



MONOGRAPHIES 10 INNODATA

Innovations éducatives en mouvement

ÉCOLE PROPRE — ÉCOLE VERTE :

UNE VOIE POUR QUALIFIER L'ÉCOLE,

MOBILISER LA COMMUNAUTÉ

ET PROTÉGER L'ENVIRONNEMENT —

UNE EXPÉRIENCE GUINÉENNE

À PARTAGER

Lamine Barry



BUREAU
INTERNATIONAL
D'ÉDUCATION



MONOGRAPHIES
INNODATA – 10

ÉCOLE PROPRE – ÉCOLE VERTE:

UNE VOIE POUR QUALIFIER L'ÉCOLE,
MOBILISER LA COMMUNAUTÉ
ET PROTÉGER L'ENVIRONNEMENT –
UNE EXPÉRIENCE GUINÉENNE
À PARTAGER

Lamine Barry



UNESCO: BUREAU INTERNATIONAL D'ÉDUCATION
Case postale 199, 1211 Genève, Suisse; www.ibe.unesco.org

Notice biographique

Lamine Barry (République de Guinée), diplômé de l'Université de Conakry, coordonnateur du projet «école propre école verte», est aussi chef de l'équipe technique sur la prévention des mutilations génitales féminines et du VIH/SIDA dans les écoles primaires et secondaires de Guinée. Rédacteur en chef du bulletin «école propre école verte», consultant en formation des formateurs, il est auteur d'environ douze articles de presse, huit documents de conférences, et deux manuels d'enseignement avec guide du maître. Ces derniers travaux sont les cahiers d'activités multimatières pour les classes de troisième et quatrième années.

Contact:

Lamine BARRY

«école propre école verte»

INRAP

B.P. 823 Conakry

République de Guinée

Tel: 21 33 10

Courrier: testing.caii@eti-bull.net.gn

Publié par le Bureau international
d'éducation, Case postale 199,
1211 Genève 20, Suisse

© UNESCO: BIE, 2001

Table des matières

Avant-propos, page 3

Résumé du projet, page 4

Introduction, page 7

Contexte général, page 8

Justification du projet, page 9

Objectifs du projet, page 11

Cadre théorique du projet, page 12

Description du projet, page 14

**Mise en œuvre de
l'expérimentation**, page 16

**Méthodes et instruments
pédagogiques**, page 20

**Difficultés dans l'expérimentation
du projet**, page 23

Évaluation, page 26

**Impact du projet sur l'école et
sur la communauté**, page 31

Perspectives, page 33

Conclusion, page 34

Annexe, page 35

**Références
bibliographiques**, page 43

Avant-propos

Comme beaucoup de pays en développement, la Guinée connaît une grave dégradation de son environnement, liée surtout à la pauvreté de sa population et au niveau très faible d'instruction qui y règne. L'école formelle, telle qu'elle existe, semble loin d'être en mesure de répondre aux besoins et aux réalités du peuple guinéen. Conscient de ces problèmes, l'Institut national de la recherche et d'action pédagogique (INRAP) a mis en œuvre le projet *école propre—école verte* en 1992 en vue d'utiliser l'éducation comme un outil efficace dans la lutte pour un développement durable. Le projet a pour objectif la sensibilisation et la formation des élèves de l'école primaire en Guinée, en matière d'éducation à l'environnement et dans le domaine de la santé. Le programme est organisé principalement autour des clubs écologiques animés par les élèves qui entreprennent des activités pour nettoyer et améliorer l'environnement de leur école et de ses alentours. Aussi, pour sensibiliser parents et collègues. D'autres éléments du projet comprennent un bulletin et du théâtre environnemental. Le projet cherche à lier directement l'école à la communauté où elle se trouve, en enseignant aux élèves les techniques d'Information, Education, Communication (IEC). Les évaluations réalisées jusqu'à présent, même si elles sont menées à petite échelle, montrent que le projet a eu un impact favorable dans les écoles et dans les communautés où il a été lancé.

Ce projet, qui a été adopté jusqu'à présent par cent trente écoles de Guinée, et qui a obtenu le prix Global 500 du Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE), pourrait servir de modèle à d'autres pays d'Afrique partageant des cultures et des réalités semblables.

Résumé du projet

La République de Guinée est un pays d'Afrique de l'Ouest. Elle a une superficie de 245857 km² et possède des potentialités en ressources naturelles considérables. A l'instar des autres pays de la sous région ouest africaine, la Guinée connaît une dégradation accélérée de son environnement. Pour une gestion écologiquement viable de ses ressources naturelles, elle s'est dotée d'un Plan d'action national pour l'environnement (PNAE). Dans le cadre de la lutte contre la dégradation de l'environnement, le PNAE recommande entre autres, le renforcement de la recherche et de la formation en éducation à l'environnement.

Sur le plan de l'éducation et de la formation, malgré les multiples réformes intervenues dans le système éducatif, l'école ne semble pas encore satisfaire aux exigences de la nouvelle société libérale en pleine mutation.

C'est la raison pour laquelle l'Institut national de recherche et d'action pédagogique (INRAP) chargé de la recherche et des innovations pédagogiques au Ministère de l'enseignement pré-universitaire et de l'éducation civique (MEPU/EC), mène une sensibilisation et une formation des élèves de l'école élémentaire en éducation à l'environnement et au développement, dans le cadre d'un projet dénommé «école propre – école verte».

Démarré en 1992 à titre expérimental dans huit établissements scolaires de Conakry, ce projet touche aujourd'hui 130 écoles (20 à Conakry et 110 en zone rurale) pour un effectif total de 780 enseignants, 46800 élèves dont 17320 filles et environ 10 000 jeunes déscolarisés (ou non scolarisés) et parents d'élèves. Il se fixe pour objectifs :

- Amener l'école à développer chez les élèves, des compétences essentielles pour les faire adopter une attitude responsable vis à vis de l'environnement.
- Faire des élèves des messagers des idéaux de l'environnement au sein de l'école, dans les familles, dans les quartiers et dans les villages.
- Favoriser la participation active des communautés locales aux activités de protection et de restauration de l'environnement.

La formation des élèves en éducation environnementale porte sur l'hygiène, l'assainissement, les déchets solides et liquides, les maladies diarrhéiques et parasitaires, la déforestation, les feux de brousse et autres. Les élèves apprennent également des pratiques d'Information éducation communication (IEC) afin de mieux sensibiliser les parents d'élèves et les amis de l'école (APEAE) sur les pratiques élémentaires de protection de l'environnement. Ils sont aussi initiés à la préparation du compost à partir des matières biodégradables retrouvées dans l'enceinte de l'école.

L'activité principale des élèves consiste à animer les clubs écologiques (association libre des élèves d'une école pour la promotion de l'éducation environnementale). Ils réalisent à travers ces clubs, la propreté des salles de classe, des latrines, de la cour, ainsi que l'aménagement de parterres et le contrôle sanitaire des aliments en vente à l'école. Ils entreprennent à l'intention des parents et des collègues restés au village, des activités d'information/éducation/communication à travers le théâtre, la projection de films, la réalisation d'émissions de radio ou de télévision. Ils éditent un bulletin intitulé «école propre – école verte», publié en 25 000 exemplaires et distribué aux niveaux national, régional et international. Alimenté par des textes, des bandes dessinées, des jeux et loisirs composés par les élèves, ce bulletin analyse les questions liées à l'amélioration de l'environnement. Son personnage principal est une mascotte baptisée par les élèves «Boubou». Le bulletin suscite un vif intérêt de la part des partenaires, qui s'expriment à travers leurs articles parus dans certains numéros.

Le Fonds des Nations Unies pour l'enfance (UNICEF) est le principal partenaire financier du projet. Son appui technique et financier contribue à améliorer efficacement la conception et la mise en œuvre des activités du projet. Par ailleurs, la Banque africaine de développement (BAD) apporte depuis 1998 un soutien à des actions de formation d'enseignants et d'élaboration de matériels pédagogiques. Les volontaires américains du Corps de la paix participent également de façon très appréciable au suivi des écoles rurales. La Direction nationale des eaux et forêts, le Service national d'aménagement des points d'eau (SNAPE), les services de la décentralisation, de la promotion féminine, de la santé et les organisations non gouvernementales comme Guinée écologie et les Volontaires guinéens pour l'environnement collaborent aussi efficacement au sein d'un comité de pilotage, dans la planification et la mise en œuvre des actions auprès des élèves et des communautés.

Les résultats tangibles obtenus par «école propre – école verte» dans les différentes écoles sont fort appréciés par les enseignants tant sur le plan de la recherche-action que sur celui de son impact sur les élèves et leurs parents. Le contenu et les techniques de formation sélectionnés au cours de l'expérimentation du projet sont déjà intégrés dans le programme d'enseignement officiel. Plusieurs actions démonstratives d'assainissement et de restauration de l'environnement effectuées par l'école sont entrain d'être répliquées par les populations dans les habitations, les jardins, les quartiers ou les villages. L'ampleur des résultats obtenus par les élèves fait que la demande actuelle d'adhésion au projet, manifestée par d'autres écoles, dépasse largement les possibilités de prise en charge.

Les résultats évoqués plus haut ont permis au projet «école propre – école verte» de gagner en 1998 le prix Global 500 du Programme des Nations Unies

pour l'environnement (PNUE). Les élèves lauréats de ce prix ont été invités par Info Chanel, une institution australienne, à partager leurs expériences en matière d'éducation à l'environnement à travers un forum organisé sur son site Internet.

En perspective, «école propre – école verte» envisage à cours terme, l'extension de ses activités de sensibilisation et de formation à toutes les écoles élémentaires de la Guinée. Il est à noter que cette extension du projet nécessite la prise en compte dans les programmes d'enseignement officiel de contenu et des techniques actuellement en expérimentation, la sensibilisation et la formation de tous les encadreurs pédagogiques et enseignants du pays ainsi que la mise à leur disposition de matériels pédagogiques adéquats.

A moyen et à long terme, il est également prévu de redynamiser le centre de recherche et de formation en éducation à l'environnement et au développement de Kinkon-Pita, actuellement non fonctionnel. Ce centre a pour mission : la recherche et la formation des enseignants en éducation à l'environnement. Sa redynamisation permettra de :

- Étendre la formation aux enseignants du secondaire et des écoles normales d'instituteurs;
- Continuer la recherche sur la relation école/communauté dans le cadre de la préservation et de la restauration de l'environnement;
- Favoriser la connaissance par les communautés locales de leurs aspects historiques, socio-économiques et culturels;
- Réhabiliter les coutumes et les traditions de savoir-faire ancestraux favorables à la préservation des ressources naturelles et valoriser les dépositaires du savoir populaire;
- Produire et expérimenter des outils de formation.

Introduction

La Guinée couvre une superficie de 245 857 km². Elle est située au sud-ouest de l'Afrique occidentale entre les 7° et 12° de Latitude nord et les 8° et 15° de longitude ouest.

Elle est limitée à l'ouest par l'océan Atlantique sur plus de 300 km, au nord-ouest par la Guinée-Bissau, au nord par le Sénégal et le Mali, à l'est par la Côte d'Ivoire, au sud par la Sierra Leone et le Liberia.

