

Nile Transboundary Environmental Action Project

Networking Environmental Education and Awareness Practitioners in Burundi



Groupe de travail National sur L'education & la Sensibilisation Environnmentales du Public

Les Proces-verbaux de L'atelier

Chez Andre, Bujumbura, Burundi
14-15 Octobre 2004

NILE BASIN INITIATIVE

Initiative du Bassin du Nil

Compiled by
Audace Ndayizeye
National Project Coordinator- Burundi

Edited by
Maushe Kidundo
Environ. Educ. Lead Specialist

INTRODUCTION

L'éducation et la sensibilisation environnementales ne sont pas une nouveauté. L'éducation environnementale se déroulait de façon informelle à travers les générations depuis la nuit de l'humanité. Les parents apprenaient à leurs enfants les plantes et les animaux comestibles et comment les collecter. C'est de l'éducation environnementale – saisir l'environnement de soi : L'éducation et la sensibilisation environnementales sont devenues un enjeu sur le plan international en 1972 suite à la conférence de l'ONU sur Le Développement Humain à Stockholm, la création du Programme des Nations Unies pour l'Environnement et l'établissement ultérieur du programme international sur E&S en 1975. EE s'est formalisée ensuite. Une série de conférences internationales telles que la conférence intergouvernementale sur la EE à Tbilisi en 1977 et Tbilisi +10 à Moscou continue de façonner le mode de conception et d'exécution des activités de la EE.

Le lien entre un volet d'éducation environnementale solide et le succès de tout projet environnemental est incontestable. Le Projet d'Action Environnementale Transfrontalière du Nil – un de sept projets sous La Vision Commune du Nil – compte dans son sein un composant sur l'éducation et la sensibilisation environnementales. Ce composant vise à induire un changement des comportements vers de bonnes pratiques environnementales dans les communautés à travers la région.

Le Nil – le plus long fleuve dans le monde, écoulant 6,600 Km, drainant 3.1m km² - constitue un habitat pour 160 millions d'habitants. L'écrasante majorité des populations du Nil vivent dans les zones rurales et dépendent directement de la terre, et des ressources en eau pour abri, revenu et énergie. Cela constitue une pression énorme sur les ressources naturelles et les systèmes écologiques sur lesquels le développement économique se fonde. Cela a engendré une variété de problèmes d'environnement tels que l'érosion du sol, dégradation des terres agricoles, désertification, disparition des forêts et des terres humides, surpâturage, baisse de la qualité d'eau, surexploitation des pêcheries, eutrophisation des lacs, de mauvaises herbes d'eau envahissantes, gestion inadéquate d'évacuation du déchet urbain, des maladies véhiculées par l'eau, disparition de la biodiversité et les menaces du changement climatique

Les menaces qui planent sur l'environnement, les liens entre les conditions environnementales et le bien-être humain sont incroyablement complexes et c'est un vrai défi de s'efforcer de rehausser le niveau très bas de la compréhension et l'appréciation de la contribution du comportement humain dans la solution des problèmes environnementaux. C'est un travail de longue haleine l'approfondissement de la compréhension et la conscience publiques des rapports environnement-actions humaines.

Pour contribuer à ces efforts de façon significative, le E&SE s'est attelé à la création des partenariats et des réseaux regroupant des praticiens et d'autres acteurs concernés dans le bassin. Un constat digne d'intérêt c'est qu'il existe de nombreux acteurs impliqués dans une variété des activités E&SE, mais ce qui fait défaut c'est l'existence d'un forum pour l'échange des idées; la mise en place et le suivi collectif des activités E&SE.

Comprenant l'importance et le potentiel de ce forum, le E&SE au sein du Projet d'action environnementale transfrontalière du Nil, a appuyé et facilité la création d'un groupe national de travail sur l'éducation et la sensibilisation environnementales par le biais d'un atelier de deux jours. En plus les participants à l'atelier ont profité de cet atelier pour développer des activités E&SE prioritaires et se sont informés sur l'état des lieux de E&SE des pays.

Ce rapport est un procès-verbal des délibérations de l'atelier. Le document se divise en sections. Section Un porte sur les objectifs et les résultats souhaités. Section Deux

contient le résumé des papiers présents. Dans Section Trois se trouve la liste des activités prioritaires. Section Quatre présente les annexes

Etant donné que le monde entre bientôt dans la Décennie pour l'éducation et le développement durable (2005 -2015), c'est mon souhait que ce document constitue un point de référence pour E&SE quand nous dressons les bilans de nos activités à la fin de la décennie.

Maushe Kidundo
Spécialiste en Education
& Sensibilisation Environnementales
Novembre 2004

PROGRAMME DE L'ATELIER

Première Journée : 14 / 10 / 2004

8h00 : Arrivée des participants
8h30 : Ouverture par le Chef de Cabinet du MINATET
9h00 : Présentation des objectifs de l'atelier
9h20 : Etat de l'éducation environnementale dans le pays
9h40 : Discussions
10h 30 : pause café
11h 00 : Etat de l'éducation environnementale dans l'enseignement
11h20 : Etat de l'éducation environnementale dans les écoles
11h40 : Discussions
12h30 : Déjeuner
14h30 : Education environnementale dans l'enseignement supérieur
14h50 : Rôle des ONG dans l'éducation environnementale
15h10 : Rôle des médias
15h 30 : Pause-café
16h00 : Discussions
17h00 : Synthèse et clôture de la journée

Deuxième Journée : 15 / 10 / 2004

8h00 : Constitution des groupes de travail
8h30 : Travaux en commissions
10h 30 : pause café

13h00 : Déjeuner
14h 00 : Présentation des rapports des groupes de travail
15h 30 : Pause-café
16h 00 : présentation du rapport de l'atelier et lecture des recommandations
17h 00 : Clôture de l'atelier

CEREMONIES D'OUVERTURE DE L'ATELIER

Discours liminaires par le Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Environnement et du Tourisme

Les travaux de l'atelier ont été lancés officiellement par Monsieur Anaclet NZIRIKWA, représentant le Chef de Cabinet du Ministre de l'Aménagement du Territoire, de l'Environnement et du Tourisme empêché. Dans son discours, le représentant du Ministre a d'abord souhaité la bienvenue à tous les invités et participants à l'atelier. Il a rappelé par la suite que l'Initiative du Bassin du Nil est un partenariat régional initié par les pays riverains du bassin du Nil en 1999 afin de réaliser une vision partagée consistant à atteindre un développement socio-économique durable à travers l'utilisation et le partage équitables des bénéfices des ressources en eau du bassin du Nil.



Monsieur Nzirikwa a d'autre part rappelé que le Projet d'Action Environnementale Transfrontalière du Nil figure parmi les huit projets de la Vision Commune de l'Initiative du Bassin du Nil, et est conçu dans le but d'assurer un cadre environnemental stratégique pour la gestion des défis posés par les eaux et l'environnement transfrontaliers dans le Bassin du Nil ; et qu'il permettra aux pays membres de l'Initiative du Bassin du Nil d'unifier leur approche dans la gestion des problèmes environnementaux dans la région étant donné que les menaces à l'environnement ne sont pas confinées à l'intérieur des frontières géographiques.

Monsieur Nzirikwa a poursuivi son discours en disant que le programme d'Education & Sensibilisation Environnementales au sein du Projet d'Action Environnementale Transfrontalière se concentrera dans ses travaux sur la création de conscience vis-à-vis des menaces posées à l'environnement dans la région du bassin du Nil tout en œuvrant pour l'incitation au changement des comportements à trois niveaux, à savoir, le public, les écoles et les institutions d'éducation tertiaires. Il se focalisera sur la sensibilisation des pays riverains du Nil sur les menaces sur l'Environnement tout en stimulant des changements de comportement à trois niveaux : le public en général, les écoles et les instituts supérieurs d'éducation et que les objectifs de cette composante seront atteints à travers des actions de sensibilisation sur l'environnement et ses effets sur les populations. Les actions se focaliseront sur le développement du partenariat et des réseaux des professionnels en éducation et sensibilisation environnementales au niveau du Bassin du Nil.

Avant le discours du Chef de Cabinet, le Coordonnateur National du projet avait présenté le programme de l'atelier qui était axé sur les différentes parties de l'atelier à savoir la cérémonie d'ouverture, la présentation des objectifs de l'atelier et les présentations des thèmes développés par les conférenciers, les travaux en commissions et leur restitution ainsi que la formulation et lecture des recommandations issues de l'atelier suivi des cérémonies de clôture.

CHAPITRE UN

Les Objectifs

Le Spécialiste Principal en éducation et sensibilisation environnementales de l'Unité de Gestion Régionale à Khartoum, Mr. Maushe Kidundo a donné un aperçu de l'initiative du bassin du Nil, du Projet d'action environnementale transfrontalière et de la composante Education Environnementale et Sensibilisation du Public du projet, des objectifs de l'atelier et des résultats attendus

Parlant de l'Initiative du Bassin du Nil, Mr Kidundo a fait savoir que l'Initiative du Bassin du Nil est un processus initié au plus haut niveau politique et que cette initiative amène tous les pays du bassin du Nil à travailler ensemble afin de développer les ressources du Bassin du Nil au profit de tous. C'est aussi un mécanisme pour débiter la mise en œuvre de la vision que nous avons pour le futur, la « Vision partagée » développée et négociée et acceptée par le Conseil de Ministres en charge de l'eau dans le bassin du Nil.

Parlant du Projet d'Action environnementale Transfrontalière, Mr Kidundo a fait savoir que ce projet comprend les composantes principales suivantes :

1. Renforcement Institutionnel ;
2. Conservation de l'eau et des terres au niveau communautaire ;
3. Education environnementale et sensibilisation ;
4. Conservation de la biodiversité et des zones humides ;
5. Contrôle de la qualité de l'eau à l'échelle du Bassin.

La composante Education et sensibilisation du public a pour objectif de renforcer la sensibilisation sur la nature de l'environnement et ses interrelations dans le bassin du Nil et ses effets sur les communautés à travers :

- Le renforcement de la sensibilisation du public et sa compréhension des problèmes environnementaux transfrontaliers
- La mise en réseau des écoles secondaires pour les projets d'apprentissage
- Le pilotage des réseaux parmi les universités et les institutions de recherche

The main objective of the workshop was to learn through sharing of experiences from the existing EE&A project component, identify gaps and plan for NTEAP EE&A collaborative activities.

Specifically the workshop is planned to come up with:

- ♦ An established network of EE&A practitioners within the country by forming WG with agreed TOR and office bearers;
- ♦ Learn from good case studies and if possible plant to scale them up as a way of implementation and delivering EE&A;
- ♦ Establish Transboundary EE&A opportunities and priorities for the country and specifically for the Nile Basin and ;
- ♦ Identified potential partners in the implementation of NTEAP EE&A project within the Basin.

To lead participants on ways of achieving the objectives, the workshop facilitator (Maushe Kidundo) gave a presentation on environmental education and awareness within the Nile transboundary Action project. The presentation gave highlights on;

Environmental Education and Awareness component within NTEAP

To enhance awareness on the nature of environment and its inter-relatedness in the basin and how its effects on communities, through (i) enhanced public awareness & understanding of Nile Transboundary Environmental issues (ii) networking of secondary

schools for project-based learning and (iii) piloting enhanced networking among Universities and research institutions.

Enhanced PA - activities

- Support the development and delivery of TB EE&A campaigns
- Regional training for EE&A practitioners
- Regional briefs for media editors & Environment Journalists on TB issues
- Exchange of environment Journalists & other media professionals between the riparian countries

Enhanced PA - approach

- Formation of working groups in each country
- Launch through a variety of delivery mechanisms
 - o Media (TV, Radio, Newspaper, Websites, etc)
 - o Institutions (religious, learning, social)
 - o Organised groups (scouts, youth, women)
- Link with other SVP, components, projects

Secondary schools - activities

- Establish an electronic network of schools for TB EE.
- Build teachers capacities
 - o Training, exchange tours, etc
- Support TB environmental projects within schools
- Organise Nile TB EE award scheme

Secondary schools - approach

- Issue a single contract to an experienced project based learning NGO.
 - o Teachers training
- Schools selection by National EE&A working group
- Environmental school projects support through proposals
- Award scheme at National then regional level taking place annually.

Universities - activities.

- Exchange of EE professors, researchers and students between the Nile riparian countries
- Support the development of a university-level course on one or more Nile TB environmental issues

Universities - approach.

- Identify host universities within the basin
- Facilitate a regional meeting
 - o Develop exchange formulae (undergraduate Vs Masters, Projects Vs Lectures, etc)
 - o Develop a selection criteria
 - o Commitment on lecturers' time and support
 - o Develop work plan for the development of university course on Nile TB issues

EE&A Linkages

- SVP
 - o Applied training - Egypt
 - o Confidence building and stakeholders involvement – Uganda
- NTEAP
 - o Knowledge management, Micro grants, Water Quality & M&E
- Country level
 - o Relevant Government Ministries

- o Working group (all EE&A practitioners)

Why EE&A Working Group?

- Establish a Network of EE&A practitioners
- Forum for learning and exchange of information
- Assist in coming up with National EE&A priorities
- Lobby for positive EE&A change
- Take periodic stock of EE&A activities
- Catalyse dissemination and implementation of activities

The Working Group and NTEAP

- Assist in development of National priority activities and single out TB
- Identification of key implementation partners at national
- Assist in advocacy and networking
- A network (channel) for dissemination
- Share experiences and avoid re-inventing the wheel

CHAPITRE DEUX

L'ETAT DE L'EDUCATION ENVIRONNEMENTALE AU BURUNDI

This section presents a summary of all the country papers presented during the workshop. The topics of the papers were selected to give an overview of the countries status on environmental education and awareness. The papers looked mainly into the (i) legislation, policy, implementation and coordination strategy (ii) environmental education in institutions of learning and (iii) existing cases studies on EE&A campaigns, award schemes, and the role of media in promoting positive attitude change on environmental issues.

Six thèmes ont été présentés pendant l'atelier. Les sujets de ces thèmes sont :

- Etat de l'éducation environnementale dans le pays (Gabriel Hakizimana, INECN)
- Etat de l'éducation environnementale dans l'enseignement (Fabien Sinankwakure, Chef de Cabinet au Ministère de l'Education Nationale)
- Etat de l'éducation environnementale dans les écoles (Michel Famba, Professeur au Lycée du St-Esprit)
- Education environnementale dans l'enseignement supérieur (Professeur Marc Ngendahayo, Université de Ngozi)
- Rôle des ONG dans l'éducation environnementale (Mr. Antoine Kinyomvyi, Président de l'ONG ODEB)
- Rôle des médias (Jean Paul Nkunzimana, Maison de la Presse)

Tous les documents présentés sont en annexe.

Etat de l'éducation environnementale dans le pays (Gabriel Hakizimana, INECN)

L'exposé de Monsieur Gabriel Hakizimana était axé sur les points suivants :

- Etat des lieux sur l'éducation environnementale au Burundi
- Besoins et possibilités de renforcement des capacités
- Actions concrètes dans le cours terme

ETAT DES LIEUX SUR L'EDUCATION – SENSIBILISATION.

Les principaux problèmes liés à la protection de l'environnement, la conservation et le partage des ressources naturelles sont notamment au niveau des secteurs publics :

- La surexploitation des ressources
- La pollution
- Les méthodes d'exploitation incompatibles avec la conservation

Les principales actions menées jusqu'à présent dans le cadre de l'éducation et la sensibilisation environnementales sont :

- La production des documents tels que
- le concept d'éducation environnementale par l'INECN
- le bulletin info-environnement par l'INECN
- Evaluation du volet éducation environnementale dans les écoles primaires et projet de programme de 1^{ère} année

L'organisation des ateliers et réunions de sensibilisation

L'encadrement des groupements de riverains du parc national de la Kibira

L'organisation des journées dédiées à l'environnement

Au niveau des médias, les radios comme : *RTNB, Bonesha, Isanganiro, RPA, Radio scolaire Nderagakura et Radio Culture.*

La presse écrite est peu présente en matière d'environnement

Au niveau des ONG, le Burundi connaît depuis une décennie, une multiplication d'ONGs qui s'occupent de l'éducation et de la sensibilisation du public à la protection de

l'environnement. Elles effectuent des descentes sur terrain pour recueillir des informations à porter au public.

Ainsi, *l'INADES-Formation Burundi* publie en collaboration avec le *Projet Mycicole* au Burundi de l'Université du Burundi (FACAGRO) des brochures de la vulgarisation en technologie mycicole.

La *Maison de la Presse du Burundi* en collaboration avec *l'Université de Makerere* en Ouganda a commencé en septembre 2002 une série de formation des journalistes en environnement.

De façon générale, en matière d'éducation environnementale, on note une absence de plans et programmes générateurs de thèmes d'éducation et de sensibilisation, un programme référence d'éducation sensibilisation au niveau nationale, la coordination des messages sur terrain fait défaut d'où risque de désorienter les populations cibles .

Toutefois, il existent quelques capacités en matière d'éducation environnementale et de sensibilisation en gestion de la biodiversité, c'est notamment au niveau institutionnel :

- Les Services chargés de l'aménagement du territoire et de l'environnement, MINATET : Département de l'Aménagement du Territoire et du Cadastre ;
- Le Département des Forêts, Institut Géographique du Burundi (IGEBU) ;
- L'Institut National pour l'Environnement et la Conservation de la Nature (INECN) ;
- Les Services chargés de la planification et de la vulgarisation agricole (MINAGRI, DPAE, DGVA), les Instituts de recherches agronomiques (ISABU, ITAB, FACAGRO, etc.) ;
- Le Ministère de l'Education Nationale, Université du Burundi, services économiques et sociaux ;
- Le Ministère de la Communication à travers le CIEP.

Au niveau bilatéral et multilatéral et non gouvernemental, on enregistre les organisations du système de l'ONU (PNUD, PNUE, FAO, OMS, etc.), les ONGs internationales et nationales , les Eglises et associations religieuses .

Besoins et possibilités de renforcement des capacités

Compte tenu de la priorité retenue, il s'avère urgent de faire l'éducation et la sensibilisation à tous les niveaux depuis la population à la base jusqu'aux dirigeants.

