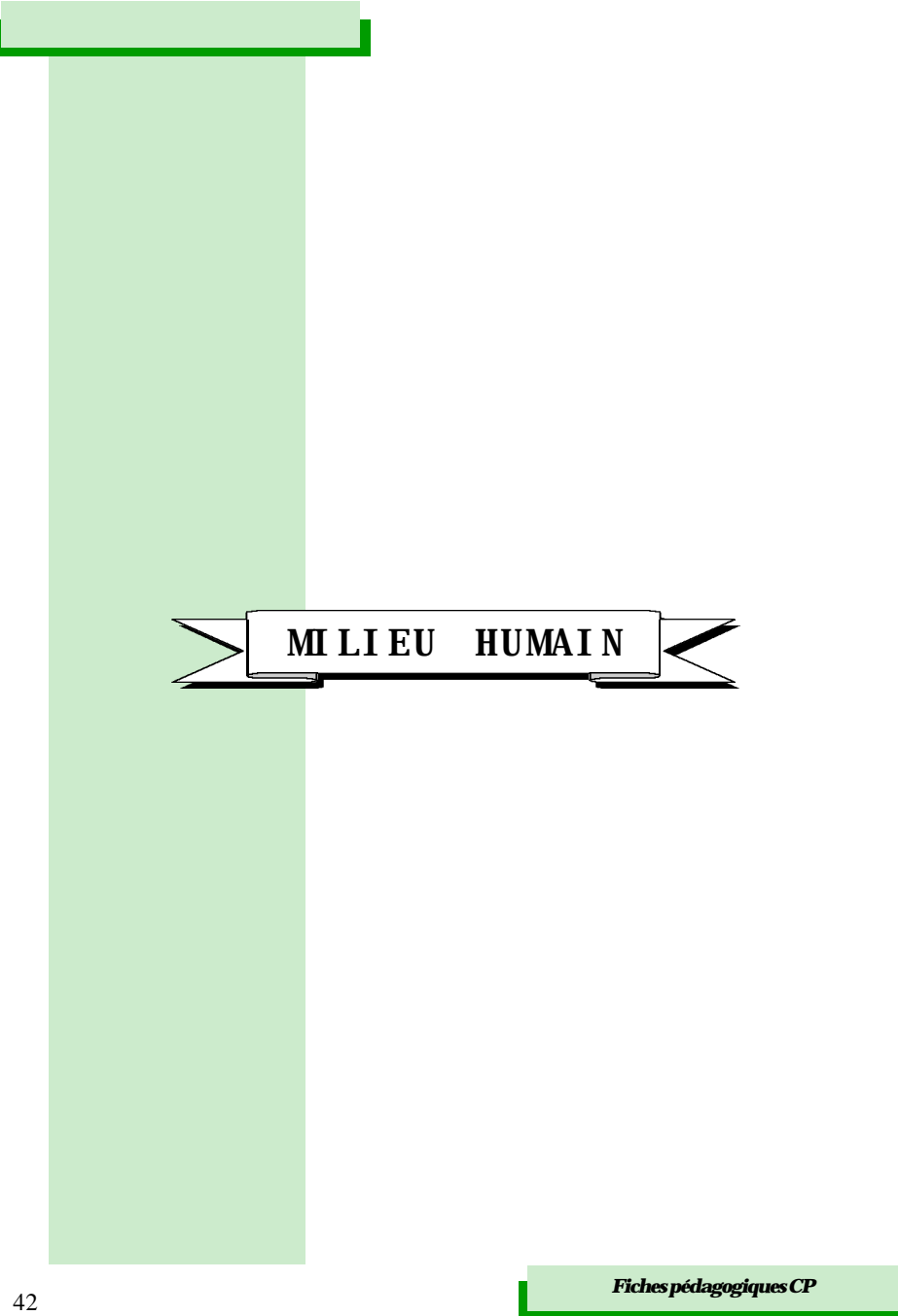
## Notes Personnelles





# Notes Personnelles





MILIEU HUMAIN

NIEU

HUMAN

DOSSIER

## Maladies provoquées par l'eau

### I. Intitulé : Maladies provoquées par l'eau

#### 1. 1. Définition

Maladies qu'on attrape quand on boit de l'eau non potable ou quand on joue dans l'eau sale.

#### 1. 2. Causes

- consommation d'eau non potable ;
- jeux dans les eaux sales (eaux de ruissellement, marigots...);
- etc.

#### 1. 3. Conséquences

- risque de maladies (diarrhée, choléra, ver de Guinée, maux de ventre...);
- impossibilité de jouer, d'aller à l'école ;
- etc.

### II. Solutions possibles et solution choisie (à titre indicatif)

#### 2. 1. Solutions possibles

- maintien de la propreté aux abords des points d'eau potable (puits, borne fontaine...);
- utilisation d'eau potable ;
- organisation d'une campagne de sensibilisation des populations sur les maladies provoquées par l'eau ;
- etc.

#### 2. 2. Solution choisie (à titre indicatif)

- organisation d'une campagne de sensibilisation des populations sur les maladies provoquées par l'eau.

### III. Elaboration, exécution et évaluation d'un plan d'action relatif à la solution choisie



**Solution choisie**  
**Organisation d'une campagne**  
**de sensibilisation des populations**  
**sur les maladies provoquées par l'eau.**

NUEU

HJAN

DOSSI ERN8

## **Maladies provoquées par l'eau**

### **3. 1. Elaboration du plan d'action**

- > Quoi faire ? Organiser une campagne de sensibilisation des populations sur les maladies provoquées par l'eau.
- > Qui va le faire ? Elèves.
- > Avec qui le faire ? Maître, artistes, Association des parents d'élèves, Chef de village ou de quartier, Maire, agent d'hygiène, Association de développement, Association de femmes, représentants d'Organisations non gouvernementales.
- > Avec quoi le faire ? Matériel adapté à la forme de sensibilisation retenue (cf. Rubrique "Comment le faire ?").
- > Comment le faire ? Sous forme de sketch.
- > Pour qui le faire ? Elèves et populations.
- > Quand le faire ? Fin de trimestre en cours.
- > Où le faire ? Ecole, place publique ou lieu de spectacle.
- > Coût de l'opération ? A déterminer.

### **3. 2. Exécution du plan d'action**

#### Phase 1

- > organisation des élèves (formation des groupes de travail) ;
- > répartition des tâches (exemples : prise de contact avec les personnes identifiées, collecte de matériel...).

#### Phase 2

- > exécution des tâches identifiées en phase 1.

#### Phase 3

- > compte rendu des différents groupes de travail ;
- > prise de décision.

#### Phase 4

- > concertation avec les personnes invitées;
- > définition et répartition de nouvelles tâches (thème du sketch, élaboration du scénario, répartition des rôles...).

#### Phase 5

- > séances de répétition.

#### Phase 6

- > présentation du sketch.

NUEU

HUMAN

DOSSIERN

**Maladies  
provoquées  
par l'eau**

### 3.3. Evaluation du plan d'action

- avons-nous organisé la campagne de sensibilisation avec succès ?
- quelles ont été les réactions des spectateurs ?
- est-ce que la démarche suivie nous a permis d'atteindre les objectifs fixés ?
- que faire pour mieux réussir la prochaine fois ?



NIVEAU

HUMAN

DOSSIÈRE

## Maladies provoquées par l'eau

**Situation d'apprentissage** : problème à aborder : **Les maladies provoquées par l'eau**

### Objectif intermédiaire

L'élève apprendra à trouver des solutions au problème des maladies provoquées par l'eau.

#### ■ 1. Éléments de planification

##### 1.1. Contenus de formation

Habilités : habiletés liées à la résolution de problèmes.

Connaissances :

- maladies provoquées par l'eau (définition, causes, conséquences) ;
- solutions possibles au problème des maladies provoquées par l'eau.

Attitudes : souci de préserver sa santé.

##### 1.2. Stratégies d'enseignement/apprentissage

activités individuelles - activités de groupe - activités collectives - enquête.

1.3. **Durée** : 2 x 45 minutes.

1.4. **Evaluation** : pertinence de la solution choisie.

1.5. **Matériel** : milieu, images, photos.



## ■ 2. Déroulement

### Cheminement d'apprentissage

L'élève :  
 \* *exprime, sous des formes de son choix, ses acquis antérieurs sur les maladies provoquées par l'eau ;*



### Indications pédagogiques

L'enseignant(e) pourrait :

- > **proposer** des activités avec des consignes qui amènent l'élève à :
  - dire** si, une fois déjà, il/elle a eu l'occasion d'observer une(des) personne(s) atteinte(s) de maladie(s) provoquée(s) par l'eau ou d'entendre parler de ces cas de maladies (où ? quand ?),
  - décrire** ou représenter par un schéma (ou tout autre moyen de communication de son choix) ce qu'il/elle a observé (ou ce dont il/elle a entendu parler),
  - préciser** une ou deux activités parmi celles qu'il/elle a menées face à cette situation (où ? quand ? comment ?), faire part des difficultés qu'il/elle a rencontrées et de la manière dont il/elle les a surmontées,
  - faire** part des décisions/résolutions qu'il/elle a prises par rapport à ce problème de mala-

NUEJ

HUMAN

DOSSIERN

## Maladies provoquées par l'eau

MIEU

HUMAN

DOSSIERN

## Maladies provoquées par l'eau



\* *caractérise les maladies provoquées par l'eau :*

> **observe**, dans son milieu, des personnes atteintes de maladies provoquées par l'eau,

> **décrit** ce qu'il/elle a observé,

> **dit** ce qui caractérise les maladies provoquées par l'eau,

> **échange** des idées sur ses résultats avec ses camarades et avec des personnes ressources,

> **énumère** les caractéristiques retenues ;

\* *identifie les causes possibles des maladies provoquées par l'eau :*

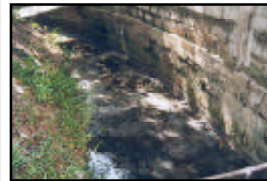
> **trouve** quelques causes possibles des cas de maladies provoquées par l'eau qu'il/elle a observés,

> **échange** des idées sur ses résultats avec

dies provoquées par l'eau ;

**N.B.** : Pour cette activité qui porte sur les acquis antérieurs (préconceptions) de l'élève, l'enseignant(e) n'intervient pas pour sanctionner ce qu'exprime l'élève.