La Guinée est répartie en sept régions administratives et la zone spéciale de Conakry, 33 préfectures et 302 sous-préfectures (1 sous-préfecture couvre un ensemble de villages).

Elle a une population totale de 7 156 406 habitants (recensement 1996), constituée en majorité de jeunes de 0 à 18 ans, représentant 52% de la population totale. Les femmes représentent 51% de cette population.

La situation sociale de la population reste largement déterminée par la faiblesse de l'économie et le poids de la dette extérieure. Le taux de croissance du Produit intérieur brut a été de 3,2% en 1999 et le service de la dette représentait 74,8% du Produit intérieur brut (cadre macro économique, 1^{er} semestre 2000), soit 33% des recettes intérieures et 16% des exportations totales. Le poids de la dette et la faiblesse des recettes intérieures limitent les possibilités de l'Etat d'offrir des services sociaux (éducation, santé, environnement...) adéquats. En 1998, l'aide publique au développement réservée aux services sociaux essentiels était de 17% des besoins nécessaires.

Par ailleurs, un taux d'analphabétisme élevé (62% chez les adultes et 79,5% chez les femmes en 1998) et un faible niveau d'instruction (16% de la population adulte a achevé le primaire et 4% le secondaire dont respectivement 9% et 2% de femmes) limitent les possibilités de la population à participer aux efforts de l'Etat pour améliorer la situation sociale.

En 1999, un peu plus de la moitié (56%) des enfants guinéens de 7 à 12 ans seulement bénéficiait d'une éducation scolaire. Ce taux global dissimule de grandes disparités entre les différentes régions du pays et entre les filles et les garçons.

Dans le domaine de l'éducation de base, la situation se caractérise par :

- Un faible niveau d'instruction de la population. L'analphabétisme très élevé touchait 62% des adultes et 79,5% des femmes en 1998;
- Un accès encore faible des enfants à l'école (53,5% en 1998/1999);
- Une faible efficacité interne qui se traduit par un taux élevé de redoublement (26,2% dont 27,4% chez les filles).

Contexte général

La Guinée est divisée en quatre régions naturelles bien distinctes :

- Une région côtière de mangrove qui borde l'océan Atlantique sur 300 km appelée Basse Guinée.
- Une région montagneuse – la Moyenne Guinée – d'où plusieurs cours d'eau qui arrosent l'Afrique occidentale prennent leurs sources et font de la Guinée, le château d'eau de l'Afrique de l'Ouest.
- Une région de savane appelée Haute Guinée.
- Une région forestière située au sud appelée Guinée Forestière.

En Guinée, il y a deux saisons presque d'égale durée : une saison sèche et une saison pluvieuse. Elle bénéficie sur la majeure partie de son territoire d'un climat tropical avec une pluviométrie annuelle variant entre 1 200 mm au nord du pays et 4 500 mm à Conakry.

En matière de cadre de vie urbain, les grandes villes affichent des problèmes dus essentiellement à :

- la promiscuité des familles;
- la précarité de l'habitat;
- le sous équipement dans le domaine de la desserte en eau potable;
- des déficiences dans le service de ramassage des ordures ménagères.

L'accès à l'eau potable est encore un réel problème, particulièrement en zone rurale où vivent 70% de la population guinéenne. En effet, selon l'Enquête démographique et de santé (EDS) 1999, le taux de couverture nationale est de 52% (75,6% pour le milieu urbain et 42,2% pour le milieu rural).

Selon l'Enquête démographique et de santé (EDS, 1999), seulement 19,5% des ménages disposent de latrines hygiéniques (55,5% pour le milieu urbain et 5,2% pour le milieu rural).

Justification du projet

En Guinée, la dégradation de l'environnement est une réalité. Celle-ci se traduit par la destruction des écosystèmes avec pour conséquences: la déforestation abusive, le tarissement des cours d'eau, la dégradation des sols jadis très fertiles, et autres.

Plus de 89% de la population est essentiellement agricole (recensement de 1996). Pour subvenir à ses besoins quotidiens, elle détruit considérablement l'écosystème, par utilisation intensive des instruments rudimentaires. La présence des réfugiés du Liberia et de Sierra Leone (plus de 500 000 personnes) a également des conséquences néfastes sur l'écosystème du pays. Cependant, la coupe abusive des arbres pour ravitailler les villes en bois de chauffe est la principale source de revenus pour 11% de la population rurale (cf. statistiques forestières 1998) et les feux de brousse sont la principale cause de déforestation. Les archives forestières de 1995 ont estimé 2505 ha de plantations et 1500 ha de forêts détruits par les feux à Forécariah (préfecture située à 125 km au sud de Conakry).

Au niveau urbain, la faiblesse des infrastructures sociales de base, le manque d'hygiène et la faiblesse des moyens d'évacuation des ordures ménagères menacent la santé des habitants. L'incidence des parasitoses intestinales (10,75%) et l'état nutritionnel assez précaire des populations expliquent le taux de mortalité dans ce pays.

Face à cette situation de détresse tant sur le plan de l'environnement que sur le plan de l'éducation, il convient de trouver des solutions radicales et qualitatives. Pour résoudre ces problèmes, le gouvernement guinéen s'est doté en 1990, d'un Plan national d'action pour l'environnement (PNAE): un outil de planification et de gestion des ressources naturelles. A partir des actions en cours à travers le pays et des résultats obtenus, le PNAE a recommandé un programme d'action dans le domaine de l'éducation et de la formation dont l'un des objectifs fondamentaux est de renforcer la recherche et l'expérimentation sur le contenu et les méthodes éducatives ainsi que les stratégies d'organisation et de transmission des messages pour l'éducation et la formation relatives à l'environnement.

Dans le domaine de l'éducation, le Gouvernement a élaboré et a adopté en septembre 1989 la Déclaration de politique éducative. Pour atteindre les objectifs de cette politique éducative, il a mis en œuvre un Programme d'ajustement du secteur de l'éducation (PASE). La première phase du PASE (PASE1) 1990–1993, a permis de réhabiliter les infrastructures scolaires et d'accroître le taux de scolarisation de 29% à 36%.

Si au cours du PASEI le système éducatif dans son ensemble est à créditer de résultats satisfaisants, il n'en demeure pas moins qu'il est encore confronté à des problèmes fondamentaux d'accès, d'équité, et de qualité. C'est pourquoi la 2^e phase du PASE (PASEII ou PASE QUALITE) envisage la réforme du système éducatif dans une perspective de jumelage Éducation-Développement. Ce faisant, la nouvelle école doit donc s'intégrer à la vie socio-économique du pays. Dans cette perspective, l'éducation à l'environnement et au développement pourrait faciliter la symbiose entre l'éducation et le développement.

C'est dans cette optique que l'Institut national de recherche et d'action pédagogique (INRAP) mène depuis 1992 une sensibilisation et une formation des élèves du primaire en éducation à l'environnement et au développement, dans le cadre du projet: «école propre – école verte».

LE PUBLIC CIBLE

Le principal public cible de l'expérimentation est essentiellement constitué d'élèves de l'enseignement élémentaire. Ils sont actuellement 46800 dont 17320 filles répartis dans 780 écoles du pays. L'expérimentation est réalisée en zone urbaine (20 écoles) et en zone rurale (110 écoles). Les écoles expérimentales sont réparties dans les quatre régions naturelles du pays.

Les élèves du cours moyen (5^e et 6^e années) et ceux du cours élémentaire (3^e et 4^e années) jouent un rôle moteur dans l'animation des clubs écologiques. En effet, ce sont eux qui, une fois formés, procèdent à la sensibilisation des jeunes non scolarisés ou déscolarisés et des communautés. Ils veillent à l'assainissement des classes, de la cour et des latrines, créent et entretiennent des espaces verts, plantent des arbres et parfois entretiennent des jardins potagers.

Avec les jeunes du villages, ils construisent des foyers améliorés pour la réduction de l'utilisation du bois de chauffe ou exploitent une aire protégée empruntée à la communauté.

L'exécution de toutes ces activités découlent d'une planification élaboré dans le plan d'action de l'école.

Les élèves du cours préparatoire (1^{ère} et 2^e années) doivent suivre la formation et surtout veiller à adopter un comportement décent par rapport à l'hygiène corporelle, vestimentaire et alimentaire. Ils doivent aussi suivre leurs aînés dans l'exécution du plan d'action de l'école avec des activités adaptées à leur âge.

Objectifs du projet

Autrefois appelée château d'eau de l'Afrique Occidentale, la Guinée est aujourd'hui dangereusement menacée de désertification. Les populations pour la plupart analphabètes (62% de la population totale) et sous informées tentent de résoudre leurs problèmes de survie au moyen de pratiques bien néfastes à l'équilibre du système écologique. Pour inverser cette tendance, il est utile de s'appuyer sur la jeunesse. Celle-ci est supposée être plus dynamique et ou réceptive au changement, par l'information et la sensibilisation.

En effet, la préparation des jeunes par rapport au défi de l'environnement est envisagé comme un levier pour affronter la sensibilisation des adultes qui, pour des raisons diverses sont difficiles à faire changer de comportement. L'école, malgré la faiblesse du taux de scolarisation (53,5% en 1999) peut servir de cadre pour former les élèves, en leur offrant les qualités pour une vie d'adultes responsables dans le futur. Ces élèves formés peuvent à travers des structures organisationnelles définies, former et encadrer à leur tour leurs camarades déscolarisés ou non scolarisés ou leurs parents dans les quartiers ou les villages.

Les objectifs assignés à «école propre – école verte» sont :

- Amener l'école à développer chez les élèves, des compétences essentielles pour les faire adopter une attitude responsable vis-à-vis de l'environnement.
- Faire des élèves des messagers des idéaux de l'environnement au sein de l'école, dans les familles dans les quartiers ou dans les villages.
- Favoriser la participation active des communautés aux activités de protection et de restauration de l'environnement.

Cadre théorique du projet

En Guinée, compte tenu des agissements des populations quasi analphabètes, la plupart de leurs actions font préjudice à l'environnement. Le système éducatif a fait preuve d'inadaptation par rapport au marché de l'emploi. Par conséquent, l'éducation à l'environnement est une opportunité pour faire de l'école, un levier de développement.

Selon le projet, l'éducation à l'environnement doit permettre de revaloriser la sagesse des anciens, non de façon rétrograde mais comme un ressourcement nécessaire et un réenracinement dans les valeurs ancestrales. Elle doit permettre de stabiliser la jeunesse dans un environnement restauré pour lutter contre l'exode rural, préparer les nouvelles générations à mieux gérer les ressources naturelles et participer au développement du pays.

L'éducation à l'environnement doit avoir pour cible les jeunes et les adultes, les ruraux et les urbains. Elle interpelle les spécialistes de terrain autant que les éducateurs ou le grand public. L'éducation à l'environnement doit permettre de faire la liaison entre la tradition et la modernité, et de développer la prise en charge collective des problèmes de protection et de restauration de l'environnement. Un tel enjeu pose donc le problème du statut et de la place de l'éducation à l'environnement dans le cursus scolaire et plus particulièrement, celui de la nature des rapports entre l'école et l'environnement.