Pour que la mission d'éducation et de sensibilisation soit effective il faut des capacités. Certaines existent, d'autres sont à renforcer ou à créer. Les besoins en renforcement des capacités s'orientent vers les axes suivants :

1° *Formation continue des ressources humaines :*

2° *Mise sur pied d'un cadre d'échange d'expérience en matière d'éducation sensibilisation*

3° *Renforcement des outils existants pour les intervenants et création des nouveaux pour l'éducation et la sensibilisation*

4° *Créer un organe de coordination des activités d'éducation et de sensibilisation*

5° *Implication des communautés locales*

Education environnementale dans l'enseignement supérieur (Dr ir Marc NGENDAHAYO – Université de Ngozi)

Le professeur Marc a fait savoir qu'actuellement au Burundi, nombreuses sont les institutions qui offrent des enseignements de niveau supérieur dans plusieurs domaines. Néanmoins la formation environnementale reste un défi à relever. Aussi les enseignants qualifiés en matière d'environnement sont peu nombreux ou n'existent pas du tout pour les niveaux du secondaire et supérieur. Pour l'enseignement supérieur, les programmes sont encore à concevoir. Le constat reste donc amer : l'absence de formation

permanente à ce niveau se traduit par une absence de connaissance approfondie du domaine de l'environnement.

L'enseignement supérieur va sans conteste de pair avec la recherche. En effet, des études et des recherches doivent être préalablement menées pour déterminer les actions à mener. Il n'est de toute façon pas pensable de résoudre le problème de l'environnement sans en avoir une connaissance approfondie et pratique : dans ce domaine les recherches en sont encore malheureusement trop souvent à leurs balbutiements, les crédits accordés à la recherche fondamentale étant le plus souvent très réduits pour ne pas dire inexistantes.

L'Université du Burundi à travers la Faculté d'Agronomie et l'Institut supérieur d'Agriculture, le Département de biologie et le Département de Géographie, dispensent des cours dont certains modules traitent partiellement des problèmes environnementaux.

Les différents modules dont il est question se retrouvent dans le domaine de l'enseignement agronomique. Or, l'agriculture, plus que toute autre activité entretient des relations privilégiées avec l'environnement. Ses pratiques influent en effet directement sur le milieu, que ce soit positivement ou négativement.

L'environnement est enseigné à travers les quatre modules **agroécologie, agroécologie**, fertilisation ; phytotechnie et amélioration des plantes.

L'éducation environnementale dans les écoles secondaires (Professeur Jean Michel Famba)

Selon Monsieur Famba, dans le système de l'enseignement, tous les niveaux confondus, il existe dans les programmes, de façon très éparse et sous la forme de chapitre ou sous-points dans les matières qui sont dispensées tout au long des cursus, des notions qui permettent à l'apprenant de découvrir des bribes d'informations qui se rapportent à l'éducation environnementale. C'est le cas des cours de géographie, biologie, étude du milieu, histoire, physique etc.

Depuis les années 1980, le BEPES(Bureau d'Etude des Programmes de l'Enseignement Secondaire) a initié dans le système de l'enseignement secondaire, dans le souci de meubler le temps consacré aux activités périscolaires, l'organisation des clubs de différente nature dont ceux appelés « clubs de l'environnement ».

Le but poursuivi par l'éducation environnementale dans les écoles est notamment de permettre aux jeunes scolaires de prendre conscience d'un certain nombre de questions relatives à l'environnement comme :

- ☐ Respecter l'environnement ;
- ☐ Sensibiliser sur les questions et événements environnementaux ;
- ☐ Montrer les interactions qui existent entre l'homme et la nature et vice-versa ;
- ☐ Montrer les menaces qui pèsent sur l'environnement tant national qu'international ;
- ☐ Conscientiser les autres groupes (les parents, les amis, les voisins, les passants) par le truchement de la tranche des jeunes
- ☐ Préparer cette jeunesse à être de bon gestionnaire des ressources naturelles, car c'est elle qui sera le décideur politique et le gestionnaire économique de demain.

Faute d'un programme bien élaboré et d'encadreurs ayant les capacités requises, les activités des clubs de l'environnement varient d'un club à un autre et d'un milieu à un autre. L'éducation environnementale dans les écoles se heurte en outre au manque de ressources humaines qualifiées, manque de programme et support pédagogique.

Les Média et la création d'une conscience Environnementale (Jean Pierre Nkuzimana, Journaliste de L'Environnement)

Selon Monsieur Nkunuzimana, beaucoup de radios privées n'ont pas de programmes environnementaux réguliers. La ligne éditoriale de plusieurs radios les obligent à se concentrer sur des questions politiques au détriment de l'environnement. L'étude effectuée par une équipe de journalistes environnementaux Burundais pendant les périodes de Juillet 2002 à septembre 2002 et Janvier 2003 à Avril 2003 n'apprécie pas du tout la qualité des programmes environnementaux diffusés par les radios privées.

Pour que les médias puissent jouer un rôle dans l'éducation et la sensibilisation environnementales, il faut mener les actions suivantes :

- Faciliter les échanges d'informations et d'expertise.
- Faciliter le jumelages entre les organisations locales
- Promouvoir les principes de mise en commun des efforts des groupes locaux
- Promouvoir l'action locale dans un esprit de concertation et de consensus dans la prise de décisions.

Sensibilisation du public et campagnes (kinyomvyi antoine, président de l'odeb)

Selon Monsieur Kinyomvyi, l'éducation et la sensibilisation environnementale au Burundi n'est pas un élément nouveau car depuis des générations, des consignes claires et précises étaient données aux jeunes enfants souvent sous forme de tabous et d'interdits et de malsain dans le but de leur inculquer l'idée de préserver l'environnement dès leur jeune âge.

Toutefois, l'implication des organisations non gouvernementales dans l'éducation et la sensibilisation environnementales est toute récente, car ses structures basées sur l'initiative de plusieurs personnes qui décident de se regrouper autour d'un idéal sont relativement jeunes et peu appuyées par le gouvernement, contrairement à d'autres pays qui leur allouent des moyens considérables pour réaliser leurs objectifs.

Les objectifs poursuivis par les OND actives dans l'environnement sont les suivants :

- se mettre à l'écoute de la population et le plus près possible pour identifier ses problèmes socio-économiques saillants susceptibles d'influer sur l'environnement.
- préconiser ensemble des solutions durables, capables de préserver l'environnement.
- Informer le public sur les dangers qui peuvent l'affecter dans sa vie quotidienne résultant des activités qui sont menées par la population.
- éveiller les esprits sur des questions importantes susceptibles de créer des situations destructrices de l'environnement pouvant par conséquent perturber la vie de l'être humain.
- Influencer le public pour qu'il adopte des comportement positifs susceptibles de ne pas créer les conditions de dégradation de l'environnement.
- Susciter et encourager la population à constituer des associations de défense de l'environnement.

Les principales activités menées jusqu'à présent sont en rapport essentiellement avec les missions que chaque ONG s'est assignées et qui sont de différentes sortes ; elles ont porté sur :

- la sensibilisation de la population à l'hygiène et la salubrité du milieu environnant.
- La gestion durable des ressources naturelles.
- La conservation de la biodiversité.
- La sensibilisation des décideurs pour l'adoption de nouvelles mesures et approches dans la gestion de l'environnement.
- La sensibilisation de la femme rurale pour une forte implication dans la gestion responsable de l'environnement au niveau du ménage.

- Les activités de réhabilitation de l'environnement.

Monsieur Kinyomvyi termine son exposé en formulant les recommandations suivantes en vue de contribuer de façon efficace et effective à l'éducation et sensibilisation environnementales :

- a. Mener des actions de sensibilisation très poussées et urgentes du public sur l'importance de la conservation de l'eau et d'autres ressources naturelles.
- b. Confectionner un programme national largement concerté de sensibilisation du public qui doit être adopté par tous les intervenants.
- c. Susciter la coopération entre les pays du bassin du Nil pour un programme de sensibilisation et de coopération mutuelle.
- d. Susciter une implication très poussée des ONG's oeuvrant dans le bassin du Nil à harmoniser leur approche de l'éducation et sensibilisation de la population.
- e. Prendre toutes les dispositions nécessaires pour sensibiliser particulièrement les politiciens sur le mode de gestion des ressources naturelles.
- f. Réunir les moyens nécessaires pour mettre en application le programme national de sensibilisation.

L'EDUCATION ENVIRONNEMENTALE DANS LES ECOLES (Fabien SINANKWAKURE, Chef de Cabinet au Ministère de l'Education Nationale)

L'éducation à l'environnement, même si elle se cherche encore, est une réalité dans le système éducatif burundais. Cette éducation qui depuis des décennies a été véhiculée par l'enseignement formel à travers des disciplines variées telles que la géographie, l'hygiène, la biologie, l'histoire, le civisme, la chimie, la physique, ... n'a jamais retenu autant d'attention qu'aujourd'hui. En dehors des notions transmises par ces branches de cours, le Bureau d'Etude et des Programmes de l'Enseignement Secondaire (BEPES) a organisé en 1992 un atelier qui a débouché à la création de structures d'encadrement et de sensibilisation des jeunes élèves à l'environnement : les clubs « Environnement ». Ces clubs qui tendaient à se généraliser furent ralentis par la crise qui a suivi ; certains ont disparu, mais d'autres ont vu le jour.

Les connaissances qui sous-tendent l'éducation en matière d'environnement sont jusqu'à ce jour dispensées par le biais de certaines disciplines enseignées à l'école primaire et à l'école secondaire.

D'abord logées dans les programmes de cours d'hygiène et de biologie au primaire et au secondaire, les notions d'éducation à l'environnement ont été petit à petit structurées avec la mise en place des Bureaux Pédagogiques. Avec les réformes des programmes de l'enseignement primaire et secondaire des fichiers du maître et de l'élève ont été élaborés : « L'ETUDE DU MILIEU » pour le primaire et « LE MONDE VIVANT QUI NOUS ENTOURE » pour le cycle inférieur des Humanités.

Le Colloque National sur les Programmes qui s'est tenu en Décembre 2003 a proposé un canevas de programme d'éducation environnementale sur base de thèmes divers répondant à des objectifs d'intégration bien définis et auxquels correspondent des compétences de base à acquérir et des attitudes à adopter par les apprenants dans leur vie quotidienne.

Les principales contraintes sont liées aux fait que les notions d'environnement sont parfois enseignées non pas comme science environnementale, fondamentale, mais comme des connaissances accessoires à acquérir dans le cadre des cours scientifiques. Heureusement les clubs d'environnement pourraient servir de tremplin à la vulgarisation de ces notions.

De plus, on note une absence d'enseignants formés et enthousiastes suffisants pour encadrer les clubs à l'image d'autres clubs organisés dans les écoles (clubs Stop SIDA, Clubs UNESCO, Clubs disciplinaires divers qui sont presque généralisées dans les écoles).

Monsieur SINANKWAKURE termine son exposé en formulant les recommandations suivantes afin de promouvoir l'éducation à l'environnement dans les écoles :

- S'associer au Ministère de l'Education Nationale en vue d'élaborer un bon programme d'éducation environnementale couvrant tous les paliers du système éducatif, du primaire à l'enseignement supérieur en passant par le secondaire.
- Mettre un accent particulier à l'encadrement des clubs environnement et à leur implantation dans les écoles où ils n'existent pas encore.
- Soutenir matériellement les écoles qui se démarquent dans des actions concrètes de protection de l'environnement.
- Former les formateurs et favoriser les ateliers et séminaires.
- Favoriser les échanges d'expériences entre les jeunes des différentes provinces scolaires.
- Doter les bureaux pédagogiques de moyens humains et financiers suffisants pour coordonner la mise en, exécution des programmes d'éducation à l'environnement dans les écoles.

CHAPITRE TROIS SETTING NATIONAL EE&A PRIORITIES

I. Tasks

The facilitator informed the participants on the importance of coming up with EE&A national priorities. Through a presentation he guides the participants on how to effectively come up with activities which can be implemented. The group discussions will focus on three thematic areas:

Le premier groupe s'est penché sur le thème de sensibilisation du public au niveau national, le second groupe s'est penché sur le thème de l'éducation environnementale et sensibilisation dans les instituts de formation, tandis que le troisième groupe a analysé les termes de référence du GTN ainsi que la question des médias.

Group 1. Enhance public Awareness

The group to look at

- Campaigns
- Information (EE & A materials)
- Training of trainers

Group 2. EE & A within institutions of learning

The group to look at

- Secondary schools
 - o Curriculum
 - o Environmental activities and awards
- Tertiary institutions
 - o Exchange concept
 - o Course development

Group 3. Networking

The group to look at

- Working group
 - o Role – TORs draft (add or delete)
 - o Composition
 - o Frequency of meeting
 - o Sustainability
- Media
 - o List of activities

II. Formation of groups

The groups were formed in a participatory process. First participants volunteered where they could contribute effectively. To balance the numbers in each group a few people were move to more appropriate thematic areas.

III. Presentations and Discussions

A minimum of four hours was given for discussions and preparation of group presentation. For easy of compiling and getting relevant information, guidelines were issued on the presentation format as follows;

Problem	Target group (audience)	Activity	Implementation strategy	Key implementers (partners),	M & E How and who	exist strategy (sustainability)

Group Presentations

L'analyse des différents thèmes a porté sur l'identification des problèmes, les groupes cibles, les activités à mener, des stratégies de mise en œuvre, l'identification des partenaires, les mécanismes de suivi et d'évaluation ainsi que les conditions de durabilité des différentes actions proposées. Les travaux effectués en commissions ont été présentés et analysés en séance plénière par toutes les participants à l'atelier. En annexe se trouvent les présentations de chaque groupe.

Les principaux problèmes de l'éducation et de sensibilisation environnementales relevés sont les suivants :

Pour le thème relatif à la sensibilisation du public

1. Méconnaissance des problèmes relatifs à la pollution
2. méconnaissance des problèmes relatifs à la dégradation des terres
3. méconnaissance des problèmes relatifs à la dégradation de la biodiversité

Pour le thème relatif à l'éducation environnementale dans les institutions de formation, les problèmes rencontrés sont relatifs à :

1. L'absence de programme de l'éducation environnementale structuré
2. le manque de formateurs spécialisés
3. le manque de supports pédagogiques
4. la faiblesse d'encadrement en matière d'éducation environnementale
5. le manque d'accès à l'information
6. l'insuffisance des travaux de recherche relatifs à l'éducation environnementale

Pour le thème relatif aux médias, les principaux problèmes relevés sont relatifs :

1. Connaissances insuffisantes en matière d'éducation environnementale des hommes et femmes des médias
2. faibles capacités techniques des institutions de communication
3. Manque de cadre d'échange entre les institutions concernées par les questions d'éducation environnementales et les institutions des médias

Le tableau qui suit donne la liste des activités prioritaires retenues pour l'année 2005.

Plan de travail pour les activités à caractère transfrontalier retenues

PROBLEMES	GROUPE CIBLE	ACTIVITES	STRATEGIE DE MISE EN OEUVRE	PARTENAIRES	SUIVI ET EVALUATION	DURABILITE
ABSENCE DE PROGRAMME D'E.E STRUCTUREE	-MINATET -MINEDUC	ELABORER UN PROGRAMME D'E.E	COLLOQUE NATIONAL	- MINISANTE - MINAGRI - ONGS	-MINEDUC	REACTUALISATION DE PROGRAMME
MANQUE DE FORMATEURS SPECIALISES	ENSEIGNANTS	FORMER LES FORMATEURS	- STAGES DE FORMATION - FORMATION SPECIALISEE DE COURTE ET DE LONGUE DUREE	- COOPERATION BILATERALE ET MULTILATERALE	-MINEDUC -MINATET	PERENISATION DE LA FORMATION ET RECYCLAGE
MANQUE DE SUPPORTS PEDAGOGIQUES	- MINEDUC - MINATET	- ACHETER, PRODUIRE ET DIFFUSER LE MATERIEL DIDACTIQUE	MOBILISATION DES FONDS	- COOPERATION BILATERALE ET MULTILATERALE - ONG	-MINEDUC -MINATET	- PREVISION ANNUEL D'UN BUDGET - RENOUELER LE MATERIEL .
FAIBLESSE D'ENCADREMENT EN E.E	*DIRECTEUR *ENSEIGNANTS *CONSEILLERS PEDAGOGIQUES ET INSPECTEUR *ELEVES *ETUDIANTS *FACULTES	- CREER LES CLUBS ENVIRONNEMENT - ORGANISER DES CONCOURS	SEMINAIRE DE SENSIBILISATION MISE EN PLACE D'UNE CELLULE DE COORDINATION AU MINEDUC	*MINISANTE *MINATET *MINAGRI *ONGS	-MINEDUC	ENCOURAGEMENT DES COMPETITIONS (PRIMER LES TRAVAUX)
ACCES A L'INFORMATION	-MINEDUC -MINATET -MEDIAS	CREER DES RESEAUX D'ECHANGE MEDIATISER LES ACTIVITES DES CLUBS(PRODUCTION DES EMISSIONS, CREATION D'UN JOURNAL...)	EQUIPEMENT DES ECOLES EN MOYENS DE COMMUNICATION (JOURNAUX, RADIO,T.V, INTERNET	*MINISTERE DE LA COMMUNICATION * COOPERATION BILATERALE ET MULTILATERALE * ORGANISMES INTERGOUVERNEMENTAUX ET NON GOUVERNEMENTAUX	-MINEDUC -MINATET -ONGS	BUDJET ANNUEL POUR L'ENTRETIEN DES MOYENS DE COMMUNICATION ET DE REMPLACEMENT DU MATERIEL DE COMMUNICATION

INSUFFISANCE DES TRAVAUX DE RECHERCHE RELATIFS A L'E.E	ENSEIGNANTS (UNIVERSITE, ECOLE SECONDAIRE...)	INITIER ET ENCADRER DES TRAVAUX DE RECHERCHE (THESE, MEMOIRE...)	ORGANISATION D'UN DEA EN E.E CHOIX DES SUJETS (RELATIFS A E.E) POUR LES TRAVAUX DE FIN D'ETUDE SUPÉRIEURES	*UNIVERSITES NATIONALES ET ETRANGÈRES *MINATET *MINISANTE *MINAGRI ETC	MINEDUC	DIFFUSION DES PUBLICATIONS (DROITS D'AUTEUR)
---	--	--	--	--	---------	---