> **mettre** les élèves dans des situations où ils peuvent observer réellement des personnes atteintes de maladies provoquées par l'eau ;



> **axer** l'activité sur le compte rendu des résultats de l'enquête que les élèves ont menée sur les causes des cas de maladies provoquées par l'eau qu'ils ont observés ;



NIVEAU

HUMAIN

DOSSIERS

## Maladies provoquées par l'eau

ses camarades et avec des personnes ressources,

➤ **énumère** les causes retenues ;

\* *identifie les conséquences possibles des maladies provoquées par l'eau :*

➤ **trouve** quelques conséquences possibles des cas de maladies provoquées par l'eau qu'il/elle a observés,

➤ **échange** ses idées sur ses résultats avec ses camarades et avec des personnes ressources,

➤ **énumère** les conséquences retenues ;

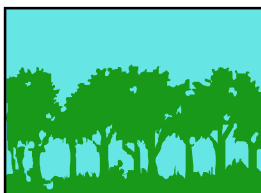
\* *propose les solutions possibles :*

➤ **formule** des propositions de solutions possibles en vue de prévenir les cas de maladies provoquées par l'eau qu'il/elle a observés,

➤ **échange** des idées sur ses résultats avec ses camarades et avec des personnes ressources,

➤ énumère les solu-

➤ **axer** l'activité sur le compte rendu des résultats de l'enquête que les élèves ont menée sur les conséquences des cas de maladies provoquées par l'eau qu'ils ont observés ;



➤ **inciter** les élèves à :  
**formuler** des propositions de solutions,  
**en discuter** en groupe,  
**en retenir** une,  
**justifier** leur choix ;



NIEU

HUMAN

DOSSIERS

## Maladies provoquées par l'eau

tions possibles retenues;

\* choisit une ou deux solutions qu'il/elle peut réaliser parmi les solutions possibles retenues.

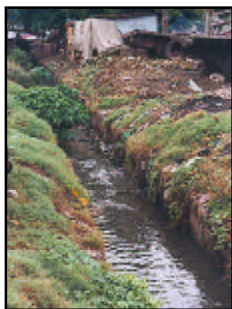
> propose à ses camarades la ou les deux solutions qu'il/elle peut réaliser,

> échange des idées sur ses propositions avec ses camarades,

> énumère les solutions choisies ;

\* arrête, avec ses camarades parmi les solutions choisies, une à réaliser à partir d'un plan d'action ;

\* fait un retour sur ses acquis et en propose des conditions de réinvestissement.



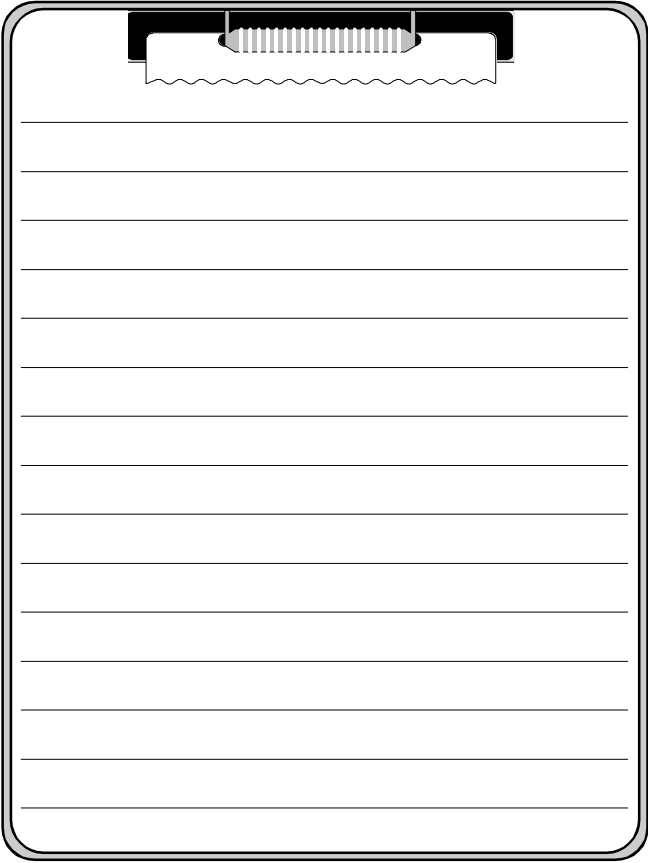
> **inciter** l'élève à exprimer, sous des formes variées (oralement, par un schéma, par un tableau...) :

ce qu'il/elle a appris (connaissances, habiletés, attitudes) au cours de la situation d'apprentissage,

de quelle manière il/elle a pu construire ses nouveaux savoirs

dans quelles conditions il/elle peut les réinvestir.

# Notes Personnelles



NUE

HIAN

DOSSI ERNI

## ***Déchets : cas des eaux usées***

### **I. Intitulé : Déchets : cas des eaux usées**

#### **1. 1. Définition**

Les eaux usées sont des eaux qu'on a déjà utilisées pour faire la vaisselle, la lessive et la toilette. Elles sont sales...

#### **1. 2. Causes**

- absence de rigoles pour faire écouler les eaux sales ;
- absence de trous pour retenir les eaux sales ;
- trous trop pleins, non vidés ou en mauvais état ;
- etc.

#### **1. 3. Conséquences**

- dégagement de mauvaises odeurs ;
- beaucoup de mouches et moustiques ;
- risque de maladies (paludisme, maux de ventre...);
- etc.

### **II. Solutions possibles et solution choisie**

(à titre indicatif)

#### **2. 1. Solutions possibles**

- construction d'égouts pour faire écouler les eaux usées ;
- construction de puisards et de fosses septiques à l'intérieur des habitations;
- vidange périodique des puisards ;
- organisation d'une campagne de sensibilisation des populations sur les dangers des eaux usées ;
- etc.

#### **2. 2. Solution choisie** (à titre indicatif)

- organisation d'une campagne de sensibilisation des populations sur les dangers des eaux usées.

### III. Elaboration, exécution et évaluation d'un plan d'action relatif à la solution choisie



**Solution choisie**  
**Organisation d'une campagne de sensibilisation des populations sur les dangers des eaux usées.**

#### 3.1. Elaboration du plan d'action

- Quoi faire ? Organiser une campagne de sensibilisation des populations sur les dangers des eaux usées.
- Qui va le faire ? Elèves.
- Avec qui le faire ? Maître, artistes, agents des services d'hygiène, représentant du Ministère chargé de l'Environnement, Association des femmes, Association des parents d'élèves, Chef de village ou de quartier, Maire, Association de développement, représentants d'Organisations non gouvernementales.
- Avec quoi le faire ? Matériel adapté à la forme de sensibilisation retenue (cf. Rubrique "Comment le faire").
- Comment le faire ? Sous forme de sketch.
- Pour qui le faire ? Elèves et populations.
- Quand le faire ? Fin du trimestre en cours.
- Où le faire ? Ecole, place publique ou lieu de spectacle.
- Coût de l'opération ? A déterminer.

#### 3.2. Exécution du plan d'action

##### Phase 1

- organisation des élèves (formation des groupes de travail) ;
- répartition des tâches (exemples : prise de contact avec les personnes identifiées, collecte de matériel...).

##### Phase 2

- exécution des tâches identifiées en phase 1.

NUEU

HUMAN

DOSSI ERNI

**Déchets : cas  
des eaux usées**

MIEU

HUMAN

DOSSI ERNI

### ***Déchets : cas des eaux usées***

#### Phase 3

- compte rendu des différents groupes de travail ;
- prise de décision.

#### Phase 4

- concertation avec les personnes invitées,
- définition et répartition de nouvelles tâches (thème du skech, élaboration du scénario, répartition des rôles...).

#### Phase 5

- séances de répétition.

#### Phase 6

- présentation du sketch.

### **3.3. Evaluation du plan d'action**

- avons-nous réussi à bien organiser la campagne de sensibilisation?
- quelles ont été les réactions des spectateurs ?
- est-ce que la démarche suivie nous a permis d'atteindre les objectifs fixés?
- que faire pour mieux réussir la prochaine fois ?



NUE

HIAN

DOSSI ERN

## **Déchets : cas des eaux usées**

**Situation d'apprentissage** : problème à aborder :  
**Les eaux usées**

### **Objectif intermédiaire**

L'élève apprendra à trouver des solutions au problème des eaux usées.

#### **■ 1. Eléments de planification**

##### **1. 1. Contenus de formation**

Habiletés : habiletés liées à la résolution de problèmes.

Connaissances : > eaux usées (définition, causes, conséquences) ;  
> solutions possibles au problème des eaux usées.

Attitudes : souci de rendre sain son milieu de vie.

##### **1. 2. Stratégies d'enseignement/apprentissage**

activités individuelles - activités de groupes - activités collectives - enquête.

**1. 3. Durée** : 2 x 45 minutes.

**1. 4. Evaluation** : pertinence de la solution choisie.

**1. 5. Matériel** : milieu, images, photos.



## ■ 2. Déroulement

### Cheminement d'apprentissage

L'élève :  
\* *exprime, sous des formes de son choix, ses acquis antérieurs sur les eaux usées;*



### Indications pédagogiques

L'enseignant(e) pourrait :

- **proposer** des activités avec des consignes qui amènent l'élève à :
  - dire** si, une fois déjà, il/elle a eu l'occasion d'observer une(des) eau(x) usée(s) ou d'en entendre parler (où ? quand ?),
  - décrire** ou représenter par un schéma (ou tout autre moyen de communication de son choix) ce qu'il/elle a observé (ou ce dont il/elle a entendu parler),
  - préciser** une ou deux activités parmi celles qu'il/elle a menées dans ce cadre (où ? quand ? comment ?), faire part des difficultés qu'il/elle a rencontrées et de la manière dont il/elle les a surmontées,
  - faire** part des décisions/résolutions qu'il/elle a prises par rapport à ce problème d'eaux usées;

***N.B :*** Pour cette activité qui porte sur les acquis antérieurs (préconceptions)

NIEU

HUMAN

DOSSI ERN

**Déchets : cas  
des eaux usées**



NIVEAU

HUMAN

DOSSIER

## Déchets : cas des eaux usées

\* *caractérise les eaux usées :*

- > **observe** des eaux usées dans son milieu
- > **décrit** ce qu'il/elle a observé,
- > **donne** les caractéristiques des eaux usées qu'il/elle a observées,
- > **échange** des idées sur ses résultats avec ses camarades et avec des personnes ressources,
- > **énumère** les caractéristiques retenues ;

\* *identifie les causes possibles des eaux usées :*

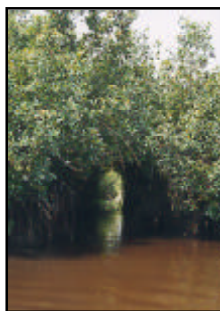
- > **trouve** quelques causes possibles des cas d'eaux usées qu'il/elle a observés,
- > **échange** des idées sur ses résultats avec ses camarades et avec des personnes ressources,
- > **énumère** les causes retenues ;

\* *identifie les conséquences possibles des eaux usées :*

- > **trouve** quelques conséquences possi-

*de l'élève, l'enseignant(e) n'intervient pas pour sanctionner ce qu'exprime l'élève.*

> **se rendre** de préférence avec les élèves sur un lieu où ils peuvent observer en situation réelle des eaux usées ;



> **axer** l'activité sur le compte rendu des résultats de l'enquête que les élèves ont menée sur les causes des cas d'eaux usées qu'ils ont observés ;