Dès 1990, l'Institut national de recherche et d'action pédagogique, en collaboration avec l'UNESCO, a amorcé une démarche pour concevoir, élaborer et expérimenter un programme d'éducation à l'environnement à l'École normale des instituteurs de Conakry. En 1992, avec l'appui de l'UNICEF, huit écoles (quatre élémentaires et quatre secondaires) de Conakry ont participé à l'expérimentation d'un programme dénommé «école propre – école verte» où les élèves ont développé un changement de comportement satisfaisant par rapport aux problèmes de l'environnement.

En mai 1993, le séminaire sur «l'éducation de base et la qualité de l'enseignement» tenu à Conakry avait recommandé le développement et la généralisation de «école propre – école verte» à travers des projets de recherche-action permettant une plus large concertation entre les enseignants, les chercheurs en éducation, les communautés locales, les spécialistes de l'environnement et ceux du développement. C'est à partir de ces échanges d'idées et des premiers résultats de plusieurs travaux effectués dans différents points du pays par des ONG et des institutions publiques (Direction nationale des eaux et forêt, services de santé, de promotion féminine, Service national d'aménagement des points d'eau, etc), que le rôle de l'éducation à l'environnement a

pris toute sa valeur, non seulement en complément de la sensibilisation auprès des populations, mais aussi comme élément de formation des élèves à l'école.

Progressivement, la nécessité de mise en synergie des actions éducatives de l'école et des opérations de développement dans l'environnement local s'est accru. Le nouveau rôle de l'école, moteur en faveur du développement a été mieux élucidé.

L'originalité de cette démarche est de faire en sorte que l'éducation à l'environnement puisse déboucher sur sa finalité qui est de *faire prendre en charge l'école par le milieu, en rapprochant les groupes scolaires des populations.*

Cette conception d'école de développement est confortée par le Rapport national guinéen sur le développement humain 1998 – volet Education de base et formation professionnelle. Dans ce rapport, le principe de l'analyse présenté indique que «le développement humain est global et couvre tous les aspects de la vie des individus et du pays. Les problèmes démographiques, nutritionnels, sanitaires, d'approvisionnement en eau ou en énergie sont d'un certain poids dans l'appréciation de la problématique éducative».

Cette nouvelle vision de la problématique de l'éducation permet un changement dans l'approche de compréhension de la nouvelle école et facilite sa symbiose avec le développement. Il faut reconnaître que jusqu'au démarrage de ce projet, le jumelage éducation développement était resté un vœu pieux malgré les multiples réformes intervenues dans le système éducatif guinéen.

La réalité socioculturelle de ce pays exige que cette démarche pédagogique prenne en charge les différents publics-cibles auxquels s'adressent ces actions de sensibilisation et de formation en éducation à l'environnement.

L'approche que propose «école propre – école verte» est d'identifier auprès des spécialistes de terrain, des notions à faire acquérir, de concevoir des modules, de former des formateurs, d'expérimenter et de proposer des outils didactiques à l'intention des enseignants, des élèves, des jeunes gens et des adultes instruits ou analphabètes. Il devient alors évident que dans ce contexte, l'éducation à l'environnement et au développement n'est pas une simple discipline scolaire, mais un concept à exploiter scientifiquement pour faire évoluer les techniques d'apprentissage dans une dynamique plus conforme aux aspirations des populations. Par l'éducation à l'environnement dispensée à la fois par *la scolarisation et l'alphabétisation*, l'école devient un partenaire actif au développement.

Il devient aisé de comprendre pourquoi en huit ans de sensibilisation et de formation, «école propre – école verte» n'est encore pas en phase de généralisation. *La raison est que, l'expérimentation se fait de manière progressive au rythme de la mise au point de l'appareil pédagogique, de la formation des maîtres, de la maîtrise des paramètres pédagogiques sur le terrain et de l'adhésion des populations au projet.*

Description du projet

PLANIFICATION

En matière de planification, tout en poursuivant ses objectifs, le projet a opté pour une démarche périphérie – centre – périphérie ; c'est à dire que la planification part des écoles pour être validée au niveau de la direction du projet et ensuite est renvoyée aux écoles pour exécution. Autrement dit, chaque école élabore son plan d'action annuel qu'elle harmonise avec les autres institutions et ONGs locales. Ensuite, l'ensemble des plans d'action des écoles (approuvés par les institutions et organismes locaux) sont transmis au niveau de la direction du projet pour l'élaboration du Plan d'action national d'éducation à l'environnement (PANEE).

Ce Plan d'action national (annuel) du projet, en tenant compte des besoins de recherche, de formation, de suivi et d'équipement de toutes les écoles expérimentales est présenté aux membres d'un comité de pilotage. Pour une coordination efficace avec les autres secteurs de développement, le comité de pilotage veille aux complémentarités possibles et évite les duplications éventuelles de fonction. Le plan d'action national validé est ensuite renvoyé aux écoles pour son exécution, qui à leur tour, tiennent également compte des spécificités locales.

STRATÉGIE DU PROJET

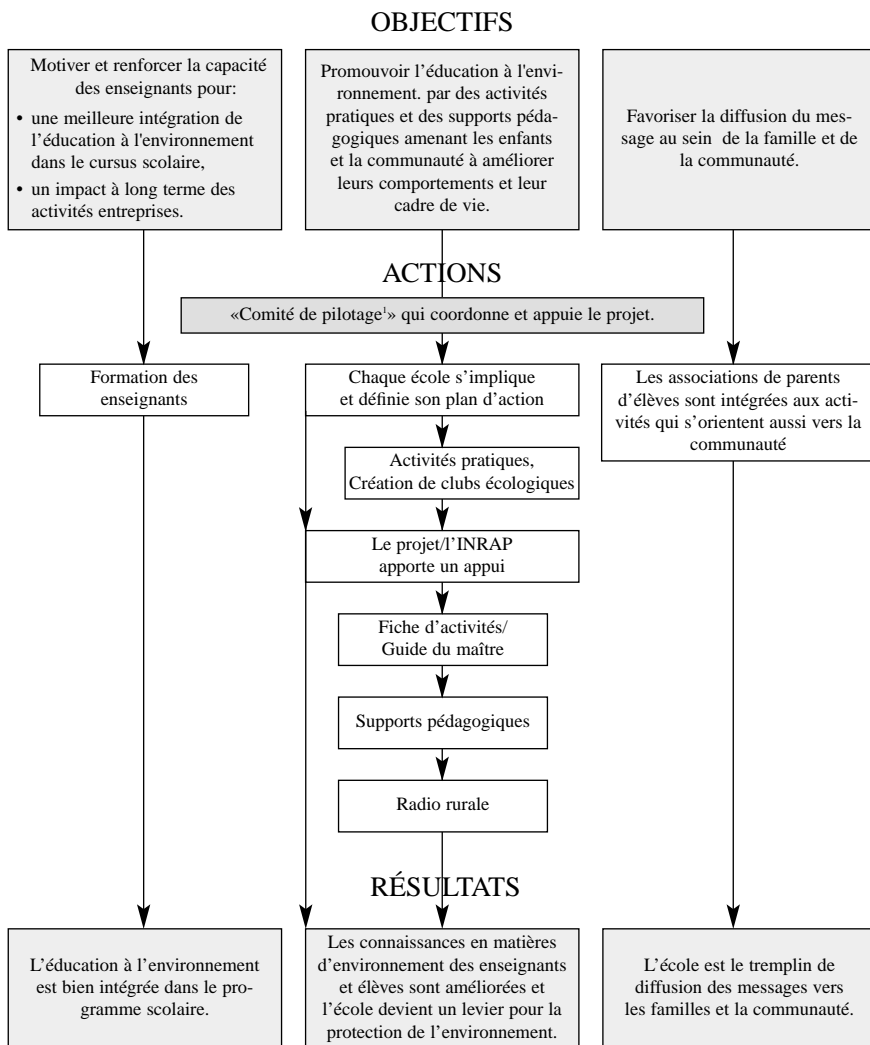
La stratégie du projet repose essentiellement sur:

- La formation des enseignants et autres animateurs communautaires par les responsables du projet et les partenaires des institutions et organismes du comité de pilotage;
- La formation des élèves à travers les clubs écologiques par les animateurs (enseignants et autres formateurs des différents secteurs de développement);
- La sensibilisation par les élèves et à travers les clubs écologiques, des jeunes non scolarisés et déscolarisés et des communautés, sur la problématique de l'environnement;
- La protection et la restauration de l'environnement par les enseignants, les élèves et la communauté.

Dans l'exécution des activités sur le terrain, «école propre – école verte» utilise trois modèles principaux: l'étude du milieu, l'étude de cas et la résolution de problèmes communautaires par un partenariat entre l'école et la communauté.

Schématiquement, la stratégie se présente dans la figure 1:

FIGURE 1. La stratégie de l'«école propre – école verte»



Travail des partenaires (INRAP, IRE, DPE, EPE, projet, comité de pilotage)

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Préparation des modules de formation | <ul style="list-style-type: none"> • Préparation des fiches d'activités • Préparation des supports pédagogiques (Manuels, films, affiches) • Conception et diffusion des émissions de radio |
|--|--|

Mise en œuvre de l'expérimentation

L'expérimentation a consisté en la sensibilisation et la formation des élèves et des populations sur les questions environnementales. A cette fin, il a fallu procéder à: l'établissement d'un programme minimum d'éducation relative à l'environnement (ERE), à la formation des maîtres et des conseillers écologiques et à l'élaboration d'outils didactiques (fiches pédagogiques, boîte à images, manuels et guides d'accompagnement).

Le contenu du programme minimum de formation

L'éducation à l'environnement dans cette expérimentation n'a pas été conçue comme une matière à part entière par rapport à celles déjà existantes mais, comme un ensemble de contenu et de méthodes à intégrer dans les disciplines officielles en vigueur appelées disciplines d'accueil. Ces disciplines dites d'accueil sont: le français, l'instruction civique, la morale, la géographie, l'histoire, le calcul, les sciences d'observation et les travaux dirigés.

Guidé par le souci de réalisme selon lequel chaque zone naturelle du pays a ses spécificités écologiques, sociologiques, économiques et culturelles, il n'était possible dans le cadre de l'élaboration du programme minimum que d'avoir une approche souple et légère pour donner des contenus globaux, en laissant le soin aux maîtres expérimentateurs d'enrichir ces contenus et d'utiliser des méthodes appropriées aux réalités locales spécifiques.

Les problèmes identifiés devant faire l'objet d'étude sont:

- La pollution (sol, mer et air);
- La déforestation;
- La dégradation des sols;
- L'alimentation;
- Les maladies infectieuses, parasitaires et de la petite enfance;
- L'exode rural;
- L'eau potable.