Présentations des groupes de travail

Groupe 1 : Renforcer la sensibilisation du public

PROBLEMES	GROUPE CIBLE	ACTIVITES	STRATEGIE DE MISE EN OEUVRE	PARTENAIRES	SUIVI ET EVALUATION	DURABILITE
POLLUTION	POPULATION URBAINE	REUNIONS DE SENSIBILISATION	COMITE D'HYGIENE ET DE L'ENVIRONNEMENT COMITE DES ARTISTES		QUESTIONNAIRE ET INTERVIEWS QUESTIONNAIRES D'EVALUATION DESCENTE SUR LE TERRAIN VERIFICATION D'INDICATEURS DE POLLUTION	
	POPULATION RURALE					
	HOPITAUX, ECOLES ET CAMPS MILITAIRES					
EXTERMINATION DE LA BIODIVERSITE	POPULATION RIVERAINE DES AIRES PROTEGEES LACS ET RIVIERES		METHODE PARTICIPATIVE DANS LA PROTECTION DE LA BIODIVERSITE			

GROUPE 2 : Commission Education

PROBLEMES	GROUPE CIBLE	ACTIVITES	STRATEGIE DE MISE EN OEUVRE	PARTENAIRES	SUIVI ET EVALUATION	DURABILITE
ABSENCE DE PROGRAMME D'E.E STRUCTUREE	-MINATET -MINEDUC	ELABORER UN PROGRAMME D'E.E	COLLOQUE NATIONAL	- MINISANTE - MINAGRI - ONGS	-MINEDUC(BEPES , BEET,DIRECTION GENERALE DE L'ENSEIGNEMENT, SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE)	REACTUALISATION DE PROGRAMME
MANQUE DE FORMATEURS SPECIALISES	EXPERTS EN ENVIRONNEMENT ENSEIGNANTS	FORMER LES FORMATEURS	- STAGES DE FORMATION - FORMATION SPECIALISEE DE COURTE ET DE LONGUE DUREE	- COOPERATION BILATERALE ET MULTILATERALE - ORGANISMES INTERGOUVERNEMENTAUX ET NON GOUVERNEMENTAUX	- MINEDUC - MINATET	PERENISATION DE LA FORMATION ET RECYCLAGE
MANQUE DE SUPPORTS PEDAGOGIQUES	- MINEDUC - MINATET	- ACHETER, PRODUIRE ET DIFFUSER LE MATERIEL DIDACTIQUE	MOBILISATION DES FONDS	- COOPERATION BILATERALE ET MULTILATERALE - ORGANISME INTERGOUVERNEMENTAUX ET NON GOUVERNEMENTAUX	- MINEDUC (BUREAU PEDAGOGIQUE : BEPES, BEET + REGIE NATIONALE DE PRODUCTION PEDAGOGIQUE	- PREVISION ANNUEL D'UN BUDJET - RENOUVELER LE MATERIEL .
FAIBLESSE D'ENCADREMENT EN E.E	*DIRECTEUR *ENSEIGNANTS *CONSEILLERS PEDAGOGIQUES ET INSPECTEUR *ELEVES *ETUDIANTS *FACULTES	- CREER LES CLUBS ENVIRONNEMENT - DYNAMISES LES CLUBS EXISTANTS - ORGANISER DES CONCOURS	SEMINAIRE DE SENSIBILISATION MISE EN PLACE D'UNE CELLULE DE COORDINATION AU MINEDUC	*MINISANTE *MINATET *MINAGRI *ONGS	MINEDUC (BUREAU PEDAGOGIQUE ET INSPECTION)	ENCOURAGEMENT DES COMPETITIONS (PRIMER LES TRAVAUX)

ACCES A L'INFORMATION	*MINEDUC *MINATET	CREER DES RESEAUX D'ECHANGE MEDIATISER LES ACTIVITES DES CLUBS(PRODUCTION DES EMISSIONS, CREATION D'UN JOURNAL...)	EQUIPEMENT DES ECOLES EN MOYENS DE COMMUNICATION (JOURNAUX, RADIO,T.V, INTERNET	*MINISTERE DE LA COMMUNICATION * COOPERATION BILATERALE ET MULTILATERALE * ORGANISMES INTERGOUVERNEMENTAUX ET NON GOUVERNEMENTAUX	*MINEDUC *MINATET *ONGS	BUDJET ANNUEL POUR L'ENTRETIEN DES MOYENS DE COMMUNICATION ET DE REMPLACEMENT DU MATERIEL DE COMMUNICATION
INSUFFISANCE DES TRAVAUX DE RECHERCHE RELATIFS A L'E.E	ENSEIGNANTS (UNIVERSITE, ECOLE SECONDAIRE...)	INITIER ET ENCADRER DES TRAVAUX DE RECHERCHE (THESE, MEMOIRE...)	ORGANISATION D'UN DEA EN E.E CHOIX DES SUJETS (RELATIFS A E.E) POUR LES TRAVAUX DE FIN D'ETUDE SUPÉRIEURES	*UNIVERSITES NATIONALES ET ETRANGÈRES *MINATET *MINISANTE *MINAGRI ETC...	MINEDUC (D.G DE L'ENSEIGNEMENT SUPERIEUR ET DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE)	DIFFUSION DES PUBLICATIONS (DROITS D'AUTEUR)

Groupe III : ACTIVITES DES MEDIA : SENSIBILISATION INSUFFISANTE DE LA POPULATION SUR LES PROBLEMES NVIRONNEMENTAUX.

PROBLEME	T.G	ACTIVITY	STRATEGY	PARTENERS	
1. CONNAISSANCES INSUFFISANTES EN MATIERES D'E.E DES HOMMES ET FEMMES DES MEDIA	COMMUNICATEURS	1. ELABORER DES PROGRAMMES DE FORMATION POUR COMMUNICATEURS	METTRE SUR PIED UN GROUPE SPECIALISE POUR ELABORER UN PROGRAMME ADAPTE AUX BESOINS DES COMMUNICATEURS	I.N.E.C.N ONG CHERCHEURS COMMUNICATEUR	
	COMMUNICATEURS DES MEDIA ET INSTITUTION PARTENAIRES	FORMER LES COMMUNICATEURS	IDENTIFIER LES CENTRES DE FORMATION. MOBILISER LES MOYENS	GV ¹ ONG B.FONDS	
2. FAIBLES CAPACITE TECHNIQUES	INSTITUTIONS COMMUNICATION	IDENTIFIER LES BESOINS	MOBILISER LES RESSOURCES NECESSAIRES POUR COUVRIR LES BESOINS	GV ¹ ONG B.FONDS	
3. MANQUE D'ECHANGE ENTRE COMMUNICATION ET INSTITUTIONS E.E	COMMUNICATEURS	METTRE EN PLACE UN RESEAU INTERNET ET FORMER LES COMMUNICATEURS A SON UTILISATION	1) RENFORCER SITES WEB EXISTANTS 2) CREER NOUVEAUX SITES WEB	GV ¹ B.FONDS RESEAUX DE COMMUNICATION	

Les participants ont eu à se pencher sur l'analyse des termes de référence du Groupe de travail National sur base d'un projet qui leur avait été soumis. Ainsi, ils ont amendé les TDR, déterminé la composition du GTN ainsi que le calendrier de ses réunions. Une réunion par trimestre a été retenue soit quatre réunions par an. Les termes de références amendés se trouvent en surs

Termes de référence du GTN

Le but du groupe de travail national sur l'éducation et la sensibilisation environnementale (GTN E&SE) est de planifier, de faciliter les activités d'E&SE et les échanges de connaissances et leçons apprises tant au niveau national qu'à celui du Bassin du Nil . Spécifiquement le GTN sur l'E&SE est chargé de :

1. Catalyser les initiatives et les activités d'éducation et de sensibilisation environnementales du Bassin du Nil en vue de leur adaptation au contexte national.
2. Elaborer et mettre en application des plans d'action annuels au niveau national avec un accent particulier sur des activités à caractère transfrontalier du bassin.
3. Faire un plaidoyer auprès des gouvernements, des organisations de la société civile et autres partenaires en vue de soutenir des options innovatrices sur l'éducation environnementale
4. Faire l'état des lieux de l'éducation et la sensibilisation environnementales au niveau national.
5. Organiser un atelier annuel sur l'éducation et la sensibilisation environnementales en vue d'évaluer les progrès réalisés et planifier les activités pour l'année à venir.
6. Participer à différents forums de discussions et diffuser les documents à travers les médias.
7. S'assurer que l'information précise et correcte a atteint les groupes cibles et qu'elle est relayée par les voies actives
8. Identifier des questions prioritaires et proposer des actions nationales et transfrontalières en rapport avec l'éducation et la sensibilisation environnementales qui pourraient faciliter le changement de comportement
9. Participer activement aux journées nationales et internationales sur l'environnement en vue de faire campagne sur les diverses questions en rapport avec l'éducation et la sensibilisation environnementales.
10. Faire le plaidoyer afin d'intégrer les questions environnementales dans le programme d'étude à tous les niveaux d'enseignement formel.
11. Effectuer une évaluation périodique sur l'état de l'éducation et la sensibilisation environnementales dans le pays.

Composition du GTN

- | | |
|-------------------|---|
| • MINATET | 1 |
| • MINEDUC | 2 |
| • AGRICULTURE | 1 |
| • ENERGIE ET MINE | 1 |
| • SETEMU | 1 |
| • ONG | 1 |

- INECN 1
- MEDIA 1
- MININTER 1
- RELIGION 1
- PNUD 1
- COMMISSION ENVIRONNEMENT 1

3 REUNIONS : 4 REUNION / AN
REUNION EXTRAORDINAIRE

4. PRESIDENCE : COORDINATEUR DU PROJET

SECRETAIRE : EXPERT DU PROJET

5. DURABILITE

- LE PROJET EST DE 5 ANS
- GVT PREVOIR UN BUDGET PAR LE GTN A LA FIN DU PROJET
- PRIVILEGIER DES LE DEPART DES PERSONNES IMPLIQUEES DANS E E ET S E
- UN MEMBRE DE LA COMMISSION NATIONALE DE L'ENVIRONNEMENT DANS LE GTN.

CHAPITRE QUATRE CLOSING CEREMONY

Conclusions et recommandations de l'atelier

A l'issue des travaux de l'atelier, les participants ont formulés les principales recommandations suivantes :

a). Au Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Environnement et du Tourisme, ils ont recommandé de mettre en place officiellement le Groupe de Travail National sur l'éducation et la sensibilisation environnementales.

b).A la coordination nationale, ils ont recommandé de finaliser la stratégie et le plan d'action nationales en matière d'éducation et de sensibilisation environnementales. Cette stratégie et le Plan d'action devront être approuvées par le groupe de travail national mis en place formellement par le Ministre de l'Aménagement du Territoire, de l'Environnement et du Tourisme.

Enfin, les participants ont souhaité plein succès au projet d'action environnementale transfrontalière.

Communique final

Du 14 au 15 octobre 2004, s'est tenu dans la salle de conférence du Restaurant Chez André, un atelier du Groupe de Travail National sur l'Education et la Sensibilisation Environnementales

Une trentaine de participants issus des différentes institutions impliquées dans l'éducation et la sensibilisation environnementales ont pris part aux travaux de cet atelier.

Les travaux de l'atelier ont été lancés officiellement par Monsieur Anaclet NZIRIKWA, représentant le Ministre de l'Aménagement du Territoire, de l'Environnement et du Tourisme empêché.

Après l'ouverture de l'atelier, les activités ont été marquées par la présentation de sept communications sur les thèmes suivants :

1. Cadre général du projet d'action environnementale transfrontalière, ses objectifs, ses stratégies ainsi que les résultats attendus, thème présenté par Monsieur KIDUNDO Mausche du bureau de coordination régionale du projet , spécialiste des questions d'éducation et de sensibilisation environnementale ;
2. Etat de l'éducation environnementale dans le pays, par Monsieur HAKIZIMANA Gabriel, Directeur de l'Environnement et de l'Education Environnementale à l'INECN
3. Etat de l'éducation environnementale dans l'enseignement en général par Monsieur Fabien SINANKWAKURE , Chef de Cabinet au ministère de l'éducation nationale et point focal de l'éducation environnementale dans les écoles ;
4. Etat de l'éducation environnementale dans les écoles , par Monsieur FAMBA NGOY Michel, représentant légal de HAMEDA et représentant du club environnement du Lycée du Saint Esprit
5. Education environnementale dans l'enseignement supérieur par le Professeur Marc NGENDAHAYO , de l'Université de Ngozi
6. Le rôle des ONG dans l'éducation environnementale, par monsieur Antoine KINYOMVYI, Représentant de l'ONG ODEB
7. Rôle des médias, par NKUNZIMANA Jean Pierre de la Maison de la Presse.

Toutes ces communications ont passé en revue :

- L'état des lieux de l'éducation environnementale dans les différents secteurs
- Relevé les différentes contraintes qui s'opposent à l'éducation et la sensibilisation environnementales
- Formulé des propositions d'actions qui devraient être menées pour améliorer l'éducation et la sensibilisation environnementales.

Les communications orales ont été suivies par des débats très riches et la première journée a été clôturée par une synthèse des activités de la journée.

Pour la deuxième journée, les activités de l'atelier du GTN se sont déroulés en commissions dans l'avant midi et en plénière dans l'après-midi.

Trois groupes ont été constitués et ont traité les questions suivantes :

Le premier groupe s'est penché sur le thème de sensibilisation du public au niveau national, le second groupe s'est penché sur le thème de l'éducation environnementale et sensibilisation dans les instituts de formation, tandis que le troisième groupe a analysé les termes de référence du GTN ainsi que la question des médias.

L'analyse des différents thèmes a porté sur l'identification des problèmes, les groupes cibles, les activités à mener, des stratégies de mise en œuvre, l'identification des partenaires, les mécanismes de suivi et d'évaluation ainsi que les conditions de durabilité des différentes actions proposées. Les travaux effectués en commissions ont été présentés et analysés en séance plénière par toutes les participants à l'atelier

Les principaux problèmes de l'éducation et de sensibilisation environnementales relevés sont les suivants :

Pour le thème relatif à la sensibilisation du public

4. Méconnaissance des problèmes relatifs à la pollution
5. méconnaissance des problèmes relatifs à la dégradation des terres
6. méconnaissance des problèmes relatifs à la dégradation de la biodiversité

Pour le thème relatif à l'éducation environnementale dans les institutions de formation, les problèmes rencontrés sont relatifs à :

7. L'absence de programme de l'éducation environnementale structuré
8. le manque de formateurs spécialisés
9. le manque de supports pédagogiques
10. la faiblesse d'encadrement en matière d'éducation environnementale
11. le manque d'accès à l'information
12. l'insuffisance des travaux de recherche relatifs à l'éducation environnementale

Pour le thème relatif aux médias, les principaux problèmes relevés sont relatifs :

4. Connaissances insuffisantes en matière d'éducation environnementale des hommes et femmes des médias
5. faibles capacités techniques des institutions de communication
6. Manque de cadre d'échange entre les institutions concernées par les questions d'éducation environnementales et les institutions des médias

Enfin, les participants ont eu à se pencher sur l'analyse des termes de référence du Groupe de travail National sur base d'un projet qui leur avait été soumis. Ainsi, ils ont amendé les TDR, déterminer la composition du GTN ainsi que le calendrier de ses réunions.

A l'issue des travaux de l'atelier, les participants ont formulés les principales recommandations suivantes :

Au Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Environnement et du Tourisme, ils ont recommandé de mettre en place officiellement le Groupe de Travail National sur l'éducation et la sensibilisation environnementales.

A la coordination nationale, ils ont recommandé de finaliser la stratégie et le plan d'action nationales en matière d'éducation et de sensibilisation environnementales. Cette stratégie et le Plan d'action devront être approuvées par le groupe de travail national mis en place formellement par le Ministre de l'Aménagement du Territoire, de l'Environnement et du Tourisme.

Enfin, les participants ont souhaité plein succès au projet d'action environnementale transfrontalière

Fait à Bujumbura le 15 octobre 2004

CHAPITRE CINQ

ANNEXE UN – DISCOURS ET PRESENTATIONS

discours d'ouverture des travaux de l'atelier du groupe de travail national sur l'éducation et la sensibilisation environnementales

Bujumbura, Chez André, le 14 octobre 2004

- Mesdames et Messieurs les Représentants des Organisations Internationales,
- Monsieur le Délégué de l'Unité de Gestion Régional du Projet
- Monsieur le membre du Comité Consultatif de l'Initiative du Bassin du Nil
- Monsieur le membre du comité directeur du Projet d'Action Environnementale Transfrontalière de l'Initiative du Bassin du Nil,
- Monsieur le Coordonnateur National du Projet,
- Messieurs les Directeurs Généraux,
- Messieurs les Directeurs,
- Messieurs les Conférenciers,
- Mesdames et Messieurs les Participants,



C'est un grand plaisir et un honneur pour moi, au nom du Chef de Cabinet empêché, de procéder à l'ouverture des travaux de l'atelier du Groupe de travail national sur l'éducation et la sensibilisation environnementales dans le cadre du Projet d'Action Environnementale Transfrontalière de l'Initiative du Bassin du Nil

Rappelons que l'Initiative du Bassin du Nil est un partenariat régional initié par les pays riverains du bassin du Nil en 1999 afin de réaliser une vision partagée consistant à atteindre un développement socio-économique durable à travers l'utilisation et le partage équitable des bénéfices des ressources en eau du bassin du Nil

Le Projet d'Action Environnementale Transfrontalière du Nil figure parmi les huit projets de la Vision Commune de l'Initiative du Bassin du Nil, et est conçu dans le but d'assurer un cadre environnemental stratégique pour la gestion des défis posés par les eaux et l'environnement transfrontaliers dans le Bassin du Nil.

Ce Projet permettra aux pays membres de l'Initiative du Bassin du Nil d'unifier leur approche dans la gestion des problèmes environnementaux dans la région étant donné que les menaces à l'environnement ne sont pas confinées à l'intérieur des frontières géographiques. Des efforts au niveau local et international sont requis en vue de prévenir les dangers et les menaces à notre environnement. Le Projet d'Action Environnementale Transfrontalière constitue un cadre approprié pour trouver des solutions à ces problèmes

De bons programmes destinés à la protection de l'environnement et au développement durable des ressources naturelles n'ont pas réussi à arrêter la dégradation de l'environnement. Le manque de sensibilisation du public aux problèmes majeurs de l'environnement reste une contrainte majeure au succès de ces programmes.