> **axer** l'activité sur le compte rendu des résultats de l'enquête que les élèves ont menée sur les conséquences des cas

NIEU

HUMAN

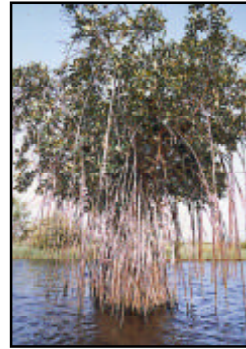
DOSSIER

## Déchets : cas des eaux usées

bles des cas d'eaux usées qu'il/elle a observés,  
 > **échange** des idées sur ses résultats avec ses camarades et avec des personnes ressources,  
 > **énumère** les conséquences retenues ;  
 \* *propose les solutions possibles :*  
 > **formule** des propositions de solutions possibles aux cas d'eaux usées qu'il/elle a observés,  
 > **échange** des idées sur ses propositions avec ses camarades et avec des personnes ressources,  
 > **énumère** les solutions possibles retenues ;  
 \* *choisit une ou deux solutions qu'il/elle peut réaliser parmi les solutions possibles retenues :*  
 > **propose** à ses camarades la ou les deux solutions qu'il/elle peut réaliser,  
 > **échange** des idées sur ses propositions avec ses camarades,  
 > **énumère** les solu-

d'eaux usées qu'ils ont observés ;

> **inciter** les élèves à :  
 formuler des propositions de solutions,  
 en discuter en groupe,  
 en retenir une,  
 justifier leur choix ;



NUEJ

HUMAN

DOSSI ERNI

### *Déchets : cas des eaux usées*

tions choisies ;  
 \* *arrête, avec ses camarades parmi les solutions choisies, une à réaliser à partir d'un plan d'action ;*  
 \* *fait un retour sur ses acquis et en propose des conditions de réinvestissement.*



➤ **inciter** l'élève à exprimer, sous des formes variées (oralement, par un schéma, par un tableau...) :

ce qu'il/elle a appris (connaissances, habiletés, attitudes) au cours de la situation d'apprentissage,

de quelle manière il/elle a pu construire ses nouveaux savoirs

dans quelles conditions il/elle peut les réinvestir.



MIEU

HUMAN

DOSSI ERNE

## ***Déchets : cas des ordures ménagères***

### **I. Intitulé : Déchets : cas des ordures ménagères**

#### **1. 1. Définition**

Les saletés qu'on trouve dans la cuisine (débris de nourriture, emballages d'akassa, peau d'igname, etc...) et dans la cour quand on balaie, s'appellent "les ordures ménagères".

#### **1. 2. Causes**

- ordures ménagères jetées en désordre ;
- manque d'endroits où jeter les ordures ;
- mauvaise utilisation des points pour ordures ménagères ;
- etc.

#### **1. 3. Conséquences**

- classes, cour de l'école, maisons et rues sont sales ;
- beaucoup de mouches, de cafards, de souris... ;
- dégagement de mauvaises odeurs ;
- risque de maladies (maux de ventre, diarrhée...) ;
- etc.

### **II. Solutions possibles et solution choisie**

(à titre indicatif)

#### **2. 1. Solutions possibles**

- balayage et nettoyage réguliers du milieu de vie ;
- meilleure gestion des ordures : installation et/ou utilisation de poubelles individuelles, de points de collecte ;
- organisation de campagne de salubrité à l'école et aux alentours ;
- etc.

#### **2. 2. Solution choisie (à titre indicatif)**

- installation et/ou utilisation de poubelles en classe, dans la cour de l'école.

### III. Elaboration, exécution et évaluation d'un plan d'action relatif à la solution choisie



***Solution choisie***  
***Installation et/ou utilisation***  
***de poubelles en classe, dans la***  
***cour de l'école.***

#### 3.1. Elaboration du plan d'action

- Quoi faire ? Installer et/ou utiliser des poubelles en classe, dans la cour de l'école.
- Qui va le faire ? Elèves.
- Avec qui le faire ? Maître.
- Avec quoi le faire ? Panier, moitié de tonneau (ou tout autre récipient), balai, pelle...
- Comment le faire ? Acquisition de matériel, sensibilisation, utilisation de matériel.
- Quand le faire ? Installation : début d'année scolaire ; utilisation : tous moments.
- Où le faire ? Ecole, classe.
- Coût de l'opération ? A déterminer.

#### 3.2. Exécution du plan d'action

##### Phase 1

- organisation des élèves (formation des groupes de travail) ;
- répartition des tâches (exemples : acquisition du matériel...).

##### Phase 2

- exécution des tâches identifiées en phase 1.

##### Phase 3

- compte rendu des différents groupes de travail ;
- prise de décision.

##### Phase 4

- organisation des élèves en équipes pour :
  - assurer le balayage de la classe et le ramassage des ordures,
  - Vider les poubelles,
  - Veiller à ce que les débris d'objets (feuilles, peaux de banane, pelure d'orange, etc) soient jetés dans les poubelles et non par terre.

MIEU

HUMAIN

DOSSIERS

***Déchets : cas***  
***des ordures***  
***ménagères***

MIEU

HUMAN

DOSSIERS

### ***Déchets : cas des ordures ménagères***

- définition et répartition de nouvelles tâches (sarclage, ratissage, ramassage, balayage...).

#### Phase 5

- exécution des décisions ;
- installation des poubelles ;
- utilisation des poubelles.

### **3.3. Evaluation du plan d'action**

- avons-nous réussi à installer notre poubelle ?
- procédons-nous régulièrement au balayage de la classe, au ramassage des ordures et à la vidange des poubelles ?
- quelles dispositions prendre pour améliorer notre pratique ?

**N. B.** Cette évaluation doit se faire de façon continue notamment en ce qui concerne les deux derniers points.



MIEU

HUMAN

DOSSIERS

## Déchets : cas des ordures ménagères

**Situation d'apprentissage** : problème à aborder :  
**Les ordures ménagères**

### Objectif intermédiaire

L'élève apprendra à trouver des solutions au problème des ordures ménagères.

#### ■ 1. Eléments de planification

##### 1.1. Contenus de formation

Habilités : habiletés liées à la résolution de problèmes.

Connaissances : > ordures ménagères (définition, causes, conséquences) ;  
> solutions possibles au problème des ordures ménagères.

Attitudes : souci de rendre propre son milieu de vie.

##### 1.2. Stratégies d'enseignement/apprentissage

activités individuelles - activités de groupes - activités collectives - enquête.

**1.3. Durée** : 2 x 45 minutes.

**1.4. Evaluation** : pertinence de la solution choisie.

**1.5. Matériel** : milieu, images, photos.



## ■ 2. Déroulement

### Cheminement d'apprentissage

L'élève :  
\* *exprime, sous des formes de son choix, ses acquis antérieurs sur les ordures ménagères;*



### Indications pédagogiques

L'enseignant(e) pourrait :

➤ **proposer** des activités avec des consignes qui amènent l'élève à :

**dire** si, une fois déjà, il/elle a eu l'occasion d'observer des ordures ménagères (où ? quand?),

**décrire** ou représenter par un schéma (ou tout autre moyen de communication de son choix) ce qu'il/elle a observé),

**préciser** une ou deux activités parmi celles qu'il/elle a menées dans ce cadre (où ? quand ? comment ?), faire part des difficultés qu'il/elle a rencontrées et de la manière dont il/elle les a surmontées,

**faire part** des décisions/résolutions qu'il/elle a prises par rapport à ce problème d'ordures ménagères ;

**N.B :** Pour cette activité qui porte sur les acquis antérieurs (préconceptions) de l'élève, l'enseignant(e) n'intervient pas pour sanctionner ce qu'exprime l'élève.

NIEU

HUMAN

DOSSIERN

## Déchets : cas des ordures ménagères



MIEU

HUMAN

DOSSIERS

## Déchets : cas des ordures ménagères

\* *caractérise les ordures ménagères :*

➤ **observe** des ordures ménagères dans son milieu,  
 ➤ **décrit** ce qu'il/elle a observé  
 ➤ **dit** ce qui caractérise les ordures ménagères qu'il/elle a observées,  
 ➤ **échange** des idées sur ses résultats avec ses camarades et avec des personnes ressources,

➤ **énumère** les caractéristiques retenues ;

\* *identifie les causes possibles des ordures ménagères :*

➤ **trouve** quelques causes possibles des cas d'ordures ménagères qu'il/elle a observés,  
 ➤ **échange** des idées sur ses résultats avec ses camarades et avec des personnes ressources,  
 ➤ **énumère** les causes retenues ;

\* *identifie les conséquences possibles des ordures ménagères :*

➤ **trouve** quelques conséquences possibles des cas d'ordures ménagères qu'il/

➤ **se rendre** de préférence avec les élèves sur un lieu où ils peuvent observer en situation réelle des ordures ménagères ;



➤ **axer** l'activité sur le compte rendu des résultats de l'enquête que les élèves ont menée sur les causes des cas d'ordures ménagères qu'ils ont observés ;



➤ **axer** l'activité sur le compte rendu des résultats de l'enquête que les élèves ont menée sur les conséquences des cas d'ordures ménagères qu'ils ont observés ;

NIEU

HUMAN

DOSSIERN

## Déchets : cas des ordures ménagères

elle a observés,  
 > **échange** des idées sur ses résultats avec ses camarades et avec des personnes ressources,  
 > **énumère** les conséquences retenues ;  
 \* *propose les solutions possibles :*  
 > **formule** des propositions de solutions possibles aux cas d'ordures ménagères qu'il/elle a observés,  
 > **échange** des idées sur ses résultats avec ses camarades et avec des personnes ressources,  
 > **énumère** les solutions possibles retenues ;  
 \* *choisit une ou deux solutions qu'il/elle peut réaliser parmi les solutions possibles retenues :*  
 > **propose** à ses camarades la ou les deux solutions qu'il/elle peut réaliser,  
 > **échange** des idées sur ses propositions avec ses camarades,  
 > **énumère** les solutions choisies ;  
 \* *arrête, avec ses camarades parmi les solu-*

> **inciter** les élèves à :  
 > **formuler** des propositions de solutions, en discuter en groupe, en retenir une, justifier leur choix ;



NUEU

HUMAN

DOSSI ERN

**Déchets : cas  
des ordures  
ménagères**

*tions choisies, une à réaliser à partir d'un plan d'action ;  
\* fait un retour sur ses acquis et en propose des conditions de réinvestissement.*

➤ **inciter** l'élève à exprimer, sous des formes variées (oralement, par un schéma, par un tableau...) :

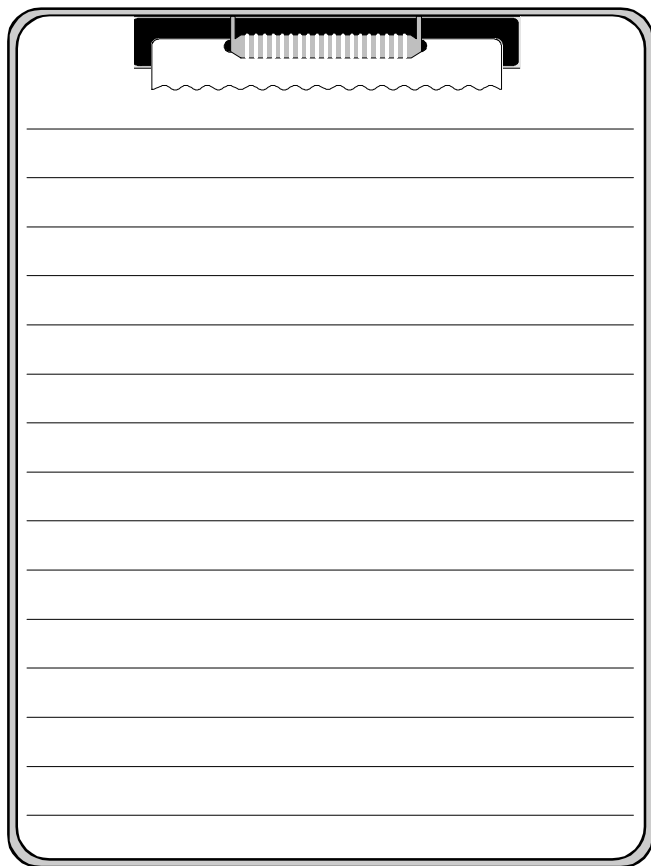
ce qu'il/elle a appris (connaissances, habiletés, attitudes) au cours de la situation d'apprentissage,

de quelle manière il/elle a pu construire ses nouveaux savoirs

dans quelles conditions il/elle peut les réinvestir.