Les objectifs de ce programme minimum ont été organisés sur trois niveaux s'inscrivant dans le domaine de la formation à acquérir, par thème environnemental et par discipline d'enseignement. Les rubriques générales (voir Annexe) comportent:

- A - Connaissance, conscience, compréhension;
- B - Compétences, application, analyse, évaluation;
- C - Participation, application;
- D - Attitudes.

FORMATION DE L'ENCADREMENT PEDAGOGIQUE

Pour une mise en œuvre efficace de «école propre – école verte», après l'élaboration des programmes et d'autres outils didactiques, l'étape suivante a été la constitution d'un noyau de conseillers formateurs et leur formation. Ce sont :

- Les Directeurs pédagogiques sous-préfectoraux (DPSP);
- Les directeurs d'école;
- Les maîtres expérimentateurs;
- Les conseillers écologiques;
- L'Association Parents d'Élèves et Amis de l'école (APEAE);
- Les cadres des institutions locales.

Cette équipe de conseillers formateurs a comme rôle :

- Appuyer l'équipe centrale du projet dans les actions de suivi des maîtres expérimentateurs en vue de conseils éventuels;
- Informer régulièrement l'autorité de tutelle (Inspecteur régional ou Directeur préfectoral) du déroulement de l'expérimentation;
- Former les enseignants et assurer le suivi de l'expérimentation.

A cette fin, des séminaires/ateliers (par région naturelle et à Conakry) sont organisés. L'objectif de ces formations est de permettre aux conseillers formateurs de :

- Maîtriser les concepts fondamentaux pour appréhender efficacement les problèmes de l'environnement;
- Obtenir les outils didactiques et méthodologiques pour mieux gérer les inter-relations École-Environnement;
- Acquérir des compétences pour apporter des aides concrètes aux enseignants expérimentateurs en vue de la mise en œuvre de projets d'environnement dans les écoles et dans les quartiers ou dans les villages.

Le contenu des formations est axé sur :

- Les problèmes de l'environnement en Guinée, avec un accent sur la problématique locale (par zone);
- La pédagogie appropriée à une éducation à l'environnement dans la perspective du couple éducation-développement;
- La pédagogie du projet.

Cette formation dite théorique est suivie de visites de terrain (visites de quartiers, de forêts ou de cours d'eau menacés) pour permettre aux conseillers formateurs de mieux intégrer les capacités théoriques acquises et de mieux cerner le rôle que l'école est appelée à jouer dans le processus éducation-développement. Les conseillers formateurs sont associés à la préparation et à l'exécution des séquences de formation données aux enseignants expérimentateurs.

Les enseignants expérimentateurs

Ce public bénéficie d'une formation dont les objectifs portent essentiellement sur :

- La connaissance des problèmes de l'environnement guinéen;
- L'acquisition des méthodes et de techniques de formation pour leur permettre de gérer correctement les séquences d'apprentissage en classe ou en dehors de la classe;
- Le développement d'une motivation personnelle pour le permettre d'œuvrer à la résolution de problèmes de l'environnement à l'école et en dehors de l'école;
- Le développement d'une capacité d'animation d'un groupe de travail, en vue d'amener les élèves à agir concrètement auprès des collectivités et de développer des capacités d'élaboration et de conduite de plans d'action.

Les conseillers écologiques

Un groupe de huit membres appelés communément conseillers écologiques sont élus démocratiquement par les élèves en début d'année scolaire. Leur mandat s'étend sur une année académique. Après leur élection, ces élèves suivent une formation en vue d'une initiation aux techniques essentielles d'animation de groupes, d'élaboration, de planification et de gestion de projet. Ils doivent faire un compte rendu écrit des activités tous les deux mois au collectif de conseillers formateurs de leur localité. Au cours de la mise en œuvre du plan d'action de l'école, les huit élèves élus doivent faire un compte rendu au moins une fois par mois à l'ensemble des élèves, afin d'identifier les contraintes et d'envisager les mesures nécessaires. Ils collaborent étroitement avec la direction de l'école dans la planification et la mise en œuvre des activités relatives à l'environnement. Pour réussir cette mission, les conseillers écologiques sont formés dans les domaines suivants :

- Techniques d'animation de groupes;
- Élaboration, gestion et évaluation d'un projet d'école;
- Élaboration, suivi et évaluation d'un plan d'action.

L'Association des parents d'élèves et amis de l'école (APEAE)

Étant donné la nécessité de concilier école et milieu naturel, il est essentiel que l'école s'appuie sur un organisme local du quartier ou du village pour mieux intégrer les préoccupations environnementales des communautés. Pour cela, l'association des parents d'élèves a été mise en place pour répondre à cette préoccupation.

Pour que les parents jouent efficacement leur rôle, il est utile qu'ils soient sensibilisés aux problèmes de l'environnement, qu'ils soient informés sur la stratégie «école propre – école verte» afin d'identifier avec les élèves, le rôle

qui est le leur dans l'éducation de leurs enfants. Le rôle joué par les parents à l'école jusqu'à ce jour se limite essentiellement à la construction et à l'équipement des classes. Au-delà de ces aspects matériels, «école propre – école verte» envisage l'assistance des parents à la formation des enfants. En géographie par exemple, il a été prouvé que les populations peuvent aider les enseignants en donnant des informations sur le village ou le quartier dans certains aspects tels que, la population, les langues parlées, l'hydrographie, l'étude physique, l'histoire locale et autres. Les autochtones connaissent souvent les limites géographiques du village, l'évolution des forêts et des cours d'eau, les problèmes d'hygiène et de salubrité, les migrations des populations du village ou du quartier. Aussi, dans le cadre d'enquêtes sur le village ou le quartier menées par les élèves, les parents se sont toujours montrés intéressés et disposés à collaborer.

Les élèves, par le canal des clubs écologiques assistent à leur tour les parents et leurs collègues non scolarisés ou déscolarisés (environ 10000 personnes) en les sensibilisant sur les problèmes de l'environnement, la conception et la mise en œuvre de plans d'action visant à l'amélioration du cadre de vie dans la localité. Au besoin, ils aident à l'alphabétisation des parents.

Pour mieux collaborer avec l'école, les associations de parents d'élèves et amis de l'école sont formées dans les domaines suivants :

- Sensibilisation sur les problèmes de l'environnement et attente de l'école dans la collaboration afin d'améliorer la qualité de vie de la localité;
- Techniques d'animation de groupes;
- Suivi et évaluation d'un plan d'action.

Méthodes et instruments pédagogiques

LES CLUBS ECOLOGIQUES

Pour mieux responsabiliser les élèves dans la gestion de l'environnement scolaire, l'une des stratégies mise en place par le projet est la création dans chaque école d'un club écologique (le club écologique est un ensemble d'élèves volontaires d'un établissement scolaire qui se proposent d'initier les activités en matière d'environnement dans leur école et en dehors). Il est dirigé par un groupe de huit conseillers écologistes. Il se fonde sur l'esprit de camaraderie et d'entraide mutuelle dans le cadre d'actions en faveur de l'environnement.

Le club écologique élabore un plan d'action annuel assorti d'objectifs et d'activités faisant le consensus de l'ensemble des élèves membres du dit club. Le plan d'action se fonde sur des problèmes pertinents de l'environnement, identifiés à l'école ou au quartier. Le club écologique est une structure qui assiste les enseignants tout en permettant à ses membres de développer des compétences d'animation, de planification et de gestion.

LE BULLETIN «ÉCOLE PROPRE – ÉCOLE VERTE»

Pour appuyer l'ensemble des activités d'éducation environnementale dans les écoles, le projet a initié un bulletin intitulé «école propre – école verte» entièrement réalisé par les élèves et pour les élèves. Cet outil qui sert de moyen de communication entre les élèves d'une part et leurs collègues déscolarisés ou leurs parents d'autre part, est tiré en 25000 exemplaires. Ce tirage couvre à peu près la moitié de l'effectif des élèves des écoles expérimentaux. Il faut signaler que l'école primaire guinéenne compte un effectif total de 698000 élèves (Service national des infrastructures et de l'équipement scolaire, 1999). Ce bulletin est distribué gratuitement.

Les différentes rubriques traitées dans le bulletin sont en relation avec le vécu quotidien des élèves, des parents d'élèves, des maîtres et des collectivités en général. L'acteur principal et animateur de ce bulletin est un chimpanzé appelé «Boubou» par les enfants, suite à un concours. Boubou communique avec les élèves à travers une rubrique intitulée «Courrier de Boubou». Boubou envoie des messages aux élèves sur tout ce qu'il juge utile pour l'amélioration de l'environnement de l'école ou de la localité. De ce fait, il constate l'état de dégradation de l'espace scolaire ou des quartiers et demande aux élèves de faire un effort pour améliorer l'environnement où ils vivent. Les élèves

répondent à leur tour à Boubou sous la même rubrique «Courrier du journal» pour manifester leur prise de conscience face aux problèmes évoqués par Boubou et auxquels ils ne prêtaient pas attention. Ils parlent de leur engagement à participer aux actions d'amélioration de l'environnement scolaire et des familles pour la sauvegarde de leur santé.

Il est important de remarquer qu'avec l'aide des encadreurs, les élèves appliquent les conseils données par Boubou et ils sont fiers de lui répondre comme pour dire «vient voir, ce n'est plus comme avant». Quand l'équipe de coordination se rend à l'école pour vérifier les propos tenus par les élèves dans le journal, elle se rend compte effectivement de l'amélioration de la physionomie de l'école, tout pour dire que les conseils de Boubou sont utiles.

Sous la rubrique consacrée aux parents d'élèves, l'accent est surtout mis sur l'appui que ces derniers sont invités à apporter aux actions d'éducation environnementale à l'école et dans le village ou le quartier.

L'association des parents d'élèves constitue le maillon devant assurer la liaison entre l'école et les communautés. Ainsi, le bulletin les informe sur les activités programmées par les clubs écologiques et demande leur participation à la recherche de solutions aux problèmes d'hygiène, de salubrité, de protection et de restauration de l'environnement dans les familles et dans les villages ou les quartiers.

LA BOÎTE À IMAGES

C'est un outil efficace utilisé par les enseignants et les clubs écologiques pour la sensibilisation des élèves, des parents d'élèves et des communautés sur les problèmes liés à l'hygiène, à l'assainissement, à la gestion de l'eau et des ordures ménagères. A partir des images qui traduisent l'environnement de l'apprenant, les animateurs parviennent à concilier les connaissances théoriques de la classe avec le vécu quotidien de l'enfant ou de l'adulte.

L'utilisation de la boîte à images a permis d'améliorer les comportements des apprenants sur des aspects tels que : le gaspillage de l'eau à l'école, la malpropreté des classes, de la cour et des latrines. Actuellement, les clubs écologiques organisent des campagnes de sensibilisation pour les femmes vendeuses d'aliments à l'école et favorisent leur organisation en groupements écologiques. Ils procèdent également à l'assainissement des écoles.