Le programme d'Education & Sensibilisation Environnementales au sein du Projet d'Action Environnementale Transfrontalière se concentrera dans ses travaux sur la création de conscience vis-à-vis des menaces posées à l'environnement dans la région du bassin du Nil tout en œuvrant pour l'incitation au changement des comportements à trois niveaux, à savoir, le public, les écoles et les institutions d'éducation tertiaires.

Ce Programme se focalisera sur la sensibilisation des pays riverains du Nil sur les menaces sur l'Environnement tout en stimulant des changements de comportement à trois niveaux : le public en général, les écoles et les instituts supérieurs d'éducation

Les objectifs de cette composante seront atteints à travers des actions de sensibilisation sur l'environnement et ses effets sur les populations. Les actions se focaliseront sur le développement du partenariat et des réseaux des professionnels en éducation et sensibilisation environnementales au niveau du Bassin du Nil.

Mesdames, Messieurs les participants

Au cours de cet atelier, l'état actuel sur la situation sur l'éducation et la sensibilisation environnementales vous sera présenté par des conférenciers et des débats seront organisés sur chaque thème à savoir :

- Etat de l'éducation environnementale dans le pays(Gabriel, INECN)
- Etat de l'éducation environnementale dans l'enseignement
- Etat de l'éducation environnementale dans les écoles
- Education environnementale dans l'enseignement supérieur
- Rôle des ONG dans l'éducation environnementale
- Rôle des médias

Je vous invite à participer activement à ces activités afin que vous puissiez à la fin de l'atelier vous convenir sur un plan d'actions et une stratégie pour l'exécution de la composante éducation et sensibilisation environnementale du Projet d'Action Environnementale Transfrontalière

C'est sur cette recommandation que je déclare ouverts les travaux de l'Atelier du Groupe de travail national sur l'éducation et la sensibilisation environnementale du Projet d'Action Environnementale Transfrontalière dans le cadre de l'Initiative du Bassin du Nil.

Vive la Coopération internationale !

Vive l'éducation et la sensibilisation environnementales !

Je vous remercie !

l'éducation environnementale dans les écoles

Par Michel Famba Ngoy
Représentant Légal de HAMEDA
B.P. 168 Tél : 0257840640
Hameda2000bu@yahoo.fr
BUJUMBURA – BURUNDI.



I. DANS QUEL CONTEXTE SE FAIT L' EDUCATION ENVIRONNEMENTALE ?

Dans le système de l'enseignement, tous les niveaux confondus, il existe dans les programmes, de façon très éparse et sous la forme de chapitre ou sous-points dans les matières qui sont dispensées tout au long des cursus, des notions qui permettent à l'apprenant de découvrir des bribes d'informations qui se rapportent à l'éducation environnementale. C'est le cas des cours de géographie, biologie, étude du milieu, histoire, physique etc...

Depuis les années 80, le BEPES a initié dans le système de l'enseignement secondaire, dans le souci de meubler le temps consacré aux activités périscolaires, l'organisation des clubs de différente nature dont ceux appelés « clubs de l'environnement ». Ce type de club n'a pas vu le jour dans toutes les écoles du pays pour plusieurs raisons : l'entendement n'a pas été le même quant au fonctionnement et à l'organisation des activités. Certains ont pensé qu'il s'agissait des activités champêtres, d'autres de la plantation des arbres dans l'enceinte de l'école et d'autres encore ont même trouvé que c'était un type d'activité qui allait demander beaucoup de moyens logistique.

II. QUELS SONT LES OBJECTIFS DE CETTE EDUCATION ENVIRONNEMENTALE ?

Les buts poursuivis, même si ils n'ont pas été définis au départ de façon claire, c'est, eu égard à la dégradation des conditions environnementales, de permettre aux jeunes scolaires de prendre conscience d'un certain nombre de questions relatives à l'environnement. C'est notamment :

- ☐ Respecter l'environnement ;
- ☐ Sensibiliser sur les questions et événements environnementaux ;
- ☐ Montrer les interactions qui existent entre l'homme et la nature et vice-versa ;
- ☐ Montrer les menaces qui pèsent sur l'environnement tant national qu'international ;
- ☐ Conscientiser les autres groupes (les parents, les amis, les voisins, les passants) par le truchement de la tranche des jeunes
- ☐ Préparer cette jeunesse à être de bon gestionnaire des ressources naturelles, car c'est elle qui sera le décideur politique et le gestionnaire économique de demain.

III. COMMENT L'EDUCATION ENVIRONNEMENTALE EST-ELLE ASSUREE ?

Faute d'un programme bien élaboré et d'encadreurs ayant les capacités requises, les activités des clubs de l'environnement varient d'un club à un autre et d'un milieu à un autre.

En Mairie de Bujumbura, les activités des clubs de l'environnement se résument en gros en l'organisation des exposés par les élèves sous la supervision du professeur encadreur ou parfois par ce dernier sur les questions ou thèmes relatifs à l'environnement.

La projection des documentaires, des diapositives se fait dans les écoles ayant des moyens audio-visuels. Certains clubs programment des visiter quelques sites où se posent des problèmes environnementaux tels les unités industrielles polluantes, la station d'épuration des eaux usées, les berges des rivières attaquées par l'érosion qui menace les habitations et les infrastructures.

D'autres clubs organisent une « journée école propre », par le ramassage des paperasses, le nettoyage des toilettes en lançant un mot d'ordre interdisant de jeter les emballages des sucettes, des chewing-gum dans la cours de l'école. Tous les élèves sont tenus d'observer cette recommandation sous peine de se faire sermonner par les autres.

Les clubs de l'environnement des écoles situées en milieu rural sont un peu limités dans leurs activités par rapport à ceux de la ville et partant peu actifs.

Les encadreurs confondent les travaux des champs pour l'entretien des jardins de l'école et les activités liées à l'éducation environnementale proprement-dites. Parfois les élèves plantent des arbres dans la concession de leur école. Une fois cela est fait ils ne peuvent plus trouver une activité de rechange.

IV. QUEL PARTENARIAT ENTRE LES CLUBS DE L'ENVIRONNEMENT ET LES ONG LOCALES ?

Depuis la création des clubs, il y a une vingtaine d'années, les clubs ont toujours fonctionné tant bien que mal, indépendamment les uns des autres et sans le moindre soutien de quelque organisation que ce soit. Mais depuis peu, nous remarquons certaines organisations non-gouvernementales locales qui mettent en avant dans leurs objectifs l'éducation environnementale, tentent d'approcher, avec leurs maigres moyens, les clubs de l'environnement pour organiser quelques activités de sensibilisation et d'information. C'est ainsi que pour la toute première fois, l'ong HARMONY MAN-ENVIRONMENT AND DEVELOPMENT ASSOCIATION, en sigle HAMEDA, a convié les élèves membres des clubs de l'environnement des écoles de la Mairie à participer à un séminaire en janvier 2003 afin de les sensibiliser sur les questions environnementales. Au lendemain de cette activité, de nouveaux clubs sont nés dans les écoles qui n'en avaient pas. C'est le cas du club « Vert » de l'école belge. Notons que cette Association projette d'organiser une activité similaire au centre du pays, c'est à dire à Gitega et les écoles des environs et au sud, c'est à dire à Bururi et les écoles voisines, afin de donner aussi une opportunité aux élèves de l'intérieur du pays d'être de prendre conscience des questions de l'environnement. L'Association BIRATURABA en collaboration avec une autre et quelques encadreurs des clubs ont organisé récemment un concours et décerné des prix aux élèves qui ont réalisé des dessins expressifs sur les phénomènes de l'environnement.

Le dernier événement en date, auquel tous les clubs de l'environnement de la capitale ont été invités, est le concours de dessin et de poésie dédiés aux oiseaux, organisé et primé par l'ABO à l'occasion de la journée mondiale des oiseaux. Les activités se sont terminées par le « birdwatching » le long du lac Tanganyika le lendemain.

V. QUELLE BILAN PEUT-ON FAIRE AUJOURD'HUI DES CLUBS DE L'EDUCATION ENVIRONNEMENTALE ?

Depuis une décennie, le nombre des clubs de l'environnement qui ont cessé d'exister est plus élevé que celui des clubs naissant. Les perturbations des programmes et calendriers scolaires liées à l'insécurité permanente ou intermittente dans certaines régions du pays n'est pas étranger à cet état de fait. Ceci a contraint les directions scolaires à réaménager les horaires en privilégiant les cours au détriment des activités pra-scolaires.

Les clubs anciens ou nouveaux continuent à fonctionner toujours dans les mêmes conditions.

Les échanges des expériences entre les clubs des écoles locales avec celles de l'étranger n'existe pas encore, et en plus chaque club de l'environnement travaille isolément, vit sa propre expérience. Nous osons espérer que l'intérêt que commence à porter les ong locales vers les clubs de l'environnement va à coup sûr contribuer à faire évoluer ces derniers.

VI. QUELLES SONT LES CONTRAINTES INHERENTES AU FONCTIONNEMENT DES CLUBS DE L'EDUCATION ENVIRONNEMENTALE ?

Les impedimenta qui conditionnent les activités et l'éclosion des clubs de l'environnement sont les suivants :

- ☐ Le manque des ressources humaines ayant les capacités pour gérer et organiser les clubs de l'environnement ;
- ☐ Le manque de programme définissant les activités et les objectifs.
- ☐ Le déficit d'engouement chez les élèves pour adhérer à ce club (notons que de tous les clubs, c'est celui qui enregistre peu de candidat) ;
- ☐ Le manque de la documentation sous forme de support pédagogique ;
- ☐ L'impossibilité de se procurer les moyens audio-visuels pour certaines écoles ;
- ☐ Les clubs de l'environnement ne bénéficient d'aucun soutien de la part des directeurs de écoles, du ministère ;
- ☐ Le manque d'intérêt pour les questions concernant l'environnement.

VII. CONCLUSION

Considérant l'ampleur de la dégradation de l'environnement, laquelle s'est de plus en plus aggravée par une décennie de désordre, il s'avère, aujourd'hui plus qu'hier, impérieux que tous les acteurs dans la protection et la gestion rationnelles des ressources naturelles de se lever comme un seul homme afin de faire des choix importants et durables, un peu à l'image de la lutte contre le VIH/SIDA qui mobilise aujourd'hui tout le monde.

Considérant aussi que nous les générations actuelles n'avons pas le droit d'épuiser les ressources en notre disposition, parce que les générations futures vont nous demander des comptes et nous condamner pour avoir été

de piètres gestionnaires. Nous devons les préparer à assumer l'héritage que nous allons leur léguer aujourd'hui en réorganisant l'éducation environnementale à l'intention des jeunes par :

- ❑ Le renforcement des capacités de tous ceux qui s'adonnent à l'éducation environnementale ;
- ❑ L'élaboration d'un programme sur l'éducation environnementale ;
- ❑ L'introduction d'un cours au cours du cursus sur l'environnement ;
- ❑ L'encadrement et la dotation des moyens pour les clubs de l'éducation environnementale.

Je vous remercie.

Etat de l'éducation environnementale dans le pays (Gabriel Hakizimana, INECN)



I. INTRODUCTION

Au Burundi, l'éducation environnementale en tant qu'activité de formation de la population est une activité assez récente.

En effet, la nécessité d'une éducation environnementale a été reconnue par les organismes internationaux à la Conférence des Nations Unies sur l'Environnement humain à Stockholm (Suède) en 1972, la Conférence intergouvernementale de Tbilissi (ex URSS) en 1977, le Sommet de Rio de Janeiro (Brésil) en 1992, la Conférence du Caire (Egypte) en 1995 organisée par l'UNESCO.

Il faut néanmoins reconnaître que la prise de conscience dans la gestion des ressources naturelles date de longtemps dans certaines communautés y compris au Burundi.

Malgré cette prise de conscience, force est de constater la dégradation de l'environnement.

Nous allons donc dans cette présentation essayer d'analyser l'état des lieux l'éducation environnementale et de la sensibilisation en matière de l'environnement au Burundi, identifier les différents acteurs de cette activité et proposer des actions envisageables dans le cours termes.

2. ETAT DES LIEUX SUR L'EDUCATION – SENSIBILISATION.

2.1. Etat des lieux de l'éducation environnementale et de la sensibilisation en matière d'environnement

Les problèmes liés à la protection de l'environnement, la conservation et le partage des ressources naturelles sont de plusieurs ordres. Nous citerons quelques uns, à savoir :

- La surexploitation des ressources
- La pollution
- Les méthodes d'exploitation incompatibles avec la conservation

2.1.1. La surexploitation

Les mauvaises pratiques culturales (cultures sur brûlis, le déboisement excessif, le prélèvement excessif de certaines essences forestières, l'absence d'évaluation et de planification d'exploitation, le drainage excessif des marais sont autant de facteurs qui entraînent la destruction des écosystèmes entiers et des agro écosystèmes. Ces destructions entraînent inéluctablement la disparition des espèces animales et végétales.

2.1.2. La pollution

La pollution de l'eau et du sol est une des causes importantes de la destruction des écosystèmes aquatiques. Le problème a plusieurs causes notamment la décharge des sédiments dans le milieu aquatique due à l'érosion, les décharges des ménages, les rejets industriels, et l'application des engrais et fertilisants qui finissent par entrer dans les écosystèmes aquatiques. La conséquence est la diminution des ressources halieutiques exploitées par la population. La pollution affecte également l'air que nous respirons quotidiennement et souvent à cause des actions de l'homme.

2.2 Description des actions en cours en matière d'éducation environnementale

D'une manière générale, des actions d'éducation et de sensibilisation sont menées par les différents secteurs visités.

2.2.1. Secteurs publics

Au Ministère de l'Aménagement du territoire, de l'Environnement et du Tourisme, beaucoup d'actions ont été jusqu'ici menées. Il s'agit notamment de la production de certains documents comme :

- le concept d'éducation environnementale par l'INECN
- le bulletin info-environnement par l'INECN

Il s'agit également des émissions radiodiffusées, télévisées. Deux émissions hebdomadaire à la radio sont animées les mardi et vendredi dont « *Dukingire ibidukikije* ».

Le même Ministère anime annuellement des journées spéciales dédiées à l'environnement et par le biais de l'INECN encadre des clubs environnement dans les écoles.

Au niveau de l'INECN, des réunions de sensibilisation sont régulièrement menées autour des aires protégées. Avec l'appui de la FAO, le MINATET a édité le document « *Evaluation du volet éducation environnementale dans les écoles primaires et projet de programme de 1^{ère} année* ».

Ajoutons aussi qu'au Département des Forêts, l'arbre est vulgarisé à grande échelle. De plus, autour du Parc national de la Kibira, l'INECN par l'intermédiaire du *Projet Parc pour la Paix*, encadre les groupements de riverains dans le but de les responsabiliser à préserver les ressources biologiques de cette aire protégée.

Des séminaires, des ateliers, des tables rondes, des symposiums et des expositions sont organisés au cours des journées spéciales dédiées à l'environnement.

Au Ministère de la Communication, le Projet Centre d'information, éducation et communication en matière de la population et de développement (CIEP) comprend dans ses activités le volet environnement.

Un projet d'intégration des thèmes environnementaux dans les programmes d'enseignement primaire et secondaire a été initié au Ministère de l'Education Nationale.

Au Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage, des thèmes prioritaires de sensibilisation et de vulgarisation sont identifiés avec la population. Des messages sont préparés et diffusés par le centre multimédia de la Direction Générale de la Vulgarisation Agricole.

2.2.2. Secteur média

Les radios suivantes diffusent des émissions environnementales : RTNB, *Bonesha*, *Isanganiro*, *RPA*, *Radio scolaire Nderagakura* et *Radio Culture*. La presse écrite est relativement peu présente dans le domaine de sensibilisation du public. Un seul journal privé a été créé pour la sensibilisation à la préservation de l'environnement. Il s'agit du mensuel – *Notre Terre*. Certains journaux publient sporadiquement dans leurs colonnes des articles environnementaux. C'est le cas de « *Le Renouveau* », « *Nouvelle Vision* ».

2.2.3. Les Organisations Non Gouvernementales

Depuis une décennie, le Burundi connaît une multiplication d'ONGs qui s'occupent de l'éducation et de la sensibilisation du public à la protection de l'environnement. Elles effectuent des descentes sur terrain pour recueillir des informations à porter au public.

Des ONGs non exclusivement environnementales qui prêtent main forte à la noble mission de sensibilisation et d'éducation à la gestion des ressources naturelles.

Ainsi, *l'INADES-Formation Burundi* publie en collaboration avec le *Projet Mycicole* au Burundi de l'Université du Burundi (FACAGRO) des brochures de la vulgarisation en technologie mycicole. Cet institut produit également d'autres brochures destinées à la vulgarisation agricole.

La *Maison de la Presse du Burundi* en collaboration avec *l'Université de Makerere* en Ouganda a commencé en septembre 2002 une série de formation des journalistes en environnement. Deux sessions de formation ont été déjà organisées et plus de 50 journalistes ont été formés ainsi qu'une vingtaine de chefs de quartiers en mairie de Bujumbura sur le concept environnement-salubrité et santé.

2.3 Analyse des actions actuelles d'éducation environnementale et de sensibilisation en matière de gestion d'environnement.

Il y a absence de plans et programmes générateurs de thèmes d'éducation et de sensibilisation.

Les thèmes sont identifiés en fonction des activités prévues dans les politiques sectorielles (DGVA) ou alors choisis avec les partenaires (exemple : Maison de la Presse) ou encore en fonction des événements et circonstances du moment (exemple : feu de brousse dans la Kibira, journée internationale de l'environnement, couverture médiatique des ateliers et séminaires, etc.).

Il n'y a pas encore un programme référence d'éducation sensibilisation au niveau nationale.

La coordination des messages sur terrain fait défaut d'où risque de désorienter les populations cibles (exemple : interdiction d'accès ou accès responsable aux aires protégées).

De plus, dans l'enseignement formel et non-formel, il n'y a pas de programme spécifique d'éducation environnementale et de sensibilisation.