## Notes Personnelles



NIEU

HUMAN

DOSSI ERNB

**Autres déchets**

**(excréments,  
urines,  
crachats,  
piles usagées)**

## **I. Intitulé : Autres déchets (excréments, urines, crachats, etc.).**

### **1. 1. Définition**

Les autres déchets sont les cacas, les excréments, les urines, les crachats... Ils salissent aussi la maison, l'école, la rue...

### **1. 2. Causes**

- animaux en liberté ;
- absence ou insuffisance de latrines et d'urinoirs ;
- manque ou insuffisance d'information sur les dangers des autres déchets ;
- etc.

### **1. 3. Conséquences**

- beaucoup de mouches, de cafards ;
- dégagement de mauvaises odeurs ;
- risque de maladies (maux de ventre, diarrhée...) ;
- etc.

## **II. Solutions possibles et solution choisie (à titre indicatif)**

### **2. 1. Solutions possibles**

- construction et/ou utilisation d'urinoirs, de latrines ;
- organisation d'une campagne de sensibilisation des populations sur les dangers des autres déchets (excréments, urines, crachats...) ;
- etc.

### **2. 2. Solution choisie (à titre indicatif)**

- organisation d'une campagne de sensibilisation des populations sur les dangers des autres déchets (excréments, urines, crachats...).

NIEU

HUMAN

DOSSI ERINB

**Autres déchets**  
**(excréments,**  
**urines,**  
**crachats,**  
**piles usagées)**

### III. Elaboration, exécution et évaluation d'un plan d'action relatif à la solution choisie



#### ***Solution choisie***

***Organisation d'une campagne de sensibilisation des populations sur les dangers des autres déchets (excréments, urines, crachats...).***

#### **3. 1. Elaboration du plan d'action**

- > Quoi faire ? Organiser une campagne de sensibilisation des populations sur les dangers des autres déchets.
- > Qui va le faire ? Elèves.
- > Avec qui le faire ? Maître, artistes, Association des parents d'élèves, Chef de village ou de quartier, Maire, Association de développement, agents du Ministère chargé de l'Environnement, représentants d'Organisations non gouvernementales.
- > Avec quoi le faire ? Matériel adapté à la forme de sensibilisation retenue (cf. rubrique "Comment le faire").
- > Comment le faire ? Sous forme de sketch.
- > Quand le faire ? Fin du trimestre en cours.
- > Où le faire ? Ecole, place publique ou lieu de spectacle.
- > Coût de l'opération ? A déterminer.

#### **3. 2. Exécution du plan d'action**

##### Phase 1

- > organisation des élèves (formation des groupes de travail) ;
- > répartition des tâches (exemples : prise de contact avec les personnes identifiées, collecte de matériel).

##### Phase 2

- > exécution des tâches identifiées en phase 1.

##### Phase 3

- > compte rendu des différents groupes de travail ;
- > prise de décision.

NIEU

HUMAN

DOSSI ERNB

**Autres déchets**

**(excréments,  
urines,  
crachats,  
piles usagées)**

Phase 4

- > concertation avec les personnes invitées ;
- > définition et répartition de nouvelles tâches (thèmes du sketch, élaboration du scénario, répartition des rôles...).

Phase 5

- > séances de répétition.

Phase 6

- > présentation du sketch.

**3.3. Evaluation du plan d'action**

- > est-ce que nous avons organisé la sensibilisation avec succès ?
- > quelles ont été les réactions des spectateurs ?
- > est-ce que la démarche suivie nous a permis d'atteindre les objectifs fixés ?
- > que faire pour mieux réussir la prochaine fois ?



MIEU

HUMAN

DOSSIÈRE

**Autres déchets**  
(**excréments,**  
**urines,**  
**crachats,**  
**piles usagées**)

---

**Situation d'apprentissage** : problème à aborder : **Les autres déchets** (excréments, urines, crachats...)

**Objectif intermédiaire**

L'élève apprendra à trouver des solutions au problème des autres déchets (excréments, urines, crachats...).

**1. Éléments de planification**

**1.1. Contenus de formation**

Habiletés : habiletés liées à la résolution de problèmes.

Connaissances : ➤ autres déchets (définition, causes, conséquences) ;  
➤ solutions possibles au problème des autres déchets.

Attitudes : souci d'assainir son milieu de vie.

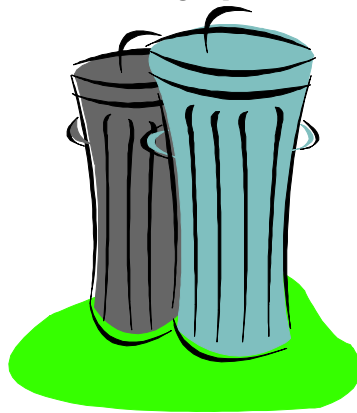
**1.2. Stratégies d'enseignement/apprentissage**

activités individuelles - activités de groupes - activités collectives - enquête.

**1.3. Durée** : 2 x 45 minutes.

**1.4. Évaluation** : pertinence de la solution choisie.

**1.5. Matériel** : milieu, images, photos.





■ 2. Déroulement

**Cheminement d'apprentissage**

L'élève :  
 \* *exprime, sous des formes de son choix, ses acquis antérieurs sur les autres déchets (excréments, urines, crachats...);*



**Indications pédagogiques**

L'enseignant(e) pourrait:  
 > **proposer** des activités avec des consignes qui amènent l'élève à :  
**dire** si, une fois déjà, il/elle a eu l'occasion d'observer les autres déchets ou d'en entendre parler (où ? quand?),  
**décrire** ou représenter par un schéma (ou tout autre moyen de communication de son choix) ce qu'il/elle a observé, ou ce dont il/elle a entendu parler,  
**préciser** une ou deux activités parmi celles qu'il/elle a menées dans ce cadre (où ? quand ? comment ?), faire part des difficultés qu'il/elle a rencontrées et de la manière dont il/elle les a surmontées,  
**faire part** des décisions/résolutions qu'il/elle a prises par rapport à ce problème des autres déchets;  
**N.B :** *Pour cette activité qui porte sur les acquis antérieurs (préconceptions) de l'élève, l'enseignant(e) n'intervient pas pour sanctionner ce qu'exprime l'élève.*

NUEJ

HUMAN

DOSSI ERN6

**Autres déchets**  
*(excréments,  
 urines,  
 crachats,  
 piles usagées)*

NIEU

HUMAN

DOSSIER

## Autres déchets (excréments, urines, crachats, piles usagées)

\* *caractérise les autres déchets :*

> **observe** dans son milieu quelques déchets comme excréments, urines, crachats...

> **décrit** ce qu'il/elle a observé,

> **dit** ce qui caractérise les autres déchets (excréments, urines, crachats...) qu'il/elle a observés,

> **échange** des idées sur ses résultats avec ses camarades et avec des personnes ressources,

> **énumère** les caractéristiques retenues ;

\* *identifie les causes possibles des autres déchets :*

> **trouve** quelques causes possibles des cas d'autres déchets qu'il/elle a observés,

> **échange** des idées sur ses résultats avec ses camarades et avec des personnes ressources,

> énumère les causes retenues ;

\* *identifie les conséquences possibles des autres déchets (excréments, urines, crachats...) :*

> **trouve** quelques conséquences possi-

> **se rendre** de préférence avec les élèves sur un lieu où ils peuvent observer, en situation réelle, des excréments, urines, crachats, ...,



> **axer** l'activité sur le compte rendu des résultats de l'enquête que les élèves ont menée sur les causes des cas des autres déchets qu'ils ont observés ;



> **axer** l'activité sur le compte rendu des résultats de l'enquête que les élèves ont menée sur les conséquences des cas des autres déchets qu'ils ont observés ;

MIEU

HUMAN

DOSSIÈRE

**Autres déchets**

**(excréments,  
urines,  
crachats,  
piles usagées)**

bles des cas d'autres déchets qu'il/elle a observés,

- > **échange** des idées sur ses résultats avec ses camarades et avec des personnes ressources,
- > énumère les conséquences retenues ;

\* *propose les solutions possibles :*

- > **formule** des propositions de solutions possibles pour résoudre le problème le problème des autres déchets qu'il/elle a observés, ou pour les prévenir,

> **échange** des idées sur ses résultats avec ses camarades et avec des personnes ressources,

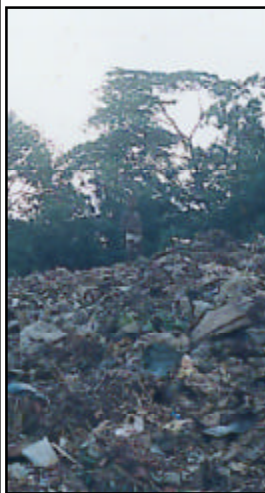
- > **énumère** les solutions possibles retenues;

\* *choisit une ou deux solutions qu'il/elle peut réaliser parmi les solutions possibles retenues :*

- > **propose** à ses camarades la ou les deux solutions qu'il/elle peut réaliser,



- > **inciter** les élèves à :  
formuler des propositions de solutions,  
en discuter en groupe,  
en retenir une,  
justifier leur choix ;



NIEU

HUMAN

DOSSIER

**Autres déchets**  
**(excréments,**  
**urines,**  
**crachats,**  
**pires usagées)**



> **énumère** les solutions choisies ;