LE THÉÂTRE ENVIRONNEMENTAL

L'initiation dans les écoles expérimentales des activités culturelles comme le théâtre environnemental a permis de favoriser une forte adhésion des élèves au programme. Au niveau de chaque école, un maître a été délégué pour

développer le théâtre dont l'objectif est d'informer et de sensibiliser les élèves, les parents d'élèves, les autorités locales et le grand public sur les problèmes de l'environnement. Dans chaque école, les clubs écologiques constitués de filles et de garçons organisent des séances de représentation théâtrale sur des thèmes qui concernent directement la vie des communautés à savoir les problèmes d'hygiène et d'assainissement, les maladies (choléra, fièvre typhoïde, diarrhées, parasitoses), la protection des arbres, la gestion des ordures ménagères et autres.

Difficultés dans l'expérimentation du projet

Le déroulement de l'expérimentation a depuis le démarrage, connu d'énormes faiblesses dues à certains facteurs parmi lesquels il faut citer :

L'ADHÉSION DU PERSONNEL ENSEIGNANT ET DES POUVOIRS PUBLICS AU PROGRAMME

Généralement, l'innovation rencontre une adhésion favorable des élus communautaires surtout quand les élèves entreprennent des actions allant dans le sens de l'amélioration des conditions de vie des populations. Ces élus apportent un soutien financier pour la mise en œuvre de certaines activités de l'école et surtout, ils aident à la mobilisation des communautés pour le soutien du plan d'action programmé par l'école. Le représentant local de l'état (DPSP) assiste plus souvent les enseignants et les clubs écologiques dans la planification et l'exécution des activités de l'école.

Au niveau central, les autorités participent à la recherche de financement et mènent un plaidoyer pour la promotion des activités du projet à l'échelle nationale et internationale. C'est dans cette optique que plusieurs cadres du projet et enseignants expérimentateurs ont réalisé chaque fois que l'opportunité s'est présentée, des voyages d'études dans des pays étrangers (Burkina Faso, Mali, Sénégal et autres) pour des échanges d'expériences. Ces voyages d'études ont enrichi les enseignants et ont impulsé des activités dynamiques dans les écoles.

En revanche, le manque d'adhésion de certains directeurs d'école ou de certains enseignants à l'innovation entrave le dynamisme des élèves. La bonne exécution du plan d'action élaboré par les élèves dépend bien de l'assistance apportée par les animateurs que sont : les chefs d'établissement et les enseignants. Ces derniers autorisent, assistent ou non la réalisation des activités d'éducation à l'environnement dans leur établissement. Cela tient de leur motivation ou non à l'innovation. D'autres difficultés sont liées à la collaboration école-communauté. Elle est surtout rendue difficile en zone urbaine à cause des occupations des populations. Certaines communautés urbaines refusent de collaborer avec les élèves sur le problème des ordures, considérant que ces derniers ont la mission d'étudier et non de donner des leçons à leurs parents. Dans les zones rurales, certaines communautés refusent de céder à l'école une parcelle de forêt dans son voisinage pour servir d'aire protégée.

Sur le plan pédagogique, il faut noter que certains enseignants ne font pas l'exploitation pédagogique du bulletin «école propre – école verte» dans leurs

classes, estimant que la simple lecture par les élèves suffit. D'autres chefs d'établissement refusent le théâtre dans leurs écoles, avec comme prétexte que cette activité est contraire aux mœurs et ne s'inscrit pas dans les activités recommandées par le Ministère de l'enseignement Pré-universitaire et de l'éducation civique. Ces difficultés bien que mineures, ont un impact considérable sur les résultats attendus et retardent l'atteinte des objectifs.

L'INSUFFISANCE DES RESSOURCES HUMAINES

Le manque de politique nationale dans le cadre de l'éducation à l'environnement entrave toute coordination entre les différents intervenants dans ce secteur transversal et complexe.

L'insuffisance du personnel et le manque de spécialisation des cadres du projet en éducation à l'environnement retardent la conception et la mise en œuvre des activités. La très grande sollicitation des cadres du projet tant au niveau de l'Institut national de recherche et d'action pédagogique (institution de tutelle du projet) qu'au niveau d'autres institutions du Ministère de l'enseignement pré-universitaire complique toute planification et gestion des cadres. Les multiples mutations d'enseignants ou d'encadreurs pédagogiques qui ont acquis une expérience dans la mise en œuvre de l'innovation déstabilise la bonne marche de l'expérimentation avec l'arrivée à tout moment de personnes qui ignorent tout du projet. Il est évident que de telles personnes qui, parfois n'ont pas la même formation et la même motivation que leurs prédécesseurs doivent tout apprendre. Les multiples sollicitations des encadreurs pédagogiques et des enseignants dans plusieurs activités scolaires, politiques, culturelles et sportives de leur localité constituent également une entrave au bon déroulement de l'expérimentation.

LE FINANCEMENT

La faiblesse des ressources matérielles et financières réduit la possibilité de programmation et d'exécution des actions fussent-elles pertinentes. Il est également à noter que «école propre – école verte» est du point de vue institutionnel, un projet public du Ministère de l'enseignement pré-universitaire et de l'éducation civique (MEPU/EC). Sur le plan fonctionnel, il ne détient pas de budget pouvant sécuriser la réalisation de ses activités pour deux années successives. Ce genre de financement annuel permet difficilement d'envisager une planification à moyen ou à long terme. Par ailleurs, le faible intérêt manifesté par les grands bailleurs de fonds tels que l'Union européenne et la Banque mondiale limite la capacité d'envisager de grandes perspectives. L'insuffisance d'assistance au projet de la part de certains agents des services déconcentrés

de l'éducation (Inspection régionale de l'éducation, Direction préfectorale de l'éducation, Direction pédagogique sous préfectorale) chargés du suivi et de l'encadrement de l'expérimentation réduit le rendement des structures chargées de la mise en œuvre des activités sur le terrain: club écologique, association des jeunes pour la sauvegarde de l'environnement, association des parents d'élèves et amis de l'école et autres. La forte dépendance de «école propre – école verte» du financement extérieur (90%) risque de compromettre les chances de pérennisation des acquis. L'extension de la zone d'expérimentation est le plus souvent subordonnée aux exigences des partenaires financiers. Cette extension géographique des écoles expérimentales non planifiée par le projet mène à une dispersion des forces. La conséquence est la faiblesse dans le suivi et donc la diminution du rendement des enseignants et des élèves.

Les multiples innovations (Niveaux fondamentaux de qualité et d'équité, World Education, Prévention du SIDA à l'école, et autres) en cours dans le système éducatif sont un obstacle sérieux.

Évaluation

En plus de l'évaluation formative réalisée par les enseignants au cours des apprentissages, trois évaluations principales ont été conduites respectivement en 1995, en 1996 et en 2000. La première était commanditée par l'UNICEF et avait pour objectif de mesurer le niveau de pertinence du bulletin «école propre – école verte» par rapport à son coût de réalisation.

La seconde a été faite sur l'initiative du programme régional d'aménagement des bassins versants du haut Niger et de la haute Gambie. Elle avait pour objectif de mesurer l'impact du manuel «La grande découverte» et de son guide sur le comportement des élèves.

La troisième a été réalisée à la demande de UNICEF-Guinée. Elle avait pour but de vérifier si l'installation des latrines avait contribué à la protection de l'environnement et à la réduction de la dissémination du péril fécal dans la nature.

Une évaluation sur l'impact général du projet est prévu pour mars 2001. Cette évaluation permettra de décider de la suite à donner aux activités ultérieures.

ÉVALUATION DE L'IMPACT DU BULLETIN ÉCOLE PROPRE – ÉCOLE VERTE

Réalisée par un consultant indépendant recruté par le bureau de l'UNICEF à Conakry, cette évaluation était conçue pour fournir des éléments permettant d'apprécier la qualité de la distribution et de l'utilisation du bulletin, sa compréhension ainsi que l'intérêt porté à son contenu par le public cible. Elle s'est proposée aussi d'étudier les changements positifs apportés par le projet au niveau de l'école et dans les quartiers.

Le public cible visé par cette évaluation se composait comme suit :

- Les élèves de 3^e, 4^e, 5^e et 6^e Années des huit écoles expérimentales de Conakry;
- Les membres des conseils écologiques mis en place dans les écoles;
- Les enseignants expérimentateurs du programme;
- L'encadrement pédagogique (directeurs d'école, DPSP, et autres);
- Les jeunes non scolarisés et déscolarisés et la communauté.

L'évaluation était essentiellement qualitative. L'échantillon n'avait pas de valeur statistique surtout que la technique de collecte utilisée était basée sur les entretiens de groupe. La technique d'enquête sur le terrain a consisté en la conduite d'entretien avec les groupes de bénéficiaires sur la base de guides

d'entretien préalablement conçus et testés sur le terrain. Les opinions et perceptions exprimées par les enquêtés au cours des entretiens ont fait l'objet de notes par les enquêteurs. Ces notes d'entretien ont été résumées par école et par groupe cible. L'ensemble a servi à la synthèse des résultats de l'évaluation.

Les résultats de l'évaluation attestent que les enquêtés, dans leur grande majorité connaissent le projet «école propre – école verte» et approuve sa démarche. Cependant, il existe de grandes disparités entre les écoles et entre les différents groupes d'élèves aussi bien dans la connaissance du projet que dans l'appréciation des résultats. Au niveau des écoles, cette disparité est essentiellement due au fait que toutes n'ont pas démarré l'expérimentation au même moment. Les simulations de réponses et de situations entre les écoles plus anciennes dans le projet d'éducation environnementale et celles qui sont à leur début, confirment ce constat.

Selon le rapport, les principaux impacts du projet sont les suivants :

- Le bulletin a favorisé chez les élèves la connaissance et la mise en pratique du concept d'environnement. Tous les directeurs d'écoles et maîtres expérimentateurs reconnaissent que rares sont désormais les élèves qui viennent à l'école sales ou nus pieds;
- Les écoles sont toutes propres et verdoyantes; elles ont des latrines propres et les classes sont désormais décorées;
- Les maîtres de toutes les écoles expérimentales sont devenus plus rigoureux quant au respect des règles d'hygiène;
- La propreté exigée des élèves se transmet progressivement dans les familles et dans les quartiers où ils enseignent à leurs frères et sœurs de bonnes manières comme laver les mains au savon avant les repas ou après les selles;
- L'impact du projet touche progressivement les écoles voisines qui s'inspirent de l'expérience «école propre – école verte» pour nettoyer, aménager leur cour ou sensibiliser la population.

Pour améliorer la situation dans les écoles et dans les quartiers, l'auteur de l'étude recommande entre autres :

- La nécessité de définir en collaboration avec les bénéficiaires un mécanisme clair et formel de distribution du bulletin, en particulier au niveau des élèves. On devrait également changer les critères de distribution actuels du bulletin et mettre en place un mécanisme qui devrait inclure toutes les couches bénéficiaires et s'assurer qu'il fonctionne à la satisfaction de tous.
- Compte tenu du fait que la plupart des maîtres expérimentateurs ont reconnu ne pas aborder le contenu du bulletin en classe, il est souhaitable qu'il soit formellement prévu dans l'emploi du temps des classes, une ou deux séances pour l'exploitation pédagogique du bulletin. Cela permettra aux élèves de mieux admettre le bulletin comme outil pédagogique au même titre que le manuel.