Il se remarque qu'il n'y a qu'une seule ONG féminine qui s'occupe du volet environnement affiliée au CAFOB, les autres ONGs affiliées voudraient disposer de ce volet mais manquent de capacités à cet effet.

Il n'existe pas de cadre précis de collaboration entre les ONGs environnementales et le Ministère ayant l'éducation environnementale dans ses attributions. L'absence de cadre d'échange entre intervenants limite les possibilités d'évaluation de l'activité d'éducation environnementale.

Il n'existe pas de centres de documentation solides et riches pour permettre la circulation de l'information et peu d'intervenants sont branchés sur le réseau internet.

Bref, il existe une multiplicité d'initiatives mais les résultats sur terrain laissent encore à désirer. Les raisons de cette situation se trouvent dans plusieurs facteurs notamment le manque de coordination et l'insuffisance des capacités.

2.4 Les capacités existantes en matière d'éducation environnementale et de sensibilisation en gestion de la biodiversité

Il existe quelques capacités pour l'élaboration d'un programme national d'éducation environnementale et de sensibilisation.

2.4.1. Capacités institutionnelles

Il existe à l'INECN un département chargé spécifiquement de l'éducation environnementale, mais d'autres secteurs sont intéressés par cette activité.

a- Services gouvernementaux

- Services chargés de l'aménagement du territoire et de l'environnement, MINATET : Département de l'Aménagement du Territoire et du Cadastre ;
- Département des Forêts, Institut Géographique du Burundi (IGEBU) ;
- Institut National pour l'Environnement et la Conservation de la Nature (INECN) ;
- Services chargés de la planification et de la vulgarisation agricole (MINAGRI, DPAE, DGVA), les Instituts de recherches agronomiques (ISABU, ITAB, FACAGRO, etc.) ;
- Ministère de l'Education Nationale, Université du Burundi, services économiques et sociaux ;
- Ministère de la Communication à travers le CIEP.

b- Services non gouvernementaux

- Organisations du système de l'ONU (PNUD, PNUE, FAO, OMS, etc.) ;
- ONGs internationales et nationales ;
- Eglises et associations religieuses ;
- Etc.

2.4.2 Ressources humaines

Au Burundi, il y a un nombre suffisant de cadres ayant une formation universitaire dans diverses disciplines nécessaires pour l'élaboration et l'exécution d'un programme national d'éducation environnementale et de sensibilisation (environnementaliste, biologistes, géographes, mathématiciens, pédagogues, etc.). Ils oeuvrent dans les secteurs publics (MINATET, UB, MINAGRI, MINEDUC, etc.).

Le programme national d'éducation environnementale nécessite un redéploiement des équipes multidisciplinaires oeuvrant dans différents services. Toutefois, une formation complémentaire en matière dans des domaines spécialisées est nécessaire pour affiner ces compétences.

2.4.3. Les centres de documentation

Des bibliothèques où l'on peut trouver des informations en matière de diversité biologique existent. Il s'agit des bibliothèques des services suivants :

- l'Université du Burundi
- l'IRAZ
- l'INECN
- l'ISTEBU
- l'ISABU
- le Département des Eaux, Pêches et Pisciculture
- le Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage
- le Ministère de la Planification du Développement et de la Recherche

- l'IGEUBU
- etc.

Cependant, le public n'est pas toujours informé de l'existence de ces centres de documentation. Bien que ces centres ne soient pas spécialisés en environnement, ils n'en constituent pas moins de sources précieuses de données nécessaires à l'élaboration de ce programme d'éducation environnementale.

Il existe aussi des centres d'exposition qui sont les suivants :

- Musée vivant
- Centre culturel français
- Centre éducatif d'un parc national de la Kibira
- Jardin botanique
- Arboretum

2.4.4. D'autres capacités existantes

D'autres atouts disponibles peuvent contribuer à l'élaboration du programme. Ce sont notamment : les programmes d'étude du milieu à l'école primaire, d'écologie à l'école secondaire et les diverses disciplines écologiques à l'Université du Burundi qui peuvent servir de support à la sensibilisation et à l'éducation environnementale en matière de diversité-biologique.

La presse et les médias qui commencent à s'ouvrir au domaine de l'environnement et des ressources naturelles constituent autant de partenaires sur lesquels peuvent compter les concepteurs du programme.

2.4.5. Coopération internationale en matière de renforcement des capacités en matière d'éducation et de sensibilisation.

Depuis un certain temps, la coopération internationale en matière d'échange d'informations entre le Burundi et les autres Pays Parties des différentes Conventions en rapport avec la biodiversité commence à être initiée notamment par le CHM. Ce mécanisme est un outil précieux pour l'échange d'information en matière d'éducation et de sensibilisation d'autant plus que les autres canaux de coopération en dehors des conventions ne sont plus renforcés. Il est important de recourir à l'expertise étrangère notamment dans la formation des formateurs en matière d'éducation et de sensibilisation.

3. BESOINS ET POSSIBILITES DE RENFORCEMENT DES CAPACITES

3.1. Evaluation des besoins en renforcement des capacités

Compte tenu de la priorité retenue, il s'avère urgent de faire l'éducation et la sensibilisation à tous les niveaux depuis la population à la base jusqu'aux dirigeants.

Pour que la mission d'éducation et de sensibilisation soit effective il faut des capacités. Certaines existent, d'autres sont à renforcer ou à créer. Les besoins en renforcement des capacités s'orientent vers les axes suivants :

a) Ressources humaines

Le pays a besoin des ressources humaines en nombre suffisant et bien formées.

Il s'agit notamment des cadres capables de concevoir des programmes, de former des auxiliaires, d'élaborer des stratégies d'approche dans le processus d'éducation et de sensibilisation. De même le pays a aussi besoin des auxiliaires qualifiés pour l'action de sensibilisation et ceux-ci comprennent les gardes forestiers, des gestionnaires des parcs et des réserves, des vulgarisateurs et autres agents de terrain tels que les agronomes et les vétérinaires. Certaines ressources humaines capables de mener les activités sur le terrain existent déjà. Il est opportun de les renforcer.

b) Outils pour les intervenants en éducation - sensibilisation

Les outils qui existent (la presse écrite, la radio, la télévision, le cinéma, le livre, etc.) sont des auxiliaires incontournables en matière d'éducation et de sensibilisation. Ces outils sont localement peu développés et ne charrient pas suffisamment les thèmes tous les thèmes.

D'autres outils tels que les textes de lois traduits en Kirundi et des modules d'éducation et de sensibilisation font défaut.

c) Organe national de coordination des activités concernant l'éducation environnementale et la sensibilisation.

Les activités entreprises actuellement ont besoin d'un organe centralisateur pour éviter les chevauchements, diffuser des messages et cibler des priorités convergentes. En effet, les activités dispersées désorientent les populations dans le domaine de la protection de l'environnement.

4. Actions concrètes à mener dans le cours terme.

1° Formation continue des ressources humaines :

- organiser des stages et des séminaires de formation en environnement à l'intention des décideurs, des enseignants, des cadres du MINATET et d'autres ministères concernés, des ONGs, des formateurs, des journalistes,
- organiser des stages à l'intention des cadres de l'INECN pour qu'ils puissent former à leur tour des auxiliaires en éducation - sensibilisation ;
- organiser des stages et des séminaires à l'intention des vulgarisateurs agricoles, des agronomes, des vétérinaires, des gestionnaires des aires protégées sur l'utilisation durable des ressources naturelle.

3° Mise sur pied d'un cadre d'échange d'expérience en matière d'éducation sensibilisation

- créer et animer des forums d'échange d'expérience ;

4° Renforcement des outils existants pour les intervenants et création des nouveaux pour l'éducation et la sensibilisation

- collaborer avec les media pour décider des thèmes à diffuser en matière de diversité biologique ;
- traduire en Kirundi les textes, lois et conventions et les diffuser ;
- éditer et diffuser des modules de sensibilisation.

5° Créer un organe de coordination des activités d'éducation et de sensibilisation

- renforcer les capacités du Département de l'environnement, de la Recherche et de l'Education environnementale de l'INECN.

6° Implication des communautés locales

- organiser des ateliers à l'intention des comités locaux (de l'environnement ou de développement pour recueillir les thèmes prioritaires de sensibilisation ;
- créer des centres éducatifs en matière de conservation de la biodiversité.

5. CONCLUSION

En effet, les problèmes constatés lors du bilan (état des lieux) ont montré que l'ignorance, le manque de sensibilisation permanente ainsi que d'autres facteurs dégagent un manque de responsabilisation des populations dans la conservation, l'utilisation durable et le partage équitable des ressources biologiques et partant dans la sauvegarde de la biodiversité.

Les services publics et privés ainsi que les ONGs oeuvrant dans le domaine de l'éducation et de la sensibilisation environnementale ont des besoins immenses qui appellent un renforcement des capacités. C'est ainsi que la coordination des messages passera par un programme de référence et donc une concertation des objectifs et des actions. Pour ce faire des actions préalables de formation et de sensibilisation des cadres et agents de ces structures d'éducation et de sensibilisation s'imposent.

Il faut organiser des séminaires de sensibilisation, confectionner des documents, organiser des stages de formation et renforcer matériellement les médias existants.

. L'organisme responsable est l'INECN qui doit assurer la coordination horizontale des activités des divers intervenants compte tenu de ses missions. Il faudra à cet effet renforcer au sein de l'INECN la cellule mobile de coordination et de contrôle des activités. Les partenaires ont été choisis selon qu'ils participent de près ou de loin à l'encadrement de la population pour l'objectif considéré.

Les Média et la création d'une conscience Environnementale.

Jean Pierre Nkuzimana, Journaliste de L'Environnement.
Lauréat de L' Université de Makerere en Journalisme de L'Environnement
Téléphone 0924 250
E mail jpnkunzi@yahoo.fr



1.0 Introduction

La création d'une conscience est la condition sine qua none pour impliquer le public dans la recherche de solution à nos défis environnementaux. Le public doit être sensibilisé sur les problèmes de l'environnement afin d'obtenir sa participation active dans la gestion des ressources naturelles. C'est la presse qui est capable de réussir ce pari. En d'autres termes la presse occupe le premier rang dans toute politique de sensibilisation. Dr Farag Mousa (2004), spécialiste des media d'Egypte partage notre vision lorsqu' il écrit « jamais au cours de l'histoire de l'humanité, les media n'ont eu un impact aussi grand sur notre vie , sur notre comportement ».

L' information constitue un puissant outil de développement de la prise de conscience et de la responsabilisation de tous dans l'amélioration du milieu qui nous entoure.

Le manque total d'information, ou une information tronquée (fausse) conduit inévitablement aux conflits. C'est ce qu'affirme Sarah Naigaga, Directrice de Greenwath-Uganda lorsqu'elle écrit : « Un peuple ignorant ou mal informé est souvent sujet de manipulation et d'exploitation.» La fourniture d'information implique donc une gestion soigneuse pour assurer sa pertinence et sa crédibilité.

1.1 La situation actuelle des media face à l'Environnement

L'objectif des media est d'obtenir l'engagement du public sur des questions de protection et de gestion rationnelle des ressources naturelles, la prise de conscience en cas d'urgence de catastrophe naturelle par exemple, et le renforcement de la volonté politique.

La prise de conscience environnementale n'est pas une communication à sens unique, mais plutôt l'interaction de nombreuses parties prenantes actives, qui s'influencent réciproquement et qui assurent un contrôle social par un ensemble de valeurs de renforcement convenues en commun.

Si les media sont utilisés d' une façon efficace, la conscience environnementale suivra immédiatement sans nul doute. Selon Mugisha (1992) » personne n'est trop analphabète, trop isolé, trop pauvre ou trop riche pour échapper à l'influence des media ».

Karembu and Kai(1999) estiment que les mass media jouent un rôle grandissant dans la mobilisation du public autour de l'idéal d' un environnement sain. Ils affirment que des articles écrits sur l'environnement ont déjà aidé beaucoup dans le redressement de la situation environnementale. Cependant, les deux auteurs estiment que les journalistes ont encore du pain sur la planche parce que la dégradation des ressources naturelles continue partout dans le monde avec un taux de dégradation plus inquiétant en Afrique. Nous restons donc convaincu que seul la presse peut redresser la situation en engageant tout le monde dans ce combat qui vaut la peine.

2.0. L'Accès du Public à l'information.

Est-ce que nous avons joué efficacement notre rôle de fournir l'information environnementale au Public ? C'est la grande question qui se pose aujourd'hui.

En effet, l'accès à toute information sur la gestion et l'usage des ressources naturelles est un droit reconnu à tout citoyen. C'est même un indicateur valable de transparence et bonne gestion des affaires publiques. Le principe d'accès à l'information à tout public a été aussi reconnu au niveau mondial par le sommet mondial tenu à Rio de Janeiro en Juin 1992. Il est stipulé à l'article 10 du protocole de Rio De Janeiro.

Qu'en est-il du public Burundais ? Est ce que les Burundais jouissent de ce droit reconnu à l'échelle mondiale ?

2.1. La presse écrite.

Nous allons baser nos conclusions sur les Journaux « Le renouveau du Burundi », « Ndongezi » et « Ubumwe » que semblent être plus réguliers depuis plus de 20 ans. Les autres journaux privés du Burundi publient aujourd'hui et disparaissent demain.

Dans un travail de recherche effectué au Journal « le renouveau » au mois d'août 2004, nous avons constaté que le quotidien a publié moins de 10 articles sur l'environnement dans une période de 6 mois. (Janvier 2003-Juin 2003). C'est inconcevable qu'un journal quotidien d' un pays menacé de dégradation de son environnement publie un si petit nombre d'articles sur le sujet. A ce rythme de publication des articles sur l'environnement, il est pratiquement impossible d'engager le public dans l'amélioration de notre milieu de vie. Il n'est pas possible de créer la conscience environnementale tant recherchée.

Cependant, nous félicitons les autorités du Journal le renouveau qui ont récemment décidé la création d' une page réservée pour l'environnement. Je recommanderais d'engager des journalistes plus sensibles à l'environnement pour pouvoir alimenter la page.

Les Journaux hebdomadaire « Ndongezi » et « Ubumwe » qui publient en Kirundi n'ont même pas de rubriques pour l'environnement.

Dans tous ces journaux ci-haut cités, aucun article environnemental n'est placé à la première page du journal. Pourtant, les articles publiés à la première page du journal reflètent l'importance que la société accorde aux sujets traités. Les articles placés dans les pages de l'intérieur sont qualifiés de moindre importance et partant n'attirent pas l'attention du public. Leur présentation et leur manque de documentation freinent l'intérêt du public à les lire et partant freine la circulation de l'information.

Dans un article paru dans « le renouveau » du 30 Juillet 2004, une personne interviewée a déclaré que les feux de brousse qui dévastaient la forêt naturel le de la Kibira pendant cette période ne l'inquiétaient pas, parce que , disait- il les feux ne pouvaient atteindre sa maison situé au bord de la route. Un tel comportement démontre à suffisance que le public Burundais accuse un manque de conscience environnementale. C' est le devoir de la presse de relever ce défi. Les media doivent se mettre à l'œuvre pour redresser cette situation dramatique.

2.1.2 Les Media électroniques.

Beaucoup de radios privées n'ont pas de programmes environnementaux réguliers. C'est ce que affirme la directrice des programmes à la radio « Nderagakura ».La ligne éditoriale de plusieurs radios les obligent à se concentrer sur des questions politiques au détriment de l'environnement. L'étude effectuée par une équipe de journalistes environnementaux Burundais pendant les périodes de Juillet 2002 à septembre 2002 et Janvier 2003 à Avril 2003 n'apprécie pas du tout la qualité des programmes environnementaux diffusés par les radios privées. « Ces productions accusent des erreurs tel que le déséquilibre de l'information , des leads vides, un langage teinté d'émotion, impartialité, l'incapacité de digérer le jargon environnemental pour le public, mauvais choix des sources et l'inexistence de la voix des populations affectées. » écrivent –ils.

2.1.3 La télévision

La même étude indique que l'unique télévision qui appartient à l'Etat produit la quantité et la qualité de programme qui reste à désirer.

3. Comment améliorer l'action des media

Les media ont le devoir d'exposer les problèmes environnementaux aux yeux du public pour obtenir son engagement réel dans la gestion rationnelle des ressources naturelles. Il nous incombe de produire des émissions qui seront écoutées, des articles qui seront lus par beaucoup de gens, des jeux qui seront assistés par le grand public. L'objectif étant d'atteindre une plus grande audience. Rien ne sert de diffuser une émission sur l'environnement qui ne sera écouté que par son auteur. Rien ne sert d'écrire un article qui ne sera lu que par le rédacteur du journal. Pour élargir notre audience, le communicateur est appelé à adopter une bonne stratégie de communication. Tout programme environnemental doit être élaboré en tenant compte des goûts et de la psychologie de l'audience. Le communicateur doit analyser et connaître son public afin d'orienter le programme dans l'angle qui intéresse son public.

ET à quoi s'intéresse le public en général ?

D'abord à lui même ! La personne humaine est naturellement égoïste. Il s'intéresse à sa santé, à son confort, à sa sécurité, à son avenir. Le journaliste qui traite un problème de l'environnement essaie de démontrer un intérêt humain pour alerter son audience. Il serait aussi souhaitable de le lier à un événement social. Si la regideso ne parvient plus à alimenter tous les quartiers de Bujumbura en eau potable, c'est un faits social qu'on peut utiliser pour expliquer le problème de déforestation au Burundi. C'est une occasion de démontrer l' importance des forêt au publique afin de l'impliquer dans sa gestion rationnelle.

Toujours, dans notre stratégies de communication, nous devons éviter l'utilisation des terminologies savantes en utilisant plutôt un langage simple compris par le citoyen ordinaire. Je suis conscient que la science environnementale utilise des termes scientifique. Il est du devoir du journaliste de simplifier ce langage pour l'intérêt du public. Un des défis du journaliste environnementale est d'expliquer des choses scientifique dans un langage Claire et simple. En cas de nécessité, il lui est permis d'utiliser un langage vulgaire si cela lui permet de toucher plus de monde.