\* *arrête, avec ses camarades parmi les solutions choisies, une à réaliser à partir d'un plan d'action ;*

\* *fait un retour sur ses acquis et en propose des conditions de réinvestissement.*

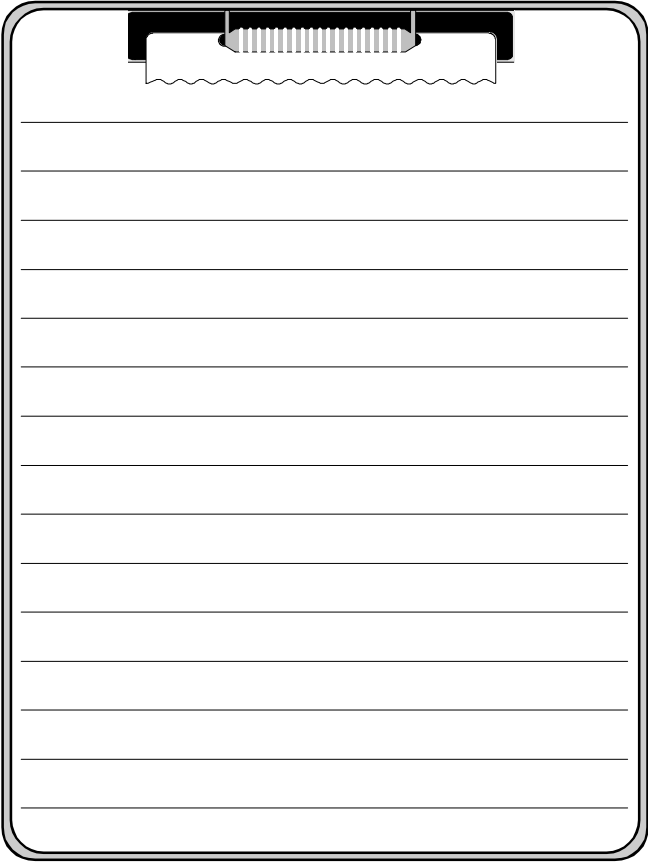
> **inciter** l'élève à exprimer, sous des formes variées (oralement, par un schéma, par un tableau...) :

ce qu'il/elle a appris (connaissances, habiletés, attitudes) au cours de la situation d'apprentissage,

de quelle manière il/elle a pu construire ses nouveaux savoirs,

dans quelles conditions il/elle peut les réinvestir.

# Notes Personnelles



NIEU

HUMAN

DOSSIER

***Eau non potable*****I. Intitulé : Eau non potable****1. 1. Définition**

Une eau non potable est une eau que l'on ne peut pas boire sans tomber malade; c'est une eau qu'on ne doit pas boire.

**1. 2. Causes**

- > malpropreté autour des points d'eau ;
- > manque de protection et d'entretien des puits, citernes et jarres d'eau ;
- > ignorance des techniques simples pour rendre l'eau potable ;
- > etc.

**1. 3. Conséquences**

- > risque de maladies (choléra, diarrhée, ver de Guinée...);
- > incapacité de travailler ;
- > etc.

**II. Solutions possibles et solution choisie**  
(à titre indicatif)**2. 1. Solutions possibles**

- > protection et entretien de la jarre ou du seau d'eau en classe et de la borne fontaine à l'école ;
- > organisation d'une campagne de sensibilisation des populations sur les dangers de l'eau non potable;
- > etc.

**2. 2. Solution choisie** (à titre indicatif)

- > protection et entretien de la jarre ou du seau d'eau en classe et de la borne fontaine à l'école.

### III. Elaboration, exécution et évaluation d'un plan d'action relatif à la solution choisie



#### ***Solution choisie***

***Protection et entretien de la jarre ou du seau d'eau en classe et de la borne fontaine à l'école.***

#### **3. 1. Elaboration du plan d'action**

- Quoi faire ? Protéger et entretenir la jarre ou le seau d'eau en classe et la borne fontaine à l'école.
- Qui va le faire ? Elèves.
- Avec qui le faire ? Maître, Association des parents d'élèves, agents des services de l'hydraulique ou toutes personnes avisées.
- Avec quoi le faire ? Couvercles, savon, éponges, balais, gobelets propres et tous autres matériels nécessaires.
- Comment le faire ?
  - Protection de la jarre ou du seau d'eau :
    - garder toujours couvert le seau ou la jarre d'eau;
    - prendre l'eau avec un bol/gobelet propre ;
    - prendre avec le bol/gobelet propre la quantité d'eau qu'on peut boire en une fois;
    - boire sans laisser tomber des gouttes d'eau dans la jarre ou le seau d'eau ;
    - laver régulièrement le bol/gobelet ;
    - etc.
  - Entretien de la jarre ou du seau d'eau :
    - laver régulièrement la jarre ou le seau d'eau au savon et à l'éponge ;
    - maintenir propres les alentours de la jarre ou du seau d'eau ;
    - etc.
  - Protection et entretien de la borne fontaine :
    - isoler la borne fontaine de la portée des élèves par un enclos (en maçonnerie de préférence) ;
    - bien fermer le robinet ;
    - assécher les alentours de la borne fontaine;
    - nettoyer, balayer les alentours de la borne fontaine;
    - etc.

MIEU

HUMAN

DOSSI ERN

***Eau non potable***

NUE

HUMAN

DOSSIER

***Eau non potable***

- Quand le faire ? Protection et entretien en permanence, tous les jours.
- Où le faire ? Ecole, classe.
- Coût de l'opération ? A déterminer.

**3. 2. Exécution du plan d'action****Phase 1**

- organisation des élèves (formation des groupes de travail) ;
- répartition des tâches (exemple : acquisition de matériel d'entretien et de protection...).

**Phase 2**

- exécution des tâches identifiées en phase 1.

**Phase 3**

- compte rendu des différents groupes de travail ;
- prise de décision.

**Phase 4**

- organisation des tâches de protection et d'entretien proprement dites :
  - construction d'équipes ;
  - détermination d'une périodicité des différentes tâches à accomplir (approvisionnement en eau et entretien du point d'eau, protection du point d'eau...) ;
  - attribution des tâches par équipes et périodicité d'intervention.

**3. 3. Evaluation du plan d'action**

- est-ce que nous avons bien protégé nos points d'eau ?
- est-ce que nous avons réussi à bien les entretenir ?
- quelles dispositions prendre pour mieux réussir ?

**N.B.** : Cette évaluation doit se faire de façon continue.



MIEU

HUMAN

DOSSIER

**Eau non potable**

**Situation d'apprentissage** : problème à aborder :  
**L'eau non potable**

**Objectif intermédiaire**

L'élève apprendra à trouver des solutions au problème de l'eau non potable.

**1. Eléments de planification****1.1. Contenus de formation**

**Habilités** : habiletés liées à la résolution de problèmes.

**Connaissances** : > eau non potable (définition, causes, conséquences) ;  
> solutions possibles au problème de l'eau non potable.

**Attitudes** : souci de boire de l'eau potable.

**1.2. Stratégies d'enseignement/apprentissage**

activités individuelles - activités de groupes - activités collectives - enquête.

**1.3. Durée** : 2 x 45 minutes.

**1.4. Evaluation** : pertinence de la solution choisie.

**1.5. Matériel** : milieu, eau non potable, eau potable, images ou photos de personnes malades après avoir bu de l'eau non potable.



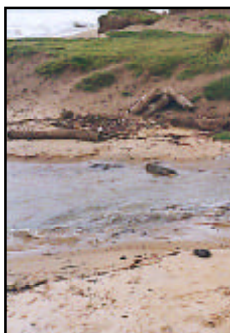
NIEU

HUMAN

DOSSIERN

**Eau non potable****2. Déroulement****Cheminement  
d'apprentissage**

L'élève :  
\* *exprime, sous des formes de son choix, ses acquis antérieurs sur l'eau non potable ;*

**Indications  
pédagogiques**

L'enseignant(e) pourrait :

- > **proposer** des activités avec des consignes qui amènent l'élève à :
  - dire** si, une fois déjà, il/elle a eu l'occasion d'observer de l'eau non potable ou d'en entendre parler (où ? quand?),
  - décrire** ou représenter par un schéma (ou tout autre moyen de communication de son choix) ce qu'il/elle a observé (ou ce dont il/elle a entendu parler),
  - préciser** une ou deux activités parmi celles qu'il/elle a menées face à cette situation (où ? quand ? comment ?),
  - faire part des difficultés qu'il/elle a rencontrées et de la manière dont il/elle les a surmontées,
  - faire part** des décisions/résolutions qu'il/elle a prises par rapport à ce problème d'eau non potable ;

***N.B.*** : Pour cette activité qui porte sur les acquis antérieurs (préconceptions)

NIVEAU

HUMAN

DOSSIER

**Eau non potable**

\* *caractérise l'eau non potable :*

➤ **observe** une eau non potable dans son milieu,

➤ **décrit** ce qu'il/elle a observé,

➤ **donne** quelques caractéristiques de l'eau non potable qu'il/elle a observée,

➤ **échange** des idées sur ses résultats avec ses camarades et avec des personnes ressources,

➤ **énumère** les caractéristiques retenues ;

\* *identifie les causes possibles de l'eau non potable :*

➤ **trouve** quelques causes possibles de l'eau non potable qu'il/elle a observée

➤ échange des idées sur ses résultats avec ses camarades et avec des personnes ressources,

➤ **énumère** les causes retenues,

\* *identifie les conséquences possibles de l'eau non potable sur la*

*de l'élève, l'enseignant(e) n'intervient pas pour sanctionner ce qu'exprime l'élève.*

➤ **offrir** l'occasion aux élèves d'observer en situation réelle une eau non potable ;



➤ **axer** l'activité sur le compte rendu des résultats de l'enquête que les élèves ont menée sur les causes de l'eau non potable qu'ils ont observée;

➤ **axer** l'activité sur le compte rendu des résultats de l'enquête que les

MIEU

HUMAN

DOSSI ENV

**Eau non potable**

*santé de l'homme :*

> **trouve** quelques conséquences possibles de l'eau non potable qu'il/elle a observée sur la santé de quelqu'un qui la boirait,

> **échange** ses idées sur ses résultats avec ses camarades et avec des personnes ressources,

> **énumère** les conséquences retenues ;

\* *propose les solutions possibles :*

> **formule** des propositions de solutions possibles à l'eau non potable qu'il/elle a observée,

> **échange** des idées sur ses résultats avec ses camarades et avec des personnes ressources,

> **énumère** les solutions possibles retenues ;

\* *choisit une ou deux solutions qu'il/elle peut réaliser parmi les solutions possibles retenues.*

> **propose** à ses camarades la ou les deux solutions qu'il/

élèves ont menée sur les conséquences possibles de l'eau non potable qu'ils ont observée, sur la santé d'une personne qui la boirait ;

> **inciter** les élèves à :  
formuler des propositions de solutions, en discuter en groupe, en retenir une, justifier leur choix ;