- L'amélioration du niveau et de la qualité de la supervision dans les écoles pour permettre à l'unité de gestion du projet de s'informer régulièrement des problèmes qui se posent sur le terrain.
- En raison de l'importance des conseils écologiques, il est primordial que cette institution bénéficie de toute l'attention du programme. L'on devrait veiller au début de chaque année, à ce que les conseils écologiques soient complétés pour remplacer les membres qui sont passés au collège. Au cours de l'évaluation, il a été constaté que plusieurs conseils écologiques sont démembrés, ce qui gêne leur fonctionnement normal. A l'école primaire de Sandervalia par exemple, le conseil écologique est démembré et quasiment non fonctionnel. Il convient en plus que les membres des conseils écologiques soient mieux formés pour être plus outillés à jouer le rôle de sensibilisation et d'éducation à l'environnement. Actuellement, ils jouent plus un rôle de surveillants que d'animateurs.
- Dans les écoles nouvellement intégrées au programme, il a été constaté beaucoup de problèmes liés à l'adhésion des élèves aux clubs écologiques. Ces problèmes dénotent un manque de sensibilisation. Il convient alors d'accroître les efforts de sensibilisation au niveau de ces écoles. Ces efforts seront davantage orientés vers les élèves des classes de 3^e et 4^e années, car actuellement, l'adhésion est surtout encouragée chez les grands élèves de 5^e et 6^e année.

ÉVALUATION DU MANUEL LA GRANDE DÉCOUVERTE ET DE SON GUIDE

La mission d'évaluation a rencontré :

- 225 élèves de la Préfecture de Kissidougou, une quinzaine de maîtres, les responsables de la Direction préfectorale de l'éducation, le préfet, quarante-deux parents d'élèves, des membres des bureaux des districts. Elle a assisté à la conduite de neuf leçons (dix-huit maîtres formés); a effectué des interviews de soixante-dix élèves, a eu des réunions avec les parents d'élèves les chefs de villages, les jeunes, les chasseurs. A l'issue de ces visites, elle a assisté à une réunion d'information d'instituteurs de deux sous-préfectures.
- A Conakry, elle a eu des entretiens avec les cadres du projet. Enfin elle a eu des entretiens avec les cadres du Ministère de l'enseignement pré-universitaire et de la formation professionnelle.

Globalement, les résultats de cette étude ont été jugés positifs pour le produit. Son impact sur les populations visées est bon et les remarques ou suggestions recueillies sont aisément intégrables dans de nouvelles éditions ou dans d'autres documents. Comme impact, il a été noté :

- Auprès des élèves et des maîtres: les messages du livre passent bien. Les

maîtres l'utilisent comme document d'appui pour différentes disciplines: géographie, morale, instruction civique et autres.

- Pour les parents d'élèves (majoritairement analphabètes), le livre que les enfants apportent chez eux, ouvre l'esprit des enfants sur les dangers des feux de brousse, sur la nécessité de respecter les arbres. C'est une occasion d'en parler avec les enfants. Il est bien illustré et les dessins sont très compréhensibles.
- Le Ministère de l'enseignement pré-universitaire est vivement intéressé par le document à cause de la démarche utilisée pour sa réalisation et les résultats obtenus.

De l'analyse des résultats de ces deux études, il ressort que la sensibilisation des élèves pour la plupart des cas, a donné des résultats très favorables. Ces résultats ont été très appréciés par les parents d'élèves et les autorités en charge de l'éducation. Bien que ces évaluations se soient déroulées dans les trois premières années de l'expérimentation, les résultats ont montré que les enseignants et les élèves ont en majorité compris la portée du message environnemental et qu'ils sont en mesure de le transmettre auprès des jeunes et des populations restés au village. Ces premiers résultats répondent parfaitement au premier objectif du projet qui vise à développer chez les élèves des connaissances et des compétences essentielles pour la protection et la restauration de leur environnement. Ces résultats montrent également que les enseignants et les élèves matérialisent la formation reçue en éducation environnementale par la plantation d'arbres à l'école, dans le quartier ou dans le village, l'assainissement des classes, de la cour et des latrines.

Les résultats de l'évaluation de l'impact du bulletin «école propre école verte» ont montré que les conseillers écologiques font la sensibilisation des populations sur les problèmes d'hygiène, de la santé et de l'environnement. Une telle sensibilisation est en rapport avec le deuxième objectif du projet qui vise à faire des élèves, des messagers de l'idéal environnemental auprès des populations et des jeunes restés au village.

Par ailleurs, les résultats des deux études évaluatives notent une certaine faiblesse dans la collaboration entre les élèves et les populations dans le cadre de l'amélioration de leur environnement. Effectivement, au cours de la première phase du projet (1992-1996), l'essentiel des efforts a été orienté sur l'organisation des élèves en clubs écologiques et le fonctionnement effectif de ces clubs. Au cours de cette première phase, il a été beaucoup question de sensibiliser et de former le personnel enseignant et les élèves sur la problématique de l'environnement. La deuxième phase qui a débuté en 1997 a tenté à travers la dynamisation des clubs écologiques, d'améliorer la collaboration entre l'école et la communauté.

ÉVALUATION DU PROGRAMME DE LATRINISATION

L'évaluation a été menée en novembre 2000 par International Water and Sanitation sous la supervision conjointe de l'administrateur du programme eau et assainissement et du coordinateur des programmes.

L'UNICEF appuie quatre-vingt-deux écoles avec pour objectif la promotion de l'éducation environnementale dans les écoles. Les évaluateurs ont constaté que les enseignants ont reçu la formation nécessaire à la conduite de la formation des élèves et à la supervision des clubs écologiques. Les élèves membres des clubs connaissent bien les règles d'hygiène et les restituent auprès des populations. Les activités spécifiques des clubs, autres que l'embellissement de l'environnement de l'école avec des fleurs et du gravier dans la cour, sont peu visibles. Les latrines des écoles sont insuffisamment fréquentées et il manque de dispositifs de lavage des mains. Pour corriger ces insuffisances, le rapport recommande :

- L'élaboration d'un manuel d'utilisation et d'entretien des latrines scolaires en se basant sur le manuel portant sur l'eau, l'assainissement et la protection de l'environnement déjà disponible à l'UNICEF;
- Le renforcement dans les activités des clubs écologiques, outre les volets protection de l'environnement, l'hygiène et le changement de comportement;
- Le renforcement des actions de suivi menées dans les écoles par les comités d'hygiène locaux.

Impact du projet sur l'école et sur la communauté

Le projet a permis un réel changement dans la planification et dans la conduite de la formation des enseignants. Les méthodes classiques, caractérisées par «le maître parle, l'élève écoute», pour la plus part du temps employées dans les écoles ont été progressivement remplacées par des méthodes et techniques plus actives permettant à l'apprenant de participer à sa propre formation. Les élèves ont appris à s'organiser donc à planifier des activités, à les exécuter et à les évaluer à travers des clubs écologiques (très appréciés par les populations). Cette gestion des activités par les élèves explique le changement qualitatif de l'environnement scolaire (propreté des classes, de la cour et des latrines) et leur esprit de camaraderie dans la vie quotidienne. Cela se traduit aussi par une demande croissante de beaucoup d'élèves d'autres écoles, qui veulent s'inscrire dans les écoles du projet. Plusieurs écoles ne se situant pas dans la zone du projet rivalisent avec ces écoles dans des aspects tels que l'hygiène, les parterres fleuris ou les actions en faveur des populations.

Le projet a également permis de jeter un pont dans la relation école-communauté. Désormais, les parents d'élèves, non scolarisés pour la plupart, apprennent à travers leurs enfants, les causes de maladies ou les conséquences de la dégradation de l'environnement jusque là ignorées. Les parents se rendent compte de l'impact du projet à travers les travaux d'intérêt communautaire programmés par les élèves. Une des conséquences de cette ouverture de l'école au milieu naturel est la disponibilité accrue des parents dans la collaboration avec l'école et l'engouement créé dans la zone d'évolution du projet.

Au Ministère de l'enseignement pré-universitaire et de l'éducation civique, le projet est fort apprécié parce que les documents administratifs sont désormais vite traités et les instructions sont données par les autorités aux écoles en faveur de la bonne marche du projet. Les premiers résultats de l'expérimentation en terme de contenu et techniques d'enseignement ont été introduits dans les programmes officiels et les enseignants sont entrain d'être formés.

Actuellement, des partenaires financiers tels que la Banque africaine de développement, la KFW allemande, l'Organisation mondiale de la santé et la Banque mondiale demandent à collaborer avec le projet. Aussi, plusieurs institutions nationales et ONG œuvrant dans le domaine de l'environnement s'engagent à collaborer avec «école propre – école verte» dans la mise en œuvre de leurs activités. Tout cela montre l'intérêt accordé au projet par les différentes institutions de la place.

Perspectives

En matière de perspectives, «école propre – école verte» envisage à court terme l'extension de ses activités de sensibilisation et de formation à toutes les écoles élémentaires de la Guinée. Cette opération qui nécessite de grands moyens permettra la prise en compte dans les programmes d'enseignement officiel du contenu et des techniques actuellement en expérimentation, la sensibilisation et la formation de tous les encadreurs pédagogiques et enseignants du pays et enfin la mise à leur disposition de matériels pédagogiques adéquats.

A moyen et à long termes, il est prévu la redynamisation du centre de recherche et de formation en éducation à l'environnement et au développement de Kinkon-Pita qui a pour mission la recherche et la formation des enseignants en éducation à l'environnement. La redynamisation de ce centre permettra de :

- Etendre la formation en plus des enseignants du primaire à ceux du secondaire et des écoles normales d'instituteurs;
- Continuer la recherche sur la relation école-communauté dans le cadre de la préservation et de la restauration de l'environnement;
- Favoriser la connaissance des communautés locales de leurs aspects historiques, socio-économiques et culturels, la réhabilitation des coutumes et traditions de savoir-faire ancestraux favorables à la préservation des ressources naturelles et la valorisation des dépositaires du savoir populaire;
- Produire et expérimenter des outils de formation.

Conclusion

Le constat amer est que la dégradation des écosystèmes en Guinée est une menace pour l'équilibre naturel de la sous région ouest africaine. Le taux d'analphabétisme élevé de la population (62% des adultes et 79% des femmes) et l'arrivée massive des réfugiés de Sierra Leone et du Libéria constituent un handicap à la préservation de l'environnement dans ce pays où plusieurs cours d'eau qui arrosent cette sous région prennent leurs sources. L'école constitue une voie pour sauver cet environnement parce qu'elle encadre la jeunesse qui est l'espoir du pays. Mais, l'école actuelle est encore classique, c'est à dire qu'elle vise plus la transmission de savoir que la résolution des problèmes. La Guinée a besoin d'une éducation de base qui tienne compte de l'analphabétisme des parents et des besoins des enfants. «école propre – école verte» envisage une piste à explorer. Mais, la faiblesse des ressources humaines et financières du projet fait que l'évolution des actions est lente. La grande question qui se pose aujourd'hui est de savoir comment l'éducation de base, prônée à Jomtien est interprétée dix ans après ce sommet? Les bailleurs de fonds et le gouvernement de la Guinée ont-ils confondu enseignement de base pour tous et éducation de base pour tous? Le constat est que d'un côté, tous œuvrent pour accroître le taux de scolarisation et la qualification des enseignements. D'un autre côté, des moyens sont déployés pour accélérer l'alphabétisation des adultes. Pour la qualification de l'école guinéenne, n'est-il pas judicieux de promouvoir des initiatives comme «école propre – école verte», qui développent à la fois la scolarisation et l'alphabétisation dans une relation école-communauté tout en œuvrant pour la préservation et la restauration de l'environnement? Il est temps pour ce pays de rentabiliser les moyens de plus en plus limités, de qualifier l'école et de préserver l'environnement. Il en va de la survie et du bien être des générations futures.