3.1 Le choix du médium, le moment et la place de diffusion.

Toujours dans le souci d'être plus efficace, le journaliste a besoin de laisser son audience choisir le médium qui l'intéresse. La langue, le lieu et le moment de diffusion sont des facteurs très important dans tout programme de

sensibilisation sur l'environnement. Outre les médias conventionnels qui sont la radio, TV et la presse écrite, les médias non conventionnels ou médias alternatifs sont aussi efficaces. Il s'agit entre autres des danses, bandes dessinées, des pancartes, des cinémas mobiles, des jeux etc.

Le public doit être impliqué dans toutes les étapes de la conception, la réalisation, la diffusion et l'évaluation du programme. L'audience, quel que soit son niveau intellectuel, a besoin d'être impliquée totalement pour une meilleure collaboration présente et future. L'absence de collaboration engendre une méfiance et une résistance au programme ; la sensibilisation et la participation du public échoue de ce fait. Le communicateur doit donc accepter de se mettre au niveau de son audience. Il ne doit pas se considérer comme un expert, mais plutôt encourager les propositions de son audience et en tenir compte dans la réalisation du programme. Il doit favoriser la participation active en choisissant le lieu de rencontre et l'atmosphère de travail convenablement. L'utilisation des leaders d'opinion et des radios communautaires sont aussi efficaces dans le journalisme de l'environnement.

EX Les pêcheurs ne doivent pas être rencontrés au Novotel pour sensibiliser les problèmes de la pollution du Lac. Le feedback doit aussi avoir sa place surtout dans l'étape de l'évaluation qui de préférence devrait être continue. Il est aussi conseillé d'utiliser simultanément les médias conventionnels et non conventionnels face à un problème de sensibilisation.

4 Opportunités de collaboration

Les groupes qui œuvrent dans le secteur de l'Environnement ont besoin de collaborer pour lutter contre l'isolement qui les empêche de partager leurs expériences. Les réalisations et l'expérience accumulées par les groupes bien établis peuvent profiter aux nouveaux groupes moins organisés qui pourront alors se consacrer à adapter des solutions aux réalités locales. La collaboration commence par la formation des réseaux de partage d'expertise et d'entraide à moindre coût. Il y a par exemple, le réseau des journalistes environnementaux créé en Ethiopie au mois de Mars dernier. Ce sont les médias qui favorisent la communication entre les groupes d'action à l'échelle nationale, régionale et internationale. Le réseautage est aussi un bon moyen pour résister aux multiples intimidations qu'un journaliste est susceptible de subir de la part des destructeurs de l'environnement.

La bonne collaboration entre les journalistes environnementaux permet de :

- 1 Faciliter les échanges d'informations et d'expertise.
- 2 Faciliter le jumelage entre les organisations locales
- 3 Promouvoir les principes de mise en commun des efforts des groupes locaux
- 4 Promouvoir l'action locale dans un esprit de concertation et de consensus dans la prise de décisions.

5. Conclusion

Les mass media, fer de lance de toute politique de sensibilisation environnementale, sont appelés à faire preuve d'abnégation et de dévouement à développer et à multiplier davantage leurs actions pour engager totalement les communautés et renforcer l'action gouvernementale en matière de gestion et de protection de l'environnement. Le communicateur est invité à favoriser la collaboration entre les groupes d'action environnementaux pour maximiser leur efficacité. Cela n'est possible qu'en permettant l'échange d'expertise et d'expérience. Nous faisons un appel pressant à tous les responsables des médias pour qu'ils acceptent de créer un desk environnemental au sein de leurs différents organes de presse. Ce desk serait mieux animé par des journalistes spécialistes de l'environnement ; d'où le besoin d'en former plus d'éléments.

Je vous remercie.

1. Mugisha, Robert (1992) Emergent land tenure and use. Kampala: Center for Basic research.
- 2 Ndayikeza et al (2004). La couverture médiatique des problèmes Environnementaux. Bujumbura : Maison de la presse du Burundi.
- 3 Karembu, M and Wambui K (eds). (1999). Understanding Environmental communication. Nairobi: The African council for Communication.

Education environnementale dans l'enseignement supérieur

Dr Marc NGENDAHOYO
Université de Ngozi



I. Contexte

A travers le monde, beaucoup d'Universités ont ouvert dans leur structure d'enseignement et de recherche un département environnement. Il en est de même dans certaines universités de la région. Actuellement au Burundi, nombreuses sont les institutions qui offrent des enseignements de niveau supérieur dans plusieurs domaines. Néanmoins la formation environnementale reste un défi à relever. Aussi les enseignants qualifiés en matière d'environnement sont peu nombreux ou n'existent pas du tout pour les niveaux du secondaire et supérieur. Pour l'enseignement supérieur, les programmes sont encore à concevoir. Le constat reste donc amer : l'absence de formation permanente à ce niveau se traduit par une absence de connaissance approfondie du domaine de l'environnement.

L'enseignement supérieur va sans conteste de pair avec la recherche. En effet, des études et des recherches doivent être préalablement menées pour déterminer les actions à mener. Il n'est de toute façon pas pensable de résoudre le problème de l'environnement sans en avoir une connaissance approfondie et pratique : dans ce domaine les recherches en sont encore malheureusement trop souvent à leurs balbutiements, les crédits accordés à la recherche fondamentale étant le plus souvent très réduits pour ne pas dire inexistant.

II. Politiques

Il convient ici de signaler que le Gouvernement du Burundi a promulgué la loi n°1/010 du 30 juin 2000 portant Code de l'Environnement de la République du Burundi. Le Code « fixe les règles fondamentales destinées à permettre la gestion de l'environnement et la protection de celui-ci contre toute forme de dégradation.

Cette loi cadre de l'environnement précise les domaines d'intervention du département du Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement notamment « la promotion de l'éducation et de la recherche environnementale ».

Il est prévu que le Ministère de l'éducation nationale poursuivra ses efforts dans le sens de la formation et l'encouragement des chercheurs nationaux.

De même les institutions de recherche sont encouragées à poursuivre le ciblage déjà entamé des thèmes de recherche qui cadrent avec les besoins du secteur environnement. Il est prévu un appui de ces institutions à améliorer leurs connaissances sur la vulnérabilité de l'environnement et les mesures d'adaptation.

Le Gouvernement projette la redynamisation des structures d'appui à la production agro-sylvo-zootechnique par **le biais de la formation, l'éducation et la communication** sur les techniques tenant compte de la préservation de l'environnement et de la durabilité des productions agricoles

III. Institutions assurant des cours sur l'environnement

A. Niveau des cours offerts

L'Université du Burundi à travers la Faculté d'Agronomie et l'Institut supérieur d'Agriculture, le Département de biologie et le Département de Géographie, dispensent des cours dont certains modules traitent partiellement des problèmes environnementaux.

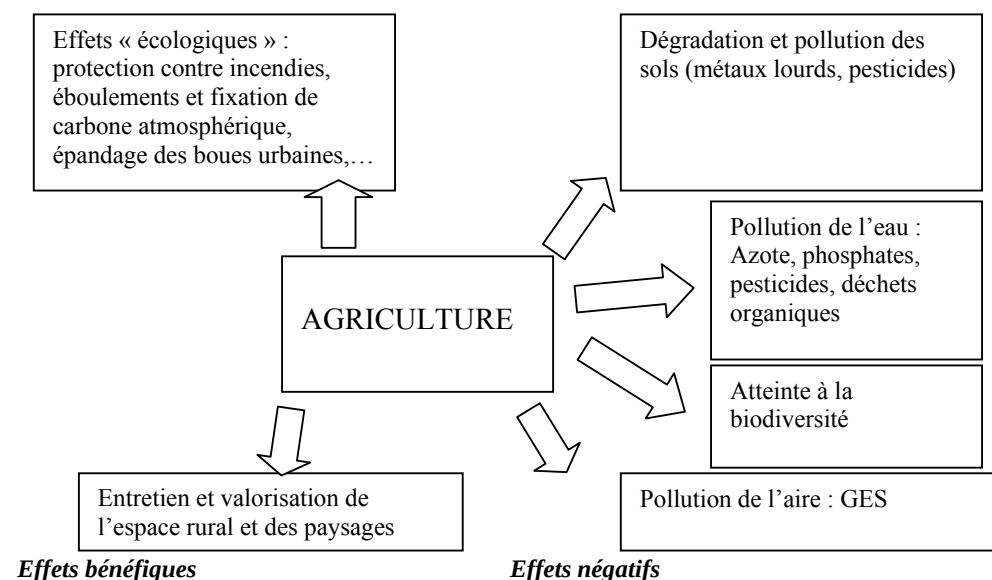
L'UNG a inscrit parmi ses objectifs, à travers le département d'agronomie, l'amélioration de l'alimentation et de l'agriculture dans une perspective de contribuer à la réduction de la pauvreté des populations. Comme pour l'Université du Burundi, certains modules touchent certains aspects de l'environnement.

Ces deux institutions délivrent des diplômes de niveau : Licence en biologie, Ingénieur agronome, DEA en biologie, DEA en Espace & Environnement, Ingénieur industriel. Même s'il ne s'agit pas de diplôme ou certificat spécifiquement environnemental, les solutions applicables dans le cadre de la gestion de l'environnement et qui se réfèrent aux principes d'éco-consommation sont reprises dans différents modules transversaux.

B. Principaux modules proposés

a. Généralités

Les différents modules dont il est question se retrouvent dans le domaine de l'enseignement agronomique. Or, l'agriculture, plus que toute autre activité entretient des relations privilégiées avec l'environnement. Ses pratiques influent en effet directement sur le milieu, que ce soit positivement ou négativement (voir schéma ci-dessous). Nombreux modules interviennent à différents niveaux de ce schéma.



b. Principaux modules

Module agroécologie

► **Objectif**

Ce module agroécologie a pour objectif de fournir un bagage intellectuel pour comprendre le concept d'une agriculture durable qui contribue à un développement durable

Pour la FAO, le développement durable est la gestion et la conservation de la base des ressources naturelles et l'orientation des changements institutionnels et technologiques de manière à garantir la satisfaction continue des besoins humains de la présente et des futures générations.

► **Appellations**

L'agriculture biologique : s'oriente vers la production d'aliments plus sains, plus énergétique et renonce à l'utilisation d'herbicides et d'autres biacides synthétiques.

Comme l'agriculture biologique intègre des aspects écologiques, on la désigne par l'expression « **agriculture écologique** » dans certains pays.

Elle fait un appel prioritaire à la matière organique pour l'entretien de la fertilité des sols, d'où l'expression « **agriculture organique** »

Enfin, elle vise à la préservation des sols, des ressources naturelles, de l'environnement et au maintien des agriculteurs, d'où l'expression « **agriculture durable** ».

► **Caractéristiques**

L'agroécologie doit être :

1° Economiquement sain :

En d'autres mots, elle préserve la qualité des ressources naturelles et qu'elle améliore la dynamique de l'ensemble de l'agroécosystème.

« Un écosystème est un champ d'action composé d'organismes vivants, de composantes naturelles dénuées de vie et d'éléments techniques, qui sont en interaction pour l'énergie, la matière et l'information, entre eux et avec leur environnement »

On peut faire une distinction entre : a. écosystèmes **naturels** ; b. écosystèmes **anthropogènes** : écosystèmes agraires et écosystèmes forestiers d'une part et écosystèmes techniques (urbains et industriels) d'autre part.

2° Economiquement viable

Elle permet aux agriculteurs de produire suffisamment pour assurer leur autonomie et/ou un revenu, et de fournir un profit suffisant pour garantir le travail et les frais engagés.

La viabilité économique se mesure non seulement en terme de production agricole directe (rendement) mais également en fonction de critères tels que la préservation et le recyclage des ressources et la minimisation des risques sur l'environnement..

3° Techniquement approprié

Ceci veut dire avoir la **capacité d'adaptation** aux changements incessants des conditions dans lesquelles évolue l'agriculture (croissance démographique, politique, demande de marché, changements climatiques, etc.). Ceci implique le développement des techniques plus appropriées et des innovations sur le plan social et culturel.

Aspect écologique de l'agriculture durable

Le système agroécologique se base sur une exploitation des ressources naturelles durables, avec un minimum d'apport extérieur. L'idée maîtresse est le recyclage. Le recyclage des résidus de récolte et les ordures ménagères sont utilisées pour produire du compost et retourner dans les champs.

Principales menaces écologiques en agriculture

Etant donné que l'agriculture utilise essentiellement des ressources naturelles comme facteurs de production, la durabilité de l'agriculture dépend d'abord de la durabilité de ces ressources naturelles. Les principales menaces sont les suivantes :

Pollution des eaux

Facteurs de la pollution : pesticides en suspension, notamment par traitements aériens ; dégagements d'ammoniac à partir des engrais et des lisiers

Dégradation des sols

Selon le cas : baisse du taux de matière organique ; érosion ; contamination par les pesticides et métaux lourds ; salinisation ; alcalinisation ou acidification ; compactage

Réduction de biodiversité

Par simplification des systèmes agricoles ; agrandissement des parcelles par suppression des haies, talus, fossés, bois, landes ; par drainage des zones humides ; par suppression du pâturage dans certaines zones ; par empoisonnement dû aux pesticides ; par disparition des variétés anciennes et développement de variétés hybrides

Modification du climat

La contribution de l'agriculture est due principalement aux combustions, fermentations diverses et à l'emploi de certains pesticides, en particulier le bromure de méthyle. Les ruminants produisent du méthane.

Menaces sur l'environnement humain :

aides alimentaires (excédents subventionnés pour l'exportation par les pays occidentaux) contribuent à désorganiser les agricultures locales
organismes génétiquement modifiés (OGM)

Module fertilisation

Dans ce module, il faut attirer l'attention sur deux aspects de la fertilisation : aspect pollution et aspect protection de l'environnement

❑ Effet de pollution :

Deux types de pollutions par les engrais sont à craindre : pollution minérale et pollution organique

a. Pollution minérale

- L'accumulation de NO_3^- dans les nappes phréatiques : **Les sources de l'augmentation** de la pollution aux nitrates
 - drainage des nitrates dus à l'utilisation d'engrais artificiels à base d'azote minérale. si les doses appliquées dépassent les besoins physiologiques des plantes ils se retrouvent dans les nappes souterraines et polluent l'eau
 - l'accumulation de déchets solides (déchets des jardins, ordures ménagères)
 - pool d'azote par la minéralisation des résidus des récoltes et les engrais verts des régions agraires intensivement exploitées
 - des sols surengraisés avec du purin

Tout l'azote drainé n'atteint pas nécessairement la nappe, il peut y avoir dénitrification dans des horizons profonds et réducteurs. Il faut souligner que le risque est important sur les périmètres intensifiés, sur les plantations industrielles (canne à sucre, thé, coton, ...).

- l'eutrophisation : elle correspond à un enrichissement de l'eau en substances minérales nutritives telles que les phosphates et les nitrates : de fortes concentrations en phosphates et nitrates entraînent un développement excessif de la végétation aquatique (particulièrement les algues vertes microscopiques et des bactéries). La prolifération d'algues vertes et de bactéries finit par consommer presque tout l'oxygène du système. Le fonctionnement de l'écosystème aquatique est gravement perturbé mettant en danger les autres êtres vivants du milieu. Ce risque existe même sans engrais : **il est accentué par une mauvaise maîtrise de l'érosion.**
- En outre, l'engrais peut apporter des impuretés à l'état de trace qui s'accumulent dans le sol. L'exemple actuellement discuté est celui du cadmium apporté par les phosphates provenant des gisements d'origine sédimentaire. Dans des sols acides le cadmium est relativement soluble et il est absorbé par la plante.
- Dans les études sur l'évolution globale de l'atmosphère et du climat, une grande attention est portée aux émissions d'oxydes d'azote (N_2O , NO et NO_2) et d'ammoniac (NH_3). La dénitrification produit des oxydes d'azote, notamment dans les rizières, les apports d'engrais azotés augmentent cette émission. De même, la volatilisation de l'ammoniac est un phénomène fréquent après les apports d'urée, aussi bien dans les sols drainés que dans les rizières.

b. Pollution organique

- la pollution organiques : les effluents domestiques en sont à l'origine de même que l'agriculture via les engrais organiques entraînés par ruissellement et de nombreuses industries comme les fabriques agro-alimentaires (laiteries, abattoirs, conserveries, sogetal...)

En matière de pollution et dégradation du milieu naturel, il faut bien distinguer entre :

- les zones à apports d'engrais excessifs, où il existe des risques de pollution par excès ou accumulation
- les zones à apports d'engrais insuffisants, où l'on risque des dégradations par épuisement du sol, éventuellement accrues par l'extension des surfaces cultivées vers des zones fragiles

❑ Protection de l'environnement

L'utilisation raisonnée des engrais est bénéfique pour l'environnement :

- L'engrais peut avoir un effet d'épuration ou de protection de l'environnement. Il permet d'augmenter la biomasse produite et donc la quantité de CO₂ de l'air transformée en matière organique (séquestration du carbone). Cette matière organique sera minéralisée progressivement, mais une partie reste stockée pour une longue période dans le sol ou les sédiments.
- D'autre part, l'augmentation des rendements des terres favorables permet de laisser les zones marginales sous végétation naturelle, ce qui évite des émissions supplémentaires de gaz carbonique dues au défrichement de ces zones.
- De nombreuses zones urbaines souffrent de la dégradation de l'environnement. L'agriculture urbaine bien entreprise et bien suivie peut contribuer à la restauration de l'environnement de ces zones, reverdir les zones dénudées et restaurer les régimes hydrologiques et conserver le sol. Les espaces verts ou la plantation des arbres d'usage multiple peut rencontrer les besoins environnementaux et alimentaires
- Les ménages urbains produisent des déchets pouvant être réutilisés par l'agriculture urbaine pour la fertilisation et les eaux usées pour l'irrigation des cultures

Module phytotechnie

Le feu et l'agriculture

Le feu est le moyen habituel pour réduire une végétation devenue encombrante, pour éliminer les résidus de culture gênante en cendres fertilisantes avant le semis. Il est aussi utilisé pour l'entretien des pâturages. Mais c'est aussi l'incendie qui ravage les plantations ou même des forêts entières pendant les périodes déjà sinistrées par la sécheresse. C'est enfin une pratique magique pour purifier, pratique souvent efficace car le feu détruit une grande quantité de ravageurs et de vecteurs de maladies humaines et animales. Il n'est donc pas étonnant que la question des feux déchaîne des passions.