NIVEAU

HUMAN

DOSSIER

**Eau non potable**

elle peut réaliser,

- **échange** des idées sur ses propositions avec ses camarades,
- énumère les solutions choisies ;
- \* *arrête, avec ses camarades parmi les solutions choisies, une à réaliser à partir d'un plan d'action ;*
- \* *fait un retour sur ses acquis et en propose des conditions de réinvestissement.*

➤ **inciter** l'élève à exprimer, sous des formes variées (oralement, par un schéma, par un tableau...) :

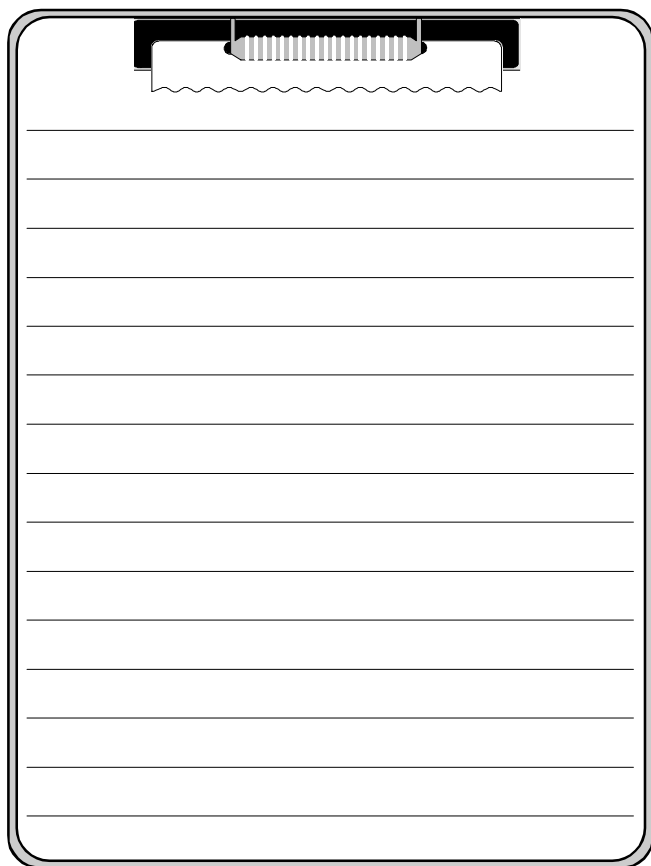
ce qu'il/elle a appris (connaissances, habiletés, attitudes) au cours de la situation d'apprentissage,

de quelle manière il/elle a pu construire ses nouveaux savoirs

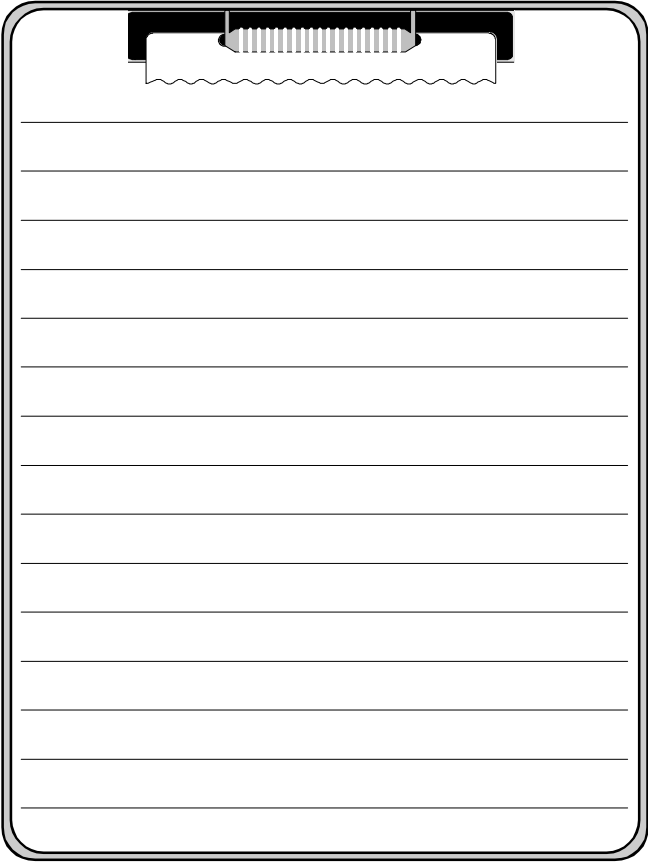
dans quelles conditions il/elle peut les réinvestir.



## Notes Personnelles



# Notes Personnelles



A clipboard with a metal clip at the top and a sheet of lined paper. The paper has 15 horizontal lines for writing. The clipboard has a double-line border.



**PATRIMOINE CULTUREL**



FAIMINE

CULTURE

DOSSIERS

## **Malpropreté des places publiques**

### **I. Intitulé : Malpropreté des places publiques**

#### **1. 1. Définition**

Etat des places publiques qui ne sont pas propres.

#### **1. 2. Causes**

- non désherbage des places publiques ;
- transformation des places publiques en dépotoirs d'ordures ménagères, d'excréments, de cacas, d'urines ;
- prise d'assaut des places publiques par les animaux domestiques ;
- etc.

#### **1. 3. Conséquences**

- beaucoup de mouches, de moustiques;
- risque de blessures par des bouteilles cassées, des clous ;
- risque de maladies (paludisme, tétanos...);
- risque d'abandon des places publiques;
- etc.

### **II. Solutions possibles et solution choisie**

(à titre indicatif)

#### **2. 1. Solutions possibles**

- organisation de campagne de salubrité sur les places publiques ;
- organisation d'une campagne de sensibilisation des populations sur l'importance de l'entretien des places publiques;
- etc.

#### **2. 2. Solution choisie** (à titre indicatif)

- organisation d'une campagne de sensibilisation des populations sur l'importance de l'entretien des places publiques.

PARMI

CULTURE

DOSSIERS

### **Malpropreté des places publiques**

## **III. Elaboration, exécution et évaluation d'un plan d'action relatif à la solution choisie**



***Solution choisie***  
***Organisation d'une campagne de sensibilisation des populations sur l'importance de l'entretien des places publiques.***

### **3. 1. Elaboration du plan d'action**

- > Quoi faire ? Organiser une campagne de sensibilisation des populations sur l'importance de l'entretien des places publiques.
- > Qui va le faire ? Elèves.
- > Avec qui le faire ? Maître, artistes, Chef de village ou de quartier, Maire, agent du Ministère chargé de l'Environnement, Association de développement, agent de la voirie, etc.
- > Avec quoi le faire ? Matériel adapté à la forme de sensibilisation retenue (cf. Rubrique "Comment le faire" ?).
- > Comment le faire ? Sous forme de sketch.
- > Pour qui le faire ? Elèves et populations.
- > Quand le faire ? Fin du trimestre en cours.
- > Où le faire ? Ecole, place publique ou lieu de spectacle.
- > Coût de l'opération ? A déterminer.

### **3. 2. Exécution du plan d'action**

#### Phase 1

- > organisation des élèves (formation des groupes de travail) ;
- > répartition des tâches (exemples : prise de contact avec les personnes identifiées, collecte de matériel...).

#### Phase 2

- > exécution des tâches identifiées en phase 1.

#### Phase 3

- > compte rendu des différents groupes de travail ;
- > prise de décision.

PARMI

CULTURE

DOSSIERS

**Malpropreté  
des places  
publiques**

Phase 4

- concertation avec les personnes invitées ;
- définition et répartition de nouvelles tâches (thème du sketch, élaboration du scénario, répartition des rôles...).

Phase 5

- séances de répétition.

Phase 6

- présentation du sketch.

**3.3. Evaluation du plan d'action**

- est-ce que nous avons bien réussi la sensibilisation ?
- quelles ont été les réactions des spectateurs ?
- est-ce que la démarche suivie nous a permis d'atteindre les objectifs fixés ?
- quelles dispositions prendre pour mieux réussir la prochaine fois ?



FARMINE

CULTURE

DOSSIERS

## Malpropreté des places publiques

**Situation d'apprentissage** : problème à aborder :  
***La malpropreté des places publiques***

### Objectif intermédiaire

L'élève apprendra à trouver des solutions au problème de la malpropreté des places publiques.

#### ■ 1. Éléments de planification

##### 1.1. Contenus de formation

Habiletés : habiletés liées à la résolution de problèmes.

Connaissances : > malpropreté des places publiques (définition, causes, conséquences) ;  
> solutions possibles au problème de la malpropreté des places publiques.

Attitudes : souci de maintenir propres les places publiques.

##### 1.2. Stratégies d'enseignement/apprentissage

activités individuelles - activités de groupes - activités collectives - enquête.

**1.3. Durée** : 2 x 45 minutes.

**1.4. Évaluation** : pertinence de la solution choisie.

**1.5. Matériel** : milieu, images, photos.



## ■ 2. Déroulement

### Cheminement d'apprentissage

L'élève :

\* *exprime, sous des formes de son choix, ses acquis antérieurs sur la malpropreté des places publiques;*



### Indications pédagogiques

L'enseignant(e) pourrait :

> **proposer** des activités avec des consignes qui amènent l'élève à :

**dire** si, une fois déjà, il/elle a eu l'occasion d'observer une (des) place (s) publique (s) malpropre (s) ou d'en entendre parler (où? quand?),

**décrire** ou représenter par un schéma (ou tout autre moyen de communication de son choix) ce qu'il/elle a observé, (ou ce dont il/elle a entendu parler),

**préciser** une ou deux activités parmi celles qu'il/elle a menées face à cette situation (où? quand? comment?), faire part des difficultés qu'il/elle a rencontrées et de la manière dont il/elle les a surmontées,

**faire part** des décisions/résolutions qu'il/elle a prises par rapport à ce problème de malpropreté des places publiques;

**N.B.** : Pour cette activité qui porte sur les acquis antérieurs préconceptions)

FAIMINE

CULTURE

DOSSIERS

**Malpropreté  
des places  
publiques**

FAIMINE

CULTURE

DOSSIERS

### Malpropreté des places publiques

★ *caractérise la malpropreté des places publiques :*

➤ **observe** dans son milieu une (des) place (s) publique (s) insalubre (s)

➤ **décrit** ce qu'il/elle a observé

➤ **dit** ce qui caractérise une place publique malpropre,

➤ **échange** des idées sur ses résultats avec ses camarades et avec des personnes ressources,

➤ **énumère** les caractéristiques retenues ;

★ *identifie les causes possibles de l'état de malpropreté des places publiques*

➤ **trouve** quelques causes possibles de l'état de malpropreté de la (des) place (s) publique (s) qu'il/elle a observés,

➤ **échange** des idées sur ses résultats avec ses camarades e avec des personnes ressources,

➤ **énumère** les causes retenues ;

*de l'élève, l'enseignant (e) n'intervient pas pour sanctionner ce qu'exprime l'élève.*

➤ **se rendre** de préférence avec les élèves sur une place publique malpropre afin qu'ils puissent observer :