ANNEXE

Rubriques générales et disciplines du programme «école propre – école verte»

A. CONNAISSANCE, CONSCIENCE, COMPREHENSION

Consciences générales de la gestion des ressources naturelles

Définir «l'environnement» :

- Citer les principales ressources naturelles de la Guinée.
- Citer les problèmes d'environnement et de gestion de ressources naturelles les plus pertinents du pays.
- Citer les occupations des paysans de votre région.
- Décrire comment les changements historiques de pouvoirs sociaux et politiques ont affecté l'usage de la terre et les occupations des populations.
- Identifier les grandes tendances démographiques en Afrique de l'Ouest, en Guinée, au cours des vingt prochaines années.
- Expliquer comment l'accroissement de la population affecte les ressources naturelles.
- Décrire et esquisser comment la gestion de ressources naturelles et les comportements des populations de votre localité affectent l'environnement de toute la région, de toute la Guinée et de toute l'Afrique de l'Ouest.
- Définir «développement durable» et décrire l'importance de ce concept sur le développement agricole et la gestion de ressources naturelles.
- Dessiner une carte géographique de votre localité en y mettant les types de terre et leurs usages.

La déforestation :

- Définir «déboisement» et expliquer comment ce phénomène entraîne : l'érosion, la pauvreté des sols, le tarissement des cours d'eau, la désertification.
- Expliquer la nécessité des techniques/pratiques suivantes : haie vive, foyer amélioré, plantation des arbres contre l'érosion.
- Citer les avantages des différentes espèces d'arbre et d'arbuste qui peuvent être utilisées pour les haies vives.

La déforestation, l'eau et sa conservation :

- Décrire le cycle de vie d'un arbre : esquisser les stades de ce cycle, décrire son rapport avec l'eau et le cycle de l'eau.
- Expliquer pourquoi il est important de planter les arbres au bord des marigots et autres cours d'eau/sources/points d'eau.

L'eau et sa conservation :

- Expliquer et esquisser le cycle de l'eau.
- Expliquer l'importance de l'écologie du Fouta Djallon pour l'Afrique de l'Ouest.
- Citer les types de pollution qui pourraient affecter l'eau des marigots de votre village ou quartier;
- Énumérer les causes possibles de cette pollution et les moyens de l'éviter.

L'hygiène, l'eau potable et sa conservation :

- Décrire comment les pratiques de la population affectent la qualité de l'eau potable.
- Décrire comment l'eau de forage peut être contaminée et comment éviter cette contamination afin de protéger l'eau potable.

L'hygiène :

- Expliquer comment la santé est liée à l'environnement.
- Énumérer les façons dont on peut tomber malade d'un environnement malpropre.
- Expliquer la nécessité du lavage des mains au savon.
- Expliquer la nécessité de la propreté du corps.
- Expliquer la nécessité de la propreté des habits.

La dégradation des sols:

- Définir: érosion, pauvreté et fécondité du sol.
- Énumérer les pratiques agricoles qui peuvent mener à l'érosion.
- Définir la jachère et donner son importance sur la fertilité des terres cultivées.
- Citer la durée de la jachère nécessaire pour garder la fertilité du sol dans votre localité.

L'organisation paysanne:

- Citer les agences, services et organisations (gouvernementales, non gouvernementales) actifs dans votre localité en matière de gestion de ressources naturelles et identifier les objectifs de chacun; citer des exemples de leurs travaux actuels sur le terrain.
- Décrire les activités des départements ministériels et agences du gouvernement guinéen au niveau de votre préfecture en matière de développement rural; expliquer comment ils peuvent agir afin de mener une gestion améliorée des ressources naturelles.
- Identifier les organisations disponibles à aider pour le développement des activités suivantes: pépinières, haies vives, foyers améliorés, compostages, pratiques agricoles.
- Expliquer comment former et organiser un groupement paysan.
- Citer des avantages des groupements paysans.
- Décrire les effets de l'exode rural sur l'économie de votre région.

B. COMPETENCES, APPLICATION, ANALYSE, EVALUATION**Consciences générales de la gestion des ressources naturelles:**

- Élaborer un plan d'action pour votre école.
- Expliquer comment travailler en groupe afin de résoudre des problèmes ou participer à des tâches communautaires.
- Expliquer comment exploiter des aides visuelles au cours d'un travail en classe.
- Dessiner un graphique sur l'usage de la terre dans la communauté au cours d'un siècle: donner les pourcentages de terre consacrée à plusieurs usages (terre cultivée, utilisée pour élevage, forêts, domiciles humains, cours d'eau, plaines non cultivées, etc.).
- Expliquer comment la population peut changer/ne pas changer au cours des prochains 5 ans, 10 ans, 25 ans, 100 ans.
- Expliquer les changements possibles sur l'usage de la terre à travers les mouvements de population.
- Rédiger une lettre pour persuader vos amis/parents/autorités locales et nationales/travailleurs et citoyens de votre communauté à changer leur comportement afin d'améliorer un problème de votre environnement.

Consciences générales de la gestion des ressources naturelles, la déforestation et la dégradation de sol:

- Expliquer comment une continuation de la dégradation de l'environnement dans votre région peut affecter les élèves, leurs familles et la communauté.

Consciences générales de la gestion des ressources naturelles et de l'organisation paysanne:

- Proposer des moyens de sensibiliser la communauté aux problèmes de l'environnement et de la gestion de ressources naturelles.
- Tenir des registres et des procès verbaux des activités d'un club écologique ou d'un groupement paysan.

L'organisation paysanne:

- Créer un groupement agricole au niveau de l'école en suivant les règlements en vigueur dans la localité et former un autre au niveau de la sous-préfecture.
- Rédiger un règlement qui énumère les buts, les objectifs et le plan d'action de ces groupements.
- Créer un groupement de jeunesse dans votre localité et rédiger un règlement qui énumère ses buts, ses objectifs et ses sources de revenu possibles (la cotisation par exemple).

La déforestation:

- Esquisser les étapes de la mise en œuvre d'une pépinière forestière.
- Installer et entretenir une pépinière forestière dans votre école.
- Comparer la chaleur conservée par un foyer amélioré par rapport à celle d'un fourneau à trois pierres.

- Estimer combien de bois sont conservés à travers l'usage d'un foyer amélioré par rapport à un fourneau à trois pierres; utiliser ces chiffres pour estimer combien de francs guinéens seraient économisés chaque semaine, mois, et année, par rapport au prix actuel d'un fagot de bois et d'un sac de charbon.
- Dessinez un graphique sur la durée de germination et de développement des différentes espèces rencontrées dans votre localité.
- Tenir un registre de la plantation et de la pousse d'une plante: calculer les taux de vitesse de pousse par plante et par espèce.
- Analysez un site prospectif pour entretenir une pépinière forestière: comparer les sites possibles et choisir les possibilités en tenant compte des critères d'un site idéal.
- Calculer la dimension d'une pépinière forestière connaissant le diamètre d'un sachet, le nombre de sachets qui iront sur une seule planche et le nombre de planches dans la pépinière.
- Entretenir une pépinière forestière à l'école et réaliser une autre avec la communauté.
- Évaluer quelles espèces d'arbre seront les plus appropriées à une haie vive à l'école ou au centre de santé.
- Construire un foyer amélioré et apprendre comment le construire aux jeunes de votre localité.
- Développer en petits groupes des animations (théâtre, manifestations, dialogues, causeries) pour la communauté afin de la sensibiliser sur le problème de déboisement et ensuite réaliser avec elles des haies vives et des foyers améliorés.
- Calculer le taux de superficie déboisée dans votre localité au cours des vingt dernières années.

C. PARTICIPATION, APPLICATION

- Réaliser des projets pendant les séances de Travaux dirigés afin de faire de l'école un exemple pour la communauté: une pépinière forestière, une haie vive, des foyers améliorés, des compostages.
- Suggérer d'autres milieux appropriés aux actions de protection et de restauration de l'environnement; proposer des actions et chercher à les réaliser.

Conscience générale/organisation paysanne/assainissement:

- Faire des enquêtes au marché: décrire comment les gens évacuent les ordures.
- Organiser des activités de nettoyage et d'aménagement des milieux publics.

Déforestation:

- A l'aide des services de développement rural, réaliser une pépinière forestière à l'école et apporter des plants à repiquer dans les concessions.
- Sensibiliser les parents aux problèmes de l'environnement en leur montrant, par exemple, comment nous sommes tous agents de déforestation, et en montrant comment nos actions quotidiennes affectent notre environnement.
- Organiser des concours de réalisation des meilleures techniques (foyers améliorés, haie vives).

Assainissement/hygiène:

- Identifier les dangers ou problèmes potentiels d'environnement liés au manque d'assainissement du marché de votre village ou de votre quartier; proposer quelques solutions à ces problèmes.
- Identifier les dangers ou problèmes potentiels d'assainissement à l'école; proposer quelques solutions à ces problèmes.
- Identifier les conséquences de la mauvaise utilisation ou du manque d'entretien des latrines de votre école.
- Faire des propositions pour l'améliorer cette situation.

D. ATTITUDES

Conscience générale de la gestion des ressources naturelles:

- Quelle attitude adopter face à «l'environnement» en tant que système organique dont nous faisons partie.
- Quels comportements adopter pour la protection et l'amélioration de l'environnement dans sa localité.
- Comment impliquer chaque membre de la communauté dans la protection et l'amélioration de l'environnement.
- Comment aménager l'école.
- Expliquer pourquoi les paysans de votre village sont hésitant pour adopter de nouvelles techniques de gestion de ressources naturelles et d'assainissement.
- Décrire et justifier les attitudes des paysans qui pratiquent la déforestation.