- Le feu détruit la plus grande partie des matières végétales présentes à la surface du sol. Le carbone est transformé en CO₂. L'émission totale de gaz carbonique d'origine agricole n'est pas négligeable. Mais d'après Fontan (1933), le brûlage annuel de la savane ou des résidus de récolte recycle dans l'atmosphère le carbone prélevé et il ne modifie donc pas le bilan à long terme du CO₂ de l'air
- L'azote, transformé en produits volatils, est évacué dans l'atmosphère principalement sous forme de N₂. Une petite partie, émise sous forme de NH₃, et d'oxydes d'azote (NO et NO₂), peut atteindre la haute atmosphère où elle séjourne plus longtemps et participe aux réactions de formation et de destruction de l'ozone.
- Les autres minéraux forment les cendres, produit basique en raison de sa richesse en potasse qui contient en outre des bases (Ca, Mg et Na), du phosphore et des oligo-éléments, dans des proportions qui reflètent le contenu minéral des plantes qui ont été brûlées.

L'alternative serait de récolter et de collecter cette végétation et résidus encombrants et gênants pour faire du fumier ou du compost, ce qui pose de nombreux autres problèmes (transport, organisation, etc.). Cette alternative limiterait considérablement les pertes en matière organique, en azote et en soufre. Une partie non négligeable de la biomasse serait ainsi recyclée dans toutes les régions où l'association agriculture-élevage est développée.

*Résidus de récolte et pailles de brousse peuvent aussi être compostés à proximité des lieux de récolte, ce qui limite les transports.
La fabrication, avec des moyens rudimentaires, à l'échelle familiale, de biogaz pour l'éclairage et/ou la cuisine constitue souvent une technique alternative au brûlis des résidus de récolte*

Module amélioration des plantes

L'agriculture est par nature un système biologique qui n'est pas en équilibre avec son environnement. Il s'agit en effet de ce que l'on appelle les conséquences de la domestication.

La domestication est l'ensemble des modifications apparues chez les espèces à la suite de leur mise en culture. L'agriculteur introduit, consciemment ou inconsciemment, des pressions de sélection nouvelles qui provoquent, dans les populations, des changements rapides dans les fréquences alléliques

En nature, les populations sont hétérogènes, à cause de la **diversité et de l'irrégularité des facteurs d'environnement**. La mise en culture correspond toujours à une uniformisation des pressions de sélection exercées sur les plantes et entraîne par conséquent chez celles-ci une réduction rapide de la diversité. Or normalement :

- les plantes sont soumises à une pression de sélection de la part des animaux phytophages. Elles s'y sont adaptées par l'acquisition de moyens de défense mécaniques: épaissement de l'écorce ou de la cuticule, différenciation de poils, d'épines ou d'aiguillons. L'homme a domestiqué et multiplié, chaque fois que c'était possible, les formes inermes, à graines et fruits accessibles; la protection naturelle est alors remplacée par une protection artificielle qui ne cadre pas toujours avec la protection de l'environnement.

- les plantes spontanées ont en outre acquis une résistance au moins partielle à de nombreuses maladies locales. Les formes cultivées sont placées dans un environnement où les chances d'infection sont plus rares. Cependant, quand une infection se produit, ses conséquences sont plus désastreuses que chez leurs ancêtres, parce que beaucoup de gènes de résistance ont été perdus. L'introduction d'un parasite étranger ou la culture d'une plante dans une région nouvelle peuvent avoir les mêmes conséquences graves, parce que la plante n'a pas eu l'occasion de sélectionner des moyens de défense contre ces parasites.

« La monoculture, la culture d'une même variété sur de grandes étendues en sont des illustrations extrêmes ».

Quand ces variétés portent des caractères de résistance à des agresseurs biologiques ou à des herbicides, notamment dans le cas des OGM, peuvent avoir un effet indirect sur leur environnement biologique en favorisant la multiplication de parasites capables de contourner ces résistances ou de mauvaises herbes résistantes à telle ou telle molécule phytotoxique.

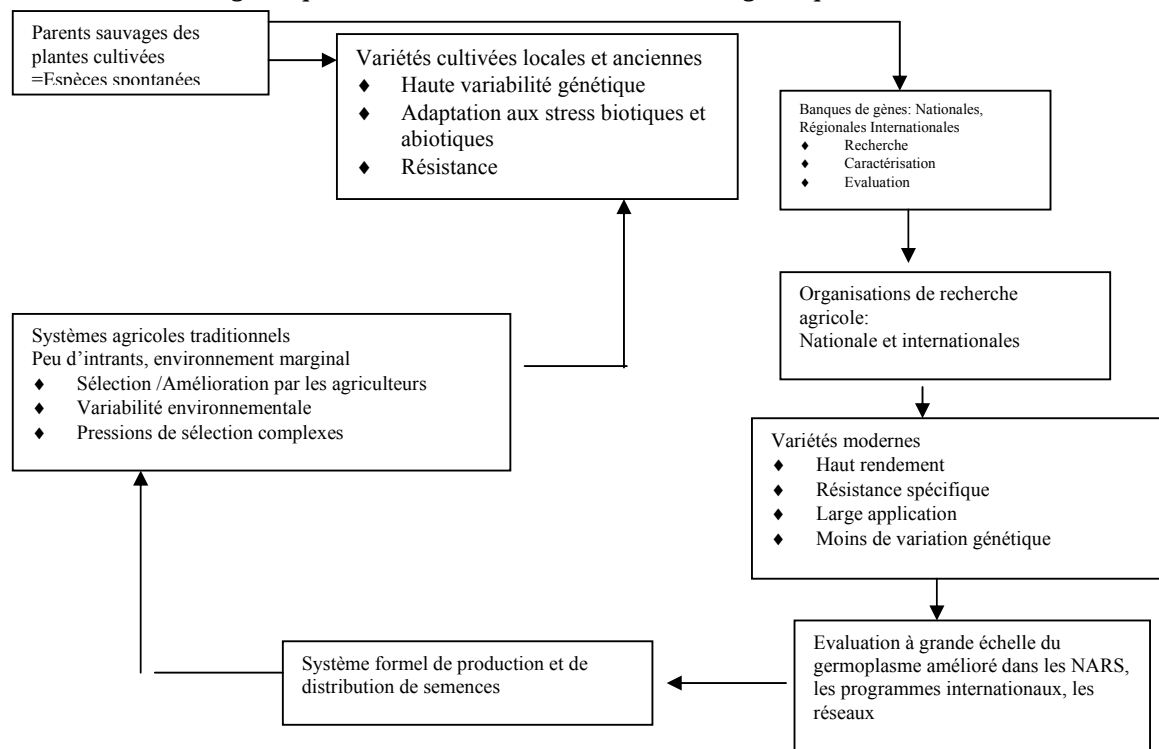
En d'autres mots, **les mesures d'intensification** provoquent un appauvrissement des variétés de plantes et d'animaux.

Pour atténuer les problèmes (**charge sur l'environnement**) le concept suivant est avancé :

- l'extensification de l'agriculture : diminution quantitative de la production. Cette diminution éventuelle du rendement et une gestion plus difficile sont compensées par des buts écologiques : une plus grande richesse de variétés, une meilleure protection des variétés de plantes et des espèces animales

Ce concept implique la conservation et l'utilisation efficiente de la diversité génétique

Source de la variation génétique, maintien et utilisation de la diversité génétique



Module hydraulique agricole

Pour aménager les eaux on détruit souvent la végétation des rives. L'anéantissement des variations de zones d'ombre et de lumière entraîne une homogénéisation des espèces. La consolidation des rives et des horizons est nuisible aux espèces spécialistes de ces biotopes.

L'anéantissement des sols d'eau par les mesures de construction diminue le nombre d'espèces installées, surtout de plantes d'eau, et entraîne un appauvrissement des espèces animales

Module Ecologie des paysages

L'écologie des paysages ou écologie géographique fait partie de la géographie. Elle analyse d'un point de scientifique l'organisation des paysages et son incidence dans l'espace

IV. Opportunités et recommandations

Pensez-vous qu'il soit possible de traiter de la problématique de l'environnement dans la plupart des cours dispensés dans les institutions supérieures du pays ?

Même s'il ne soit pas indispensable de créer des départements spécialisés, la naissance ces dernières années des institutions offrant des enseignements supérieurs, le fait que beaucoup de modules dispensés dans certaines de ces institutions traitent de l'environnement constitue une opportunité pour une formation permanente dans le domaine. La recommandation serait une sensibilisation des titulaires des modules en question pour le renforcement de l'aspect environnemental. Ceci permettrait de lever une des contraintes majeures qu'est le manque où l'insuffisance du personnel qualifié.

Références

Dieter Heinrich et Manfred Hergt, 1990: Atlas de l'écologie

M S Rodrigues & J.M. Lopez-Real, 2002. Urban organic Wastes, Urban Health and Sustainable Urban and Peri-Urban Agriculture. *Linking Urban and Rural by Composting*.

Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement : Première Communication Nationale, Août 2001.

Paule Moustier, 2002. Complémentarité entre agriculture urbaine et agriculture rurale CIRAD.

Soonya Quon, 1999. Planning for urban Agriculture – A review of tools and Strategies for Urban planners.- IDRC

Sensibilisation du public et campagnes

Par : KINYOMVYI ANTOINE

1. 0. RAPPEL

Le Burundi fait parti de 10 pays qui forment le bassin du Nil et peut se targuer d'être la source la plus méridionale du fleuve Nil.

Le Burundi ancien

L'éducation et la sensibilisation environnementale au Burundi n'est pas un élément nouveau car depuis des générations, des consignes claires et précises étaient données aux jeunes enfants souvent sous forme de tabous et d'interdits et de malsain dans le but de leur inculquer l'idée de préserver l'environnement dès leur jeune âge.

Dans le même contexte, quelques animaux tout comme certaines plantes étaient considérés comme des êtres humains car on les faisait parler pour raconter leur vie en quelque sorte comme dans les Fables de la Fontaine avec la finalité de ne pas faire disparaître une espèce animale ou végétale.

Cette façon de faire consistait à éduquer les gens à respecter ces espèces d'animaux et d'arbres à cause de leur utilité pour l'être humain. Ces consignes étaient transmises de génération en génération et souvent sans pouvoir analyser exactement le contenu de ces messages mais le résultat était généralement atteint.

Sous la Tutelle belge

Bien que la réorganisation administrative et l'orientation économique du pays aient constitué la préoccupation majeure de la Belgique qui exerçait la tutelle du Burundi, la préservation et la conservation de l'environnement demeuraient également une priorité. Des instructions écrites, des arrêtés ont été signés et d'autres mesures prises allant dans le sens de circonscrire certaines zones, d'interdire de mener des activités dans tel ou autre espace, mais sans jamais expliquer à la population le bien fondé de ces mesures.

Des dispositions ont été prises d'une part pour préserver la fertilité du sol par l'installation des courbes de niveau sur les collines en pente afin de réduire la vitesse de l'eau de pluie et favoriser la filtration dans le sol ; mais également pour protéger les forêts naturelles existantes dont la KIBIRA.

Après l'indépendance, les premières réactions de la population furent caractérisées par une remise en question des dispositions mises en place par la tutelle belge allant parfois jusqu'aux destructions des infrastructures installées et cela suite aux politiques d'éducation environnementale très dirigiste qui avaient prévalu.

Plus tard les nationaux vont essayer de remonter la pente tout en suivant le même modèle, c'est-à-dire avec des sanctions allant parfois jusqu'à la détention en prison par cause de non respect des instructions. Tout récemment, malgré la présence d'un personnel technique compétent et conscient sur terrain et la mise en place des institutions spécialisées, l'éducation environnementale demeurera longtemps sans efficacité remarquable car la même approche reste toujours de rigueur alors qu'il y a eu entre temps une forte pression démographique sur les ressources naturelles qui aujourd'hui, constitue un grand handicap dans la gestion de ces ressources, étant donné que plus de 90% de la population vit de la terre.

Considérant l'évolution de la situation qui ne cessait de se dégrader, des initiatives locales privées (Associations sans but lucratif et organisations non gouvernementales) ont commencé à se manifester afin d'épauler les structures gouvernementales au niveau de l'éducation et la sensibilisation du public ; mais également favoriser une coopération régionale en vue de susciter une orientation de la population vers d'autres activités susceptibles de générer des revenus tout en préservant l'environnement et pour un développement durable.

2. 0. OBJECTIFS

L'implication des organisations non gouvernementales dans l'éducation et la sensibilisation environnementales est toute récente, car ses structures basées sur l'initiative de plusieurs personnes qui décident de se regrouper autour d'un idéal sont relativement jeunes et peu appuyées par le gouvernement, contrairement à d'autres pays qui leur allouent des moyens considérables pour réaliser leurs objectifs.



Non seulement les ONGS burundaises disposent des moyens financiers très limités, mais elles sont obligées de faire face à de multiples problèmes car la société civile burundaise s'est développée en pleine crise socio-politique.

Les objectifs que se sont fixés ces ONG's dans le domaine de la sensibilisation et éducation environnementale ont été fixés après avoir constaté que l'approche préconisée au niveau de la sensibilisation par les structures étatiques existants n'étaient plus adéquate et n'atteignait plus ses objectifs et qu'en conséquence il fallait impliquer et responsabiliser la population dans la préservation et la gestion de l'environnement.

Les principaux objectifs poursuivis par les ONG's sont les suivants :

- se mettre à l'écoute de la population et le plus près possible pour identifier ses problèmes socio-économiques saillants susceptibles d'influer sur l'environnement.
- préconiser ensemble des solutions durables, capables de préserver l'environnement.
- Informer le public sur les dangers qui peuvent l'affecter dans sa vie quotidienne résultant des activités qui sont menées par la population.
- éveiller les esprits sur des questions importantes susceptibles de créer des situations destructrices de l'environnement pouvant par conséquent perturber la vie de l'être humain.
- Influencer le public pour qu'il adopte des comportements positifs susceptibles de ne pas créer les conditions de dégradation de l'environnement.
- Susciter et encourager la population à constituer des associations de défense de l'environnement.

3. 0. MECANISMES D'EXECUTION

3. 1. 1. Principales Activités

Les activités portant sur l'éducation et la sensibilisation environnementale ne sont pas généralement limitées dans le temps, elles sont normalement menées de manière soutenue car elles visent le changement de mentalité, de comportement et la manière de voir les choses tout en se protégeant dans le futur lointain.

Les principales activités qui ont été menées sont en rapport essentiellement avec les missions que chaque ONG s'est assignées et qui sont de différentes sortes ; elles ont porté sur :

- la sensibilisation de la population à l'hygiène et la salubrité du milieu environnant.
- La gestion durable des ressources naturelles.
- La conservation de la biodiversité.
- La sensibilisation des décideurs pour l'adoption de nouvelles mesures et approches dans la gestion de l'environnement.
- La sensibilisation de la femme rurale pour une forte implication dans la gestion responsable de l'environnement au niveau du ménage.
- Les activités de réhabilitation de l'environnement.

Toutes ces actions sont généralement menées grâce :

- aux messages confectionnés puis diffusés,
- aux rencontres organisées avec les concernés,
- aux campagnes qui sont menées à travers le pays afin de pouvoir toucher un grand public et délivrer des messages ciblés et répétitifs.

La stratégie adoptée pour mener des campagnes sur des thèmes précis consiste à identifier les zones les plus vulnérables et menacées puis repérer préalablement des éléments qui sont sensibles à cet événement, à les sensibiliser davantage et les associer à la conduite de la campagne. Ces messages sont confectionnés dans un langage qui est accessible et adapté, puis diffusé.

Le renforcement des capacités constitue une des priorités dans nos activités car le changement de mentalité exige la sortie du carcan habituel et un mode de réflexion plus poussé. Cette action est menée dans le cadre des formations qui sont assurées à des gens bien ciblées et à travers des échanges et débats sur des sujets variés.

Néanmoins, cette activité connaît des lacunes puisque le personnel qui est bien formé dans ce domaine ne reste pas stable étant donné qu'il a besoin de meilleures conditions de travail, ce qui n'est pas le cas dans nos ONGS.

La recherche de ressources et matériels constitue également une activité non moins importante car il importe de disponibiliser des fonds permettant d'être en contact permanent avec la population, avec du matériel adéquat susceptible d'apporter des changements positifs. Cette activité de fundraising n'a pas connu beaucoup de succès à cause de la crise socio-politique qui a trop duré.

3.1.2. Relations de coopération et Partenariat

Comme annoncé précédemment, les associations sans but lucratif (A.S.B.L) sont jeunes au Burundi car la loi n°1/11 régissant les A.S.B.L date du 18 / 4 / 1992.

Malgré cette jeunesse, elles bénéficient déjà d'une notoriété et malgré le contexte peu favorable, elles évoluent et essaient de sortir de l'isolement en développant une coopération tout azimut malgré les moyens limités.

Au niveau interne :

- avec le gouvernement, les relations de coopération vont en s'améliorant ; néanmoins l'adoption du projet de révision de la loi régissant les A.S.B.L pourraient permettre à ces dernières d'être plus performantes
- Entre les ONG's, des relations de collaboration existent mais méritent d'être améliorées. Toutefois, 76 associations de développement- environnement se sont réunies pour former le forum de la société civile pour le bassin du Nil afin de pouvoir mettre leurs efforts ensemble. Ces associations sont spécialisées dans plusieurs domaines dont l'éducation et la sensibilisation.

Au niveau externe, les ONG's ont tissé des relations de coopération et de partenariat avec d'autres ONG's étrangères (régionales et autres) qui, parfois les assistent financièrement On peut citer entre autres: le réseau Africain des actions forestières, le réseau des femmes africaines pour le développement durable, Union mondiale pour la conservation de la nature, etc. Elles sont en contact avec les organismes multilatéraux spécialisés dans l'environnement et le développement et concourent d'une certaine façon aux objectifs assignés dont le PNUD, PNUE, Secrétariats de diverses conventions internationales.

3 1 3 Suivi -Evaluation

L'action d'éducation et sensibilisation environnementale est une activité à mener d'une manière continue. Elle doit être suivie de très près au niveau des destinataires pour constater comment le message a été perçu, le nombre de personnes qui a été touché ainsi que leurs réactions par rapport au résultat attendu.

De même , cette action doit être évaluée à chaque stade par rapport au résultat attendu afin de pouvoir rectifier la méthodologie utilisée si nécessaire.