➤ **axer** l'activité sur le compte rendu des résultats de l'enquête que les élèves ont menée sur les causes de l'état de malpropreté de la (des) place (s) publique (s) qu'il/elle a observée (s) ;

FAIMINE

CULTURE

DOSSIERS

### Malpropreté des places publiques

\* *identifie les conséquences possibles de la malpropreté des places publiques :*

➤ **trouve** quelques conséquences possibles de la malpropreté de la (des) place (s) publique (s) qu'il/elle a observés,

➤ **échange** des idées sur ses résultats avec ses camarades et avec des personnes ressources,

➤ **énumère** les conséquences retenues ;

\* *propose les solutions possibles :*

➤ **formule** des propositions de solutions possibles à l'état de la malpropreté de la (des) place (s) publique (s) malpropre (s) qu'il/elle a observés, ou pour prévenir l'état de malpropreté des places publique,

➤ **échange** des idées sur ses résultats avec ses camarades et avec des personnes ressources,

➤ **énumère** les solutions possibles retenues;

\* *choisit une ou deux solutions qu'il/elle peut*

➤ **axer** l'activité sur le compte rendu des résultats de l'enquête que les élèves ont menée sur les conséquences de l'état de malpropreté de la (des) place (s) publique (s) qu'il/elle a observée (s);

➤ **inciter** les élèves à :  
formuler des propositions de solutions,  
en discuter en groupe,  
en retenir une,  
justifier leur choix ;

FAIRMOINE

CULTURE

DOSSIERS

**Malpropreté  
des places  
publiques**

*réaliser parmi les solutions possibles retenues:*

> **propose** à ses camarades la ou les deux solutions qu'il/elle peut réaliser,  
> discute ses propositions avec ses camarades,

> **énumère** les solutions choisies ;

\* *arrête, avec ses camarades parmi les solutions choisies, une à réaliser à partir d'un plan d'action ;*

\* *fait un retour sur ses acquis et en propose des conditions de réinvestissement.*



> **inciter** l'élève à exprimer, sous des formes variées (oralement, par un schéma, par un tableau...) :

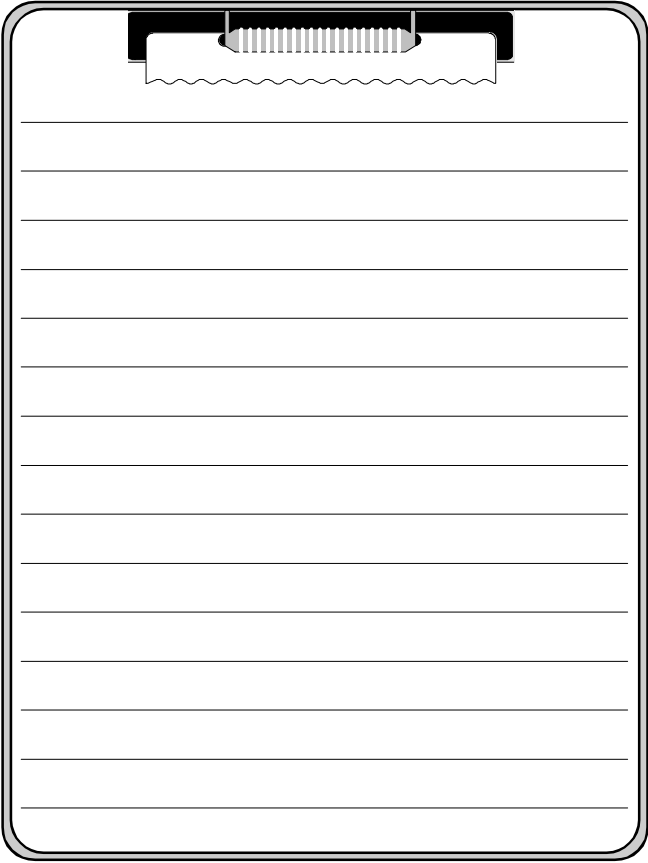
ce qu'il/elle a appris (connaissances, habiletés, attitudes) au cours de la situation d'apprentissage,

de quelle manière il/elle a pu construire ses nouveaux savoirs,

dans quelles conditions il/elle peut les réinvestir.



Notes Personnelles



A clipboard with a metal clip at the top and a sheet of lined paper. The paper has 15 horizontal lines for writing. The clipboard has a double-line border.



**PROBLEME**

**CULTURE**

**DOSSIERS**

**Mauvais état  
des musées**

## I. Intitulé : Mauvais état des musées

### 1. 1. Définition

Un musée est un endroit où l'on conserve les objets rares... Lorsqu'il est mal entretenu, on dit qu'il est en mauvais état.

### 1. 2. Causes

- > abandon des musées ;
- > manque d'entretien des musées ;
- > etc.

### 1. 3. Conséquences

- > dégradation des musées ;
- > perte du patrimoine culturel ;
- > peu de visiteurs ;
- > etc.

## II. Solutions possibles et solution choisie

(à titre indicatif)

### 2. 1. Solutions possibles

- > entretien des musées ;
- > installation et/ou entretien du musée scolaire ;
- > etc.

### 2. 2. Solution choisie (à titre indicatif)

- > installation et/ou entretien du musée scolaire.

## III. Elaboration, exécution et évaluation d'un plan d'action relatif à la solution choisie



**Solution choisie**  
*Installation et/ou entretien  
du musée scolaire.*

### 3. 1. Elaboration du plan d'action

- > Quoi faire ? Installer et/ou entretenir le musée scolaire.
- > Qui va le faire ? Elèves.
- > Avec qui le faire ? Maître, anciens élèves et maî-



FAIMINE

CULTURE

DOSSI ERN

### ***Mauvais état des musées***

tres de l'école, Association des parents d'élèves, personnes ressources

> Avec quoi le faire ? Objets de toute nature, auxiliaires d'enseignement pour le maître et l'élève.

> Comment le faire ?

Installation du musée scolaire :

Identifier un emplacement pour le musée ;

apprêter cet emplacement ;

collecter les pièces pour ce musée ;

installer le musée ;

approvisionner en permanence le musée.

Entretien le musée scolaire :

acquérir le matériel nécessaire pour l'entretien du musée ;

protéger les pièces du musée contre la poussière, la rouille, les insectes, les rongeurs ;

entretenir le musée contre la ruine, la dégradation des murs, du sol, du plafond;

nettoyer les abords du musée.

> Quand le faire ? Installation : dès la rentrée.

Entretien : de façon permanente.

> Où le faire ? Salle réservée à cet effet ; coin d'une salle de classe.

> Coût de l'opération ? A déterminer.

### **3.2. Exécution du plan d'action**

#### Phase 1

> organisation des élèves (formation des groupes de travail) ;

> répartition des tâches (exemples : prise de contact avec les personnes identifiées, collecte de pièces pour le musée et acquisition de matériel d'entretien...).



FARMINE

CULTURE

DOSSIER

### ***Mauvais état des musées***

#### Phase 2

- exécution des tâches identifiées en phase 1.

#### Phase 3

- compte rendu des différents groupes de travail ;
- prise de décision.

#### Phase 4

- concertation avec les personnes invitées;
- définition et répartition de nouvelles tâches.

#### Phase 5

- exécution de l'activité prévue.

### **3.3. Evaluation du plan d'action**

- est-ce que nous avons réussi à installer notre musée ?
- est-ce que nous l'approvisionnons régulièrement ?
- est-ce que nous l'entretiens bien ?
- que faire pour mieux réussir l'approvisionnement et/ou l'entretien permanents de notre musée ?



FAIMINE

CULTURE

DOSSI ERN

### **Mauvais état des musées**

**Situation d'apprentissage** : problème à aborder :  
***Le mauvais état des musées***

#### **Objectif intermédiaire**

L'élève apprendra à trouver des solutions au problème des musées en mauvais état.

#### **■ 1. Éléments de planification**

##### **1. 1. Contenus de formation**

Habilités : habiletés liées à la résolution de problèmes.

Connaissances : > mauvais état des musées (définition, causes, conséquences);  
> solutions possibles au problème du mauvais état des musées.

Attitudes : souci d'entretenir et de sauvegarder les musées.

##### **1. 2. Stratégies d'enseignement/d'apprentissage**

activités individuelles - activités de groupes - activités collectives - enquête.

**1. 3. Durée** : 2 x 45 minutes.

**1. 4. Evaluation** : pertinence de la solution choisie.

**1. 5. Matériel** : milieu, images, photos.



## ■ 2. Déroulement

### Cheminement d'apprentissage

L'élève :  
 \* *exprime, sous des formes de son choix, ses acquis antérieurs sur le mauvais état des musées;*



### Indications pédagogiques

L'enseignant(e) pourrait:  
 > **proposer** des activités avec des consignes qui amènent l'élève à :  
**dire** si, une fois déjà, il/elle a eu l'occasion d'observer un (des) musée (s) en mauvais état ou d'en entendre parler (où? quand?),  
**décrire** ou représenter par un schéma (ou tout autre moyen de communication de son choix) ce qu'il/elle a observé, (ou ce dont il/elle a entendu parler),  
**préciser** une ou deux activités parmi celles qu'il/elle a menées dans ce cadre (où ? quand? comment ?), faire part des difficultés qu'il/elle a rencontrées et de la manière dont il/elle les a surmontées,  
**faire part** des décisions/résolutions qu'il/elle a prises par rapport à ce problème de mauvais état de musées.  
**N.B :** Pour cette activité qui porte sur les acquis antérieurs (préconceptions)

FAMINE

CULTURE

DOSSIER

**Mauvais état  
des musées**

FAIMINE

CULTURE

DOSSIER

**Mauvais état  
des musées**

- \* *caractérise le mauvais état des musées :*
  - **observe** dans son milieu un (des) musée(s) en mauvais état
  - **décrit** ce qu'il/elle a observé,
  - **dit** ce qui caractérise le mauvais état des musées,
  - **échange** des idées sur ses résultats avec ses camarades et avec des personnes ressources,
  - **énumère** les caractéristiques retenues ;
- \* *identifie les causes possibles du mauvais état des musées*
  - **trouve** quelques causes du mauvais état du (des) musée(s) qu'il/elle a observés,
  - **échange** des idées sur ses résultats avec ses camarades et avec des personnes ressources,
  - **énumère** les causes retenues ;

*de l'élève, l'enseignant(e) n'intervient pas pour sanctionner ce qu'exprime l'élève.*

- **faire visiter** aux élèves un (des) musée(s) partiellement ou entièrement en mauvais état;



- **axer** l'activité sur le compte rendu des résultats de l'enquête que les élèves ont menée sur les causes du mauvais état des musées qu'ils ont observés,

FAFIMINE

CULTURE

DOSSIER

**Mauvais état  
des musées**

\* *identifie les conséquences possibles du mauvais état des musées:*

> **trouve** quelques causes du mauvais état du (des) musée(s) qu'il/elle a observés,