L'analyse des objectifs identifiés plus haut a conduit à la formulation des thèmes ci-après :

• **Thèmes généraux retenus pour l'enseignement élémentaire :**

<i>N°</i>	<i>Problèmes</i>	<i>Thèmes</i>
A	La pollution	<ol style="list-style-type: none"> 1. La pollution du sol 2. La pollution de l'air 3. La pollution de l'eau 4. La pollution sonore
B	La déforestation 1.	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'exploitation abusive de la forêt 2. La destruction du couvert végétal
C	La dégradation des sols	<ol style="list-style-type: none"> 1. Action naturelle: érosion 2. Action de l'homme, l'élevage, les feux de brousse.
D	L'alimentation	<ol style="list-style-type: none"> 1. Malnutrition 2. Sous-alimentation
E	Les maladies liées à l'environnement	<ol style="list-style-type: none"> 1. Infectieuses 2. Parasitaires 3. De la petite enfance
F	L'exode rural	<ol style="list-style-type: none"> 1. Le dépeuplement 2. Le surpeuplement 3. Le sous-peuplement
G	L'eau	<ol style="list-style-type: none"> 1. Caractéristiques 2. Sources de pollution 3. Consommation de l'eau potable 4. La gestion de l'eau

L'étape suivante a consisté à identifier dans le programme officiel en vigueur et dans les disciplines retenues, le contenu susceptible d'accueillir les thèmes ciblés.

L'élaboration d'une grille matricielle qui prend en compte les disciplines ciblées a facilité l'intégration de thèmes dans le programme officiel.

Ensuite, les idées qui n'étaient pas prises en compte dans les disciplines sont recensées et intégrées dans la grille matricielle.

EXTRAIT DU PROGRAMME DE FRANÇAIS 3^e ANNÉE

Les élèves de 1^{er} et 2^e années sont formés sur des activités en liaison avec les exercices sensoriels développés à leur intention.

Ce programme a été élaboré par une équipe pluridisciplinaire et multisectorielle. Composée de cadres de l'Institut national de recherche et d'action pédagogique, d'enseignants, de conseillers formateurs en éducation environnementale (agents des directions préfectorales ou communales de l'éducation) et autres cadres membres du comité de pilotage, en collaboration avec les conseillers techniques de l'UNICEF et les parents d'élèves. Les fiches pédagogiques sur les principaux thèmes sont réalisées dans les ateliers par des enseignants pour faciliter l'enseignement en classe.

• Exemple de chapitre d'un programme élaboré sur un modèle d'intégration :

<i>Discipline d'accueil</i>	<i>3^e année</i>	<i>4^e année</i>	<i>5^e année</i>	<i>6^e année</i>
Infrastructure civique			Chapitre 1 <i>Leçon 1</i> : La propreté	Chapitre 1 <i>Leçon 1</i> : La propreté
Français		Chapitre 4 <i>Leçon 10</i> : hygiène du corps; <i>Leçon 11</i> : lutte contre les maladies; <i>Leçon 12</i> : la propreté des habitations.		
Calcul		Chapitre 3 <i>Leçon 4</i> : unités de mesure de capacité; <i>Leçon 8</i> : les capacités, le litre	Chapitre 6 <i>Leçon 3</i> : unités de mesure de capacité; <i>Leçon 8</i> : les capacités, le litre	Chapitre 2 <i>Leçon 5</i> : unités de mesure de capacité; <i>Leçon 8</i> : les capacités, le litre
Sciences d'observation	Chapitre 5 <i>Leçon 2</i> : l'eau dans la nature; <i>Leçon 3</i> : l'eau potable Chapitre 8 <i>Leçon 4</i> : hygiène corporelle		Chapitre 3 <i>Leçon 1</i> : les maladies: causes et prévention	Chapitre 7 <i>Leçon 2</i> : l'environnement Chapitre 4 <i>Leçon 1</i> : les sources de pollution (ordures, etc.)
Géographie	Chapitre 2 <i>Leçon 3</i> : plan et carte; Chapitre 5 <i>Leçon 7</i> : l'eau dans nature; Chapitre 6 <i>Leçon 3</i> : où prenons-nous l'eau		Chapitre 1 <i>Leçon 13</i> : plan et carte	
Dessin	Chapitre 3 <i>Leçon 5</i> : dessin de mémoire; dessin d'observation	Chapitre 5 <i>Leçon 2</i> : dessin de mémoire; dessin d'observation	Chapitre 7 <i>Leçon 3</i> : dessin de mémoire; dessin d'observation	Chapitre 2 <i>Leçon 3</i> : dessin de mémoire; dessin d'observation
Travaux dirigés	Chapitre 3 <i>Leçon 4</i> : confection d'un foyer amélioré en terre stabilisée	Chapitre 6 <i>Leçon 4</i> : confection d'un foyer amélioré en terre stabilisée	Chapitre 4 <i>Leçon 4</i> : confection d'un foyer amélioré en terre stabilisée	Chapitre 3 <i>Leçon 4</i> : confection d'un foyer amélioré en terre stabilisée

Pour chaque niveau d'enseignement, le programme est élaboré de la façon suivante:

<i>Points d'insertions dans le programme</i>	<i>Objectifs de l'éducation environnementale</i>	<i>Contenu</i>	<i>Consignes méthodologiques</i>
Chapitre 1 : L'école <i>Leçon 3</i> : dans la cour de l'école	<ul style="list-style-type: none"> • Repérer et analyser l'état de salubrité de l'école; • Justifier cet état de salubrité; • Elaborer et mettre en œuvre un plan d'action de salubrité de l'école 	<ul style="list-style-type: none"> • Classe sale • Cour sale • Dépôt d'ordures dans les coins; • Latrines sales 	<ul style="list-style-type: none"> • Jeu de rôle sur la propreté de l'école; • Exploitation d'un texte portant sur l'assainissement de l'école et mise en œuvre du plan d'action de salubrité à l'école

Références bibliographiques

OUVRAGES GÉNÉRAUX

- Astolfi, J.-P., et al. [?] *Quelle éducation pour quelle société ?* Paris, Presses universitaires de France.
- Bachelard, G. 1986. *La formation de l'esprit scientifique*. Paris, Vrin.
- Best, F. 1984. *Pédagogie de l'éveil*. Paris, A. Colin.
- Bornancin, B.; Ripart, A. S.d. *Sciences humaines et naturelles à l'école élémentaire*. Nice, CRDP.
- Chilotti, P. 1976. *Pour une pédagogie des activités d'éveil (en général) et des activités physico-technologiques en particulier*. Paris, INRP.
- Durand, D. 1990. *La systémique*. Paris, Presses universitaires de France.
- ENDA -UNICEF. 1980. *Enfant et jeunes à Dakar*. Dakar.
- Hawes, H.; Dumurgier, E. 1994. *L'enfant pour l'enfant: les enfants pour la santé*. New York, UNICEF.
- Legrand, L. 1973. *Pour une pédagogie fonctionnelle à l'école élémentaire*. Paris, Nathan.
- Piaget, J.; Inhelder, B. 1989. *Psychologie de l'enfant*. Paris, Presses universitaires de France.
(Collection : «Que sais-je», no. 369.)
- Porcher, L.; Ferran, P.; Blot, B. 1975. *Pédagogie de l'environnement*.
- Riondet, B. 1995. *Éducation au développement*. Paris, Hachette Éducation.
- Sauve, L. 1994. *Pour une éducation relative à l'environnement*. Paris, Eska.
- Serri, J.P. 1977. *Les activités d'éveil*. Paris, Delagrave.
- Tran Thong. 1969. *La pensée scientifique d'Henri Wallon*. Paris, Presses universitaires de France.
- UNICEF. 1995. *Évaluation du bulletin «école propre école verte»*. Conakry.
- UNICEF. 2000. *Rapport d'évaluation du programme de la trinitisation*. Conakry.

Dossiers BDPA - SCETAGRI: 27, Rue Louis Vicat, 757338 PARIS cedex 15, France

- N° 1 : Conservation des eaux et du sol, défense et restauration des sols (réf. 1737).
- N° 27 : Deux écosystèmes de la forêt dense humide (réf. 1825).
- N° 36 : Associations et groupements villageois dans les pays en développement (réf. 1537).
- N° 40 : Analyse de projets et techniques de sondages : photocopies de documents et bibliographies (réf. 1830).
- N° 45 : Technique de planification et de programmation (réf. 1806).

Dossiers SEPIA/PNAE

- N° 10 : Programme et amélioration de l'environnement urbain et l'assainissement de Conakry : volet éducation pour la santé. PADEULAC/Banque Mondiale. (Brochure, juin 1992.)
- N° 19 : Atelier national d'élaboration de stratégie d'éducation environnementale. UNESCO-PNUE. (27 - 30/8/89.)
- N° 22 : Les enfants et l'environnement. PNUD. (Brochure, 1990.)
- N° 52 : Plan d'action biodiversité de la République de Guinée (faune/flore/gestion des aires protégées). POMERLAUC. (Brochure, août 1994.)
- N°43 : Rapport évaluation du manuel la grande découverte et de son guide : Bassin versants du Haut Niger et de Haute Gambie. (Brochure, 1996.)
- N° 79 : Fichier des projets de développement rural en Guinée. MARA. (Dossier, octobre 1991.)
- N° 86 : Aménagement de bassins versants (vol. 1). CEE. (Rapport final, avril 1989.)

- N° 112 : Mise en œuvre du code de l'environnement en Guinée, Ar. projet de décret. (Dossier, décembre 1990.)
- N° 198 : Étude d'impact sur l'environnement; projet SI 2G. LOLA. (Rapport final, juillet 1993.)
- N° 219 : Bibliographie ONG: catalogue. IBISCUS. (Juin 1991.)
- N° 277 : Développement rural - où en sommes nous aujourd'hui ? (N° 10.)
- N° 298 : Communication et information à la protection de l'environnement. FED. (Brochure, décembre 1992.)
- N° 319 : Eau, environnement et développement. ONU. (Dossier, juin 1992.)



BUREAU
INTERNATIONAL
D'ÉDUCATION



INNODATA

Cette série d'études de cas portant sur des approches et des projets novateurs en éducation s'inscrit dans la tradition du Bureau international d'éducation (BIE) qui consiste à informer de diverses manières sur les changements et l'innovation dans la pratique éducative. Cette série doit être perçue comme un complément d'INNODATA, la banque de données du Bureau sur les innovations éducatives disponibles sur l'Internet. Ces monographies offrent au lecteur des informations plus détaillées sur certaines des innovations de la banque de données, qui ont eu un succès considérable jusqu'à ce jour, et dont on estime qu'elles sont du plus grand intérêt pour les décideurs et les praticiens de l'éducation partout dans le monde. Ces études de cas sont rédigées par des personnes qui ont une connaissance approfondie des innovations qu'elles décrivent et qui, parfois, ont participé directement à leur création et à leur mise au point.

En diffusant une information de qualité sur les initiatives exemplaires qui ont été prises en matière de pratique éducative et qui sont éventuellement applicables dans une diversité de contextes, le BIE poursuit son objectif, qui est de contribuer à l'amélioration de l'enseignement primaire et secondaire partout dans le monde. Ces études de cas sont également disponibles sur le site du BIE sur l'Internet (voir ci-dessous). Ce site fournit aussi régulièrement une information mise à jour sur toutes les activités du Bureau dans le cadre de son nouveau programme visant à renforcer la capacité des pays d'adapter le contenu de l'éducation aux défis que lance le XXI^e siècle.

<http://www.ibe.unesco.org>