> **échange** des idées sur ses résultats avec ses camarades et avec des personnes ressources,

> **énumère** les conséquences retenues ;  
\* *propose les solutions possibles :*

> **formule** des propositions de solutions possibles en rapport avec le mauvais état du (des) musée(s) qu'il/elle a observé (s) et pour prévenir le mauvais état des musées,

> **échange** des idées sur ses résultats avec ses camarades et avec des personnes ressources,

> **énumère** les solutions possibles retenues;

\* *choisit une ou deux solutions qu'il/elle peut réaliser parmi les solu-*

> **axer** l'activité sur le compte rendu des résultats de l'enquête que les élèves ont menée sur les conséquences du mauvais état du (des) musée(s) qu'ils ont observé(s);

> **inciter** les élèves à :  
formuler des propositions de solutions,  
en discuter en groupe,  
en retenir une,  
justifier leur choix ;





FAIMINE

CULTURE

DOSSIER

### Mauvais état des musées

tions possibles retenues:

➤ **propose** à ses camarades la ou les deux solutions qu'il/elle peut réaliser,

➤ **échange** des idées sur ses propositions avec ses camarades,

➤ **énumère** les solutions choisies ;

\* *arrête, avec ses camarades parmi les solutions choisies, une à réaliser à partir d'un plan d'action ;*

\* *fait un retour sur ses acquis et en propose des conditions de réinvestissement.*



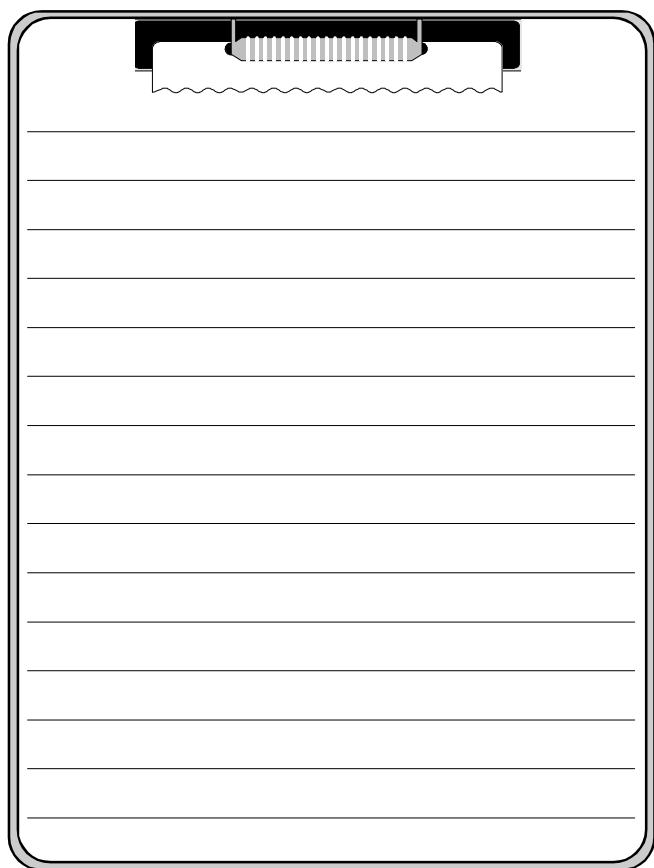
➤ **inciter** l'élève à exprimer, sous des formes variées (oralement, par un schéma, par un tableau...) :

ce qu'il/elle a appris (connaissances, habiletés, attitudes) au cours de la situation d'apprentissage,

de quelle manière il/elle a pu construire ses nouveaux savoirs,

dans quelles conditions il/elle peut les réinvestir.

## Notes Personnelles



**L**e présent manuel contient des fiches pédagogiques relatives à des problèmes environnementaux. Ce manuel est un outil de travail pour l'enseignant(e). Ce dernier doit l'exploiter avec un esprit critique, le compléter au besoin et l'enrichir par ses propres investigations.

Il ne doit pas perdre de vue que ***l'éducation relative à l'environnement ne constitue pas une discipline supplémentaire*** à enseigner. Mais il doit la considérer comme un moyen pour aider l'élève à apprendre à :

- ***construire un contenu de formation ;***
- ***prévenir des problèmes ;***
- ***résoudre des problèmes ;***
- ***gérer des ressources naturelles ;***
- ***concevoir, élaborer, exécuter et évaluer un projet ;***
- ***coopérer ;***
- ***développer un esprit critique et un esprit de créativité.***

Pour cela, l'enseignant(e), doit s'efforcer de jouer efficacement **son rôle de guide**. Il doit aussi bénéficier des actions de formation lui permettant de renforcer ses capacités.

Quels enfants  
laisserons-nous  
à cette terre ?

*Saint Marc*



- 1 - CHABOT, D., ROBERGE M. al : *l'éducation relative à l'environnement au primaire. Ministère de l'Éducation - Ministère de l'Environnement et de la Faune - Ministère des Ressources naturelles - Québec 1994.*
- 2 - COMITE MAB-UNESCO BENIN : *Séminaire de restitution du plan d'action environnemental - Rapport général. MEHU - PAE - CBRST Cotonou 1994.*
- 3 - CONFEMEN : *Biologie et éducation relative à l'environnement. CONFEMEN, Dakar 1993.*
- 4 - FONDS D'EDUCATION RELATIVE A L'ENVIRONNEMENT : *Des watts entre deux oreilles. RECYC QUEBEC - CEQ - HYDRO, Québec 1993.*
- 5 - GBADAMASSI M., JACQUET M., OSSENI N., QUENUM F. J., ZEVOUNOUI., LABE M. F. : *Stratégie d'introduction de l'éducation environnementale dans le système éducatif béninois. MEHU - PAE - INFRE - CBRST, Porto-Novo 1994.*
- 6 - GBADAMASSI M., JACQUET M., OSSENI N., QUENUM F. J., ZEVOUNOUI., LABE M. F., KPAMEGAN G., BOCO A. : *Intégration des préoccupations environnementales dans les programmes d'études à l'école primaire. MEHU - PAE - INFRE, Porto-Novo 1995.*
- 7 - HUNGERFORD H., STAPP W. : *La résolution de problèmes. Universités de Southern Illinois et de Michigan. 1988.*
- 8 - JULIEN H. : *Préparation du projet environnemental au Bénin. Annexe 1: Education-Formation - Information relatives à l'environnement. MEHU - PAE. Cotonou, 1993.*
- 9 - LEGENDRE R : *Dictionnaire actuel de l'éducation - GUERIN-ESCKA. Montréal, 1993.*

- 10 - MEHU : *Plan d'action environnemental au Bénin*. MEHU Cotonou, 1992.
- 11 - MEHU : *Agenda de l'environnement, Projet Bénino-Allemand GTZ*. Cotonou 1995.
- 12 - MEN : *Programme d'études - Enseignement primaire - Champ de formation Education scientifique et technologique. Premiers modules CI-CP (version expérimentale) INFRE-DEP, Porto-Novo, 1994.*
- 13 - MEN : *Profil souhaité pour l'élève à la fin de l'école primaire*. DEP-INFRE. Porto-Novo, 1994.
- 14 - MEN : *Actes des Etats Généraux de l'Education - CNPMS, Porto-Novo, 1991.*
- 15 - MEN : *Programmes pédagogiques opérationnels pour l'éducation en matière de population et l'éducation à la vie familiale CNBU - Projet BEN/89/PO3, CNPMS, Porto-Novo, 1991.*
- 16 - PARENTS S. : *Dictionnaire des Sciences de l'environnement, BROQUET - Québec, 1990.*
- 17 - QUENUM F. J., KPODJEDO 18 - M. : *Sensibilisation - Education - Formation et Communication relatives à l'environnement - MEHU - PAE, Cotonou, 1992.*
- 19 - RAMADE F. : *Dictionnaire encyclopédique de l'écologie et des Sciences de l'Environnement. EDISCIENCE. Paris, 1993.*
- 20 - UNESCO-PNUE : *L'éducation relative à l'environnement : Principes d'enseignement et d'apprentissage. UNESCO. Paris, 1986.*
- 21 - UNESCO-PNUE : *L'approche interdisciplinaire en éducation relative à l'environnement. UNESCO. Paris, 1995.*
- 22 - UNESCO-PNUE : *Module éducatif sur la désertification. UNESCO. Paris, 1995.*
- 23 - UNESCO-PNUE : *Module éducatif sur*

*la conservation et la gestion des ressources naturelles. UNESCO. Paris, 1983.*

24 - SAUVE L. : *Pour une éducation relative à l'environnement. GUERIN Montréal 1997 2<sup>ème</sup> édition.*

25 - VILLENEUVE C. : *Qui a peur de l'an 2000? Editions UNESCO Editions Multimondes (UNESCO) (Québec) 1998*

## COMITÉ PÉDAGOGIQUE ET SCIENTIFIQUE

### Manuel élaboré par :

LABE Mahougbé François, Professeur de Biologie,  
spécialiste de curricula  
- INFRE

### En collaboration avec :

BAGLO A. Marcel	Docteur en Ecologie Professeur UNB DG ABE
TCHITCHI Toussaint	Professeur de Linguistique - UNB
GBADAMASSI Moubachirou	Professeur de chimie UNB
JACQUET Mohamed	Inspecteur de l'Enseignement primaire
QUENUM François-José	Professeur de Géographie - UNB
OSSENI Nourou	Professeur de Biologie
ZEVOUNOU Irenée	Planificateur de l'Education
BOCO Adidjatou	Inspecteur de l'enseignement primaire
KPAMEGAN Gabriel	Inspecteur de l'enseignement secondaire
KPADE Codjo Eugène	Administrateur de la culture, spécialiste en I.E.C et éduc.relative à l'environnement



## **MEMBRES DE L'EQUIPE DE FORMATEURS**

### **1 - Inspecteurs**

AGBOBATINKPO	Augustin
AHOGBEHOSSOU	Dominique
AKOGOUE	Fidèle Falansa
DOSSOU	Koba Christophe
FANOUE	Romain
GANDONOU	M. Mathias
GBENOUE	A. Pierre
GOMIDO	Alphonse
HOSSOU	Djossou Taofiki
MEVO	Thimothée
MONKON	A. Frédéric
MONDE	Alexandre

### **2 - Conseillers pédagogiques et Directeurs d'écoles**

ABISSI	M. Ferdinand
BARRINCIO	Godefroy
DESSOUASSI	C. Richard
DOSSOU	D. Prosper
FATOUMBI	A. Paulin
HOUNDEGANME	François
HOUNSI	Ambroise
ODJOUGBELE	Lamidé
TETE	Albert
ZINHOUE	Anicet Joseph.

Intégration de l'environnement  
dans le système éducatif

*Collection ABE/Dept IEC/ECK 2000*

---- PREMIÈRE ÉDITION ----

Graphisme : R. AHOUDI - DIGITAL PHENIX

***Fiches pédagogiques CP***



*Somajè*

Imprimé au Bénin  
Nov. 2000