Cette évaluation peut être interne mais il est préférable qu'elle soit menée par une personne externe pour plus d'efficacité.

3.1.4. Résultats attendus et leçons apprises

Résultats attendus	Indicateurs de résultats
Des messages sont confectionnés puis diffusés Plusieurs campagnes de sensibilisation sont conduites Nombre déterminé de personnes changent positivement de comportement Plusieurs réunions d'échange sont tenues Un nombre précis d'affiches est conçu, tiré et diffusé	nombre de messages confectionnés nombre de fois que les messages sont diffusés nombre de personnes ayant entendu les messages nombre de personnes ayant changé de comportement Nombre d'affiches collées et consultées

Au cours de la réalisation de ces activités, l'on constate que le public ne répond pas aux rencontres programmées le jour des marchés mais il arrive que les messages diffusés ne tiennent pas compte de la réalité et ne suscitent pas les changements attendus.

Par ailleurs, l'on a pu se rendre compte que l'accompagnement de la sensibilisation à la lutte contre la pauvreté constitue l'un des facteurs de réussite.

3 1 5 Contraintes majeures au cours de la réalisation

La crise socio-politique installée depuis 1993 qui a détruit le tissu social constitue la contrainte majeure pour nos réalisations. En effet, suite à l'insécurité généralisée dans le pays, la population a été traumatisée et a dû se déplacer vers les lieux sûrs. Ces mouvements de la population ont dû freiner l'activité.

Mais d'autres facteurs propres aux ONGS ont contribué négativement :

- La loi n°1/11 du 18/4/1992 régissant les A.S.B.L ne les favorise pas du tout contrairement à la loi qui régit les ONG internationales (ONGI) ;
- L'Etat lui-même ne rend pas la tâche facile aux ONGs alors que la société civile dont les aspirations sont d'être libre et responsable voudrait épauler l'Etat pour que la société puisse évoluer dans l'intérêt de tous les citoyens ;

- Le manque de moyens financiers ne permettant pas de fonctionner les ONGs comme il faut à l'instar des ONGI ;
- La difficulté d'obtenir des financements chez les bailleurs de fonds traditionnels
- La difficulté de collaboration et de ficeler un partenariat avec les ONGI ;
- La faiblesse interne des A.S.B.L à l'instar de toute la société civile ;
- L'harmonisation de la méthodologie et la concertation permanente ;
- Le manque de cadre de coopération entre les ONGS elles memes;
- Un personnel non stable suite à l'indisponibilité des moyens ;
- Le manque d'appui de la part du gouvernement qui lui même, connaissait des difficultés financières

4 0 OPPORTUNITES ET RECOMMANDATIONS

opportunités

Malgré ces lacunes, les ONGS sont bien placées pour mener à terme les actions d'éducation et de sensibilisation car :

- Les A.S.B.L disposent d'une structure légère qui coûte très peu cher ;
- Elles connaissent le milieu dans lequel elles évoluent notamment au niveau de la mentalité socio-culturelle qui influence positivement ou négativement la réussite de tout projet ;
- Elles sont soucieuses de mener des actions durables ;
- Elles répondent aux véritables problèmes de la population car bien identifiés ;
- Elles pensent au niveau local ;
- Elles tiennent à acquérir une notoriété irréfutable par la population et l'administration ;
- Elles préconisent des idées innovatrices.

Recommandations

1. Considérant les problèmes qui sont posés dans la gestion des eaux et l'environnement au Burundi et dans les pays du bassin du Nil particulièrement, et compte tenu de la situation actuelle, il est recommandé ce qui suit :
2. Mener des actions de sensibilisation très poussées et urgentes du public sur l'importance de la conservation de l'eau et d'autres ressources naturelles.
3. Confectionner un programme national largement concerté de sensibilisation du public qui doit être adopté par tous les intervenants.
4. Susciter la coopération entre les pays du bassin du Nil pour un programme de sensibilisation et de coopération mutuelle.
5. Susciter une implication très poussée des ONG's oeuvrant dans le bassin du Nil à harmoniser leur approche de l'éducation et sensibilisation de la population.
6. Prendre toutes les dispositions nécessaires pour sensibiliser particulièrement les politiciens sur le mode de gestion des ressources naturelles.
7. Réunir les moyens nécessaires pour mettre en application le programme national de sensibilisation .

L'éducation environnementale dans les écoles

Par Fabien SINANKWAKURE, Chef de Cabinet, Ministère de l'Éducation Nationale.

1° Etat des lieux

L'éducation environnementale cherche à donner aux bénéficiaires des connaissances suffisantes sur les êtres vivants et sur tout ce qui, dans leur environnement, peut contribuer à leur épanouissement.



En effet, ces derniers temps, avec la reconnaissance par les instances internationales que l'éducation à l'environnement est un instrument essentiel pour l'édification d'un avenir durable de notre planète, il commence à se manifester une prise de conscience des gouvernements et des associations pour mettre en place des programmes et prendre des mesures appropriées pour la protection des patrimoines naturels.

L'école, chez nous comme partout ailleurs, a été le vecteur des enseignements auprès des populations en matière de connaissance et de respect de l'environnement, et devra, aujourd'hui plus qu'hier, jouer un rôle irremplaçable dans l'amélioration des comportements des populations vis-à-vis de leur milieu écologique.

L'éducation à l'environnement, même si elle se cherche encore, est une réalité dans le système éducatif burundais. Cette éducation qui depuis des décennies a été véhiculée par l'enseignement formel à travers des disciplines variées telles que la géographie, l'hygiène, la biologie, l'histoire, le civisme, la chimie, la physique, ... n'a jamais retenu autant d'attention qu'aujourd'hui.

En dehors des notions transmises par ces branches de cours, le Bureau d'Etude et des Programmes de l'Enseignement Secondaire (BEPES) a organisé en 1992 un atelier qui a débouché à la création de structures d'encadrement et de sensibilisation des jeunes élèves à l'environnement : les clubs « Environnement ».

Ces clubs qui tendaient à se généraliser furent ralentis par la crise qui a suivi ; certains ont disparu, mais d'autres ont vu le jour.

Aujourd'hui, nous pouvons localiser des clubs environnement notamment à Gitega aux Lycées de Nyabiharage et Musinzira, à Bujumbura aux Lycées de Vugizo, Ngagara et St Esprit, au Lycée Municipal de Cibitoke et au L.M.de Rohero.

Dans l'enseignement privé, des clubs existent aussi au Lycée S.O.S, à l'Ecole Internationale et à l'Ecole autonome Belge.

2.0 Politique de l'environnement

La politique nationale en matière d'environnement est conduite par le Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Environnement et du Tourisme.

Ce ministère s'est vu confier entre autres missions :

- l'aménagement du territoire ;
- la protection et la conservation des ressources naturelles (l'eau, l'air, la forêt et la faune sauvage) ;
- la lutte antiérosive ;
- la gestion des forêts naturelles ;
- le reboisement et la protection de l'environnement en milieu rural ;
- l'élaboration et vulgarisation d'un programme national en matière d'éducation environnementale.

Le Ministère ayant l'environnement dans ses attributions accomplit ces missions en collaboration avec les autres ministères concernés(celui de l'Éducation Nationale compris).

La politique sectorielle de l'Éducation s'articule quant à elle, sur des actions à mener qui doivent viser à créer « une école utile à la société, où le type d'homme formé devra être un individu compétent en savoirs et en savoir-faire pour agir activement et positivement sur son milieu de vie, un individu créatif et imaginatif, capable d'innover pour être à la hauteur des exigences de l'environnement... ».

3.0 Stratégies de mise en œuvre et de coordination

3.1. PROGRAMMES SCOLAIRES

Les connaissances qui sous-tendent l'éducation en matière d'environnement sont jusqu'à ce jour dispensées par le biais de certaines disciplines enseignées à l'école primaire et à l'école secondaire.

D'abord logées dans les programmes de cours d'hygiène et de biologie au primaire et au secondaire, les notions d'éducation à l'environnement ont été petit à petit structurées avec la mise en place des Bureaux Pédagogiques, en l'occurrence le BER et le BEPES.

Avec les réformes des programmes de l'enseignement primaire et secondaire des fichiers du maître et de l'élève ont été élaborés : « L'ETUDE DU MILIEU » pour le primaire et « LE MONDE VIVANT QUI NOUS ENTOURE » pour le cycle inférieur des Humanités.

Le Colloque National sur les Programmes qui s'est tenu en Décembre 2003 a proposé un canevas de programme d'éducation environnementale sur base de thèmes divers répondant à des objectifs d'intégration bien définis et auxquels correspondent des compétences de base à acquérir et des attitudes à adopter par les apprenants dans leur vie quotidienne.

3.1.1. Objectifs

Au primaire, l'éducation environnementale aura pour objectif principal d'amener l'enfant à :

- Connaître les différentes composantes de l'environnement les relations qui les unissent, l'utilité des uns par rapport aux autres ;
- Comprendre la nécessité de protéger l'environnement et les conséquences du non respect de l'environnement ;
- Comprendre son rôle à jouer et son action sur l'environnement pour la recherche du mieux-être.

L'objectif terminal d'intégration est qu'à la fin de l'école primaire l'enfant soit capable d'agir positivement dans des situations significatives de la vie courante mobilisant des notions relatives à l'observation des phénomènes simples de son environnement et leurs interactions.

Au secondaire, l'éducation environnementale a pour objectifs d'amener l'élève, à travers les cours de Mathématiques, Sciences (Biologie, Physique, Chimie) et Technologie à :

- Avoir une vision objectivante du milieu dans lequel il vit et se comporter en conséquence ;
- Adopter des attitudes allant dans le sens du respect et de la protection de l'environnement ;
- Résoudre des situations problèmes simples relatifs aux phénomènes physiques de la vie courante ;
- Maîtriser les connaissances de la technologie pour améliorer l'environnement immédiat ;
- Utiliser les principes courants d'une gestion organisée et structurée de l'environnement ;
 - Mobiliser les notions de mathématiques, de sciences et de technologie pour résoudre les problèmes de la vie.

3.1.2. Thèmes à développer et savoirs à acquérir

Les thèmes à développer au primaire dans les cours d'Etude du Milieu sont approfondis au secondaire, spécialement aux cours de Biologie et de Chimie.

. *Notre corps* : les parties du corps et leur rôle, l'hygiène corporelle et vestimentaire , l'hygiène du milieu où l'on vit, les différents groupes d'aliments et les maladies de carence nutritionnelle, les principales maladies endémiques, l'existence et l'utilité de l'air, la santé et le développement, l'alcoolisme et les stupéfiants, l'habitat : la construction et l'entretien des latrines ; informations sur le SIDA.

. *Les activités autour de nous* : classes promenades, activités dans l'environnement de l'école.

. *Le feu* : la lumière et la chaleur, les combustibles, l'utilité et les dangers du feu.

. *L'eau* : son origine, la qualité de l'eau, l'utilité et les dégâts causés par l'eau, l'utilisation de l'eau, l'entretien des sources d'eau.

. *La terre* : les constituants du sol arable, les différentes opérations culturelles, les techniques de lutte antiérosive.

. *Les plantes* : les plantes cultivées et les plantes sauvages, l'utilité des plantes et l'entretien des plantes , les techniques d'amélioration des cultures, les nouvelles plantes à diffuser dans le milieu environnant, l'utilité des

boisements, les techniques de boisement, les adaptations des plantes au milieu, la chaîne alimentaire, les interventions de l'homme sur la nature, les principales cultures fourragères et les techniques d'exploitation.

. *Les animaux* : les animaux domestiques et les animaux sauvages, les animaux sauvages utiles et les animaux sauvages nuisibles, le mode de vie des animaux, les grandes étapes de la vie d'un animal, vertébrés et invertébrés(mode de vie, utilité et nuisance).

. *La flore et la faune du Burundi.*

. *La protection des milieux naturels par l'homme*

. *L'environnement et la pollution* : notion de pollution, polluants courants (hydrocarbures, pesticides, incendie des forêts...) et méthodes de lutte contre la pollution de l'environnement.

3.1.3. Les savoir-faire et savoir-être

Les notions enseignées dans les thèmes et sous-thèmes ci-haut relatés visent à fournir aux apprenants des compétences de base (savoir-faire) propres à les amener à adopter des comportements (savoir-être) positifs vis-à-vis de l'environnement :

- la pratique de l'hygiène et la vie dans un milieu salubre ;
- allumer et éteindre le feu ;
- se protéger et protéger les autres ainsi que les végétations contre le feu ;
- distinguer l'eau propre de l'eau sale, et choisir de consommer l'eau potable ;
- identifier les dégâts causés par l'eau, se protéger et protéger les autres contre les dangers de l'eau ;
- reconnaître l'utilité des plantes et des animaux et respecter leur vie ;
- parler du SIDA, expliquer ses moyens de contamination et de prévention, se prémunir de la contamination au VIH, se protéger et protéger les autres contre les microorganismes pathogènes.
- identifier les sources de pollution de l'environnement, prévoir des méthodes de lutte et être promoteur de la lutte contre la pollution.

3.2. LES MATERIELS DIDACTIQUES

L'enseignement des notions d'environnement exige des matériel didactiques appropriés. En grande partie , ces matériels sont trouvables dans le milieu environnant, mais la disponibilité d'autres supports pédagogiques appropriés (planches didactiques, cartes de géographie, quelques produits chimiques, manuels du maître et de l'élève, brochures diverses...) favoriserait l'éducation environnementale dans les écoles.

En effet, chaque enseignant aujourd'hui se débrouille comme il le peut.

3.3. LES ATELIERS

Chez les élèves, les classes promenades et les travaux pratiques contribuent à aiguïser l'observation .

Les réflexions et les échanges en petits groupes permettent de mieux appréhender les problèmes d'environnement et d'émettre des résolutions communes quant aux comportements positifs vis-à-vis de l'environnement.

Certains encadreurs des clubs d'environnement participent à des ateliers organisés ça et là en tant que représentants d'organisation non gouvernementales.

Cependant, il est nécessaire que des séminaires de formation, d'information et de sensibilisation soient régulièrement organisés à l'intention des encadreurs et des futurs encadreurs des clubs d'environnement dans les écoles.

3.4. PROJETS SCOLAIRES ET ACTIVITES PARASCOLAIRES

Les écoles selon l'étendue de la propriété sur laquelle elles sont implantées, leur situation géographique et leurs besoins initient des projets dans le but principal de leur autofinancement . Il s'agit des activités suivantes : les fermes scolaires comprenant le gros et le petit élevage, les jardins scolaires, le reboisement, les haies vives, l'exploitation des marais, etc...

Ces activités auxquelles sont normalement affectées des ouvriers permanents permettent également aux écoliers et aux élèves d'accomplir les travaux pratiques d'agriculture et de biologie.

Dans les écoles, sont également organisés des travaux d'assainissement favorable à un environnement sain, tels la pratique de l'hygiène et de la propreté des lieux. Certains groupes d'élèves s'organisent même en clubs qui fonctionnent au cours des moments libres et des week-end.

Parfois avec un encadreur volontaire, des jeux, des sketches, des séances de dessin, des excursions etc... font l'objet des activités des clubs d'environnement dans les écoles.

3.5 COMPETITIONS

Les élèves encadrés dans ces clubs d'environnement n'ont pas assez d'occasions d'entrer en compétitions avec leurs condisciples d'autres écoles, alors que si des concours et des festivals étaient régulièrement organisés, ils pourraient mesurer leurs talents notamment à travers leurs réalisations, les poèmes, la rédaction et le dessin sur la protection de l'environnement.

4.0. Partenaires : principaux partenaires et activités spécifiques

- Jusqu'à ce jour, le Ministère de l'Education Nationale par le biais des bureaux pédagogique (BER et BEPES) a initié le programme d'éducation environnementale dans les écoles.
- Le Ministère de l'Aménagement du territoire et de l'environnement a beaucoup contribué au lancement des clubs d'environnement dans les écoles secondaires. Il peut encore contribuer à la mise en place de programmes scolaires adaptés pour la protection et la restauration de l'environnement et la lutte contre la pollution.
- L'apport du Ministère de la Santé Publique est précieux s'agissant de la vulgarisation des règles d'hygiène et de la salubrité, de la prévention des maladies endémiques et épidémiques, la lutte contre le VIH/SIDA. D'autre part nos écoles techniques médicales relèvent de ce Ministère.
- Le Ministère de l'Agriculture et de l'élevage dont relevaient anciennement nos écoles agricoles a beaucoup contribué à intégrer dans les programmes de cours les notions de protection de sols, telles que la lutte antiérosive, la rotation des cultures, la lutte contre la déforestation etc..
- Les associations pour la protection de l'environnement seraient les bienvenues pour collaborer avec le Ministère de l'Education Nationale dans la sensibilisation des jeunes au respect de l'environnement.

5.0. Réalisations

- Les clubs d'environnement ont été créés depuis plus de dix ans. Il y en a qui fonctionnent et qui méritent du soutien.
- Les notions d'environnement sont déjà intégrés dans les programmes scolaires. Le colloque national sur les programmes de l'enseignement primaire et secondaire de 2003 a adopté les thèmes de l'environnement
- Qui doivent être développés dans les cours de sciences, mathématiques et technologie.

6.0. Principales contraintes à l'éducation à l'environnement et à la sensibilisation au sein des écoles

- Les notions d'environnement sont parfois enseignées non pas comme science environnementale, fondamentale, mais comme des connaissances accessoires à acquérir dans le cadre des cours scientifiques. Heureusement les clubs d'environnement pourraient servir de tremplin à la vulgarisation de ces notions.
- On note une absence d'enseignants formés et enthousiastes suffisants pour encadrer les clubs à l'image d'autres clubs organisés dans les écoles (clubs Stop SIDA, Clubs UNESCO, Clubs disciplinaires divers qui sont presque généralisées dans les écoles).
D'où : une formation des personnes ressources s'impose, de même que la formation des formateurs et des animateurs.
On note enfin une absence de ressources financières pour disponibiliser les matériels didactiques.

7.0. Recommandations

Pour promouvoir l'éducation à l'environnement dans nos écoles, les recommandations ci-après sont formulées à l'endroit des différents acteurs :

- S'associer au Ministère de l'Education Nationale en vue d'élaborer un bon programme d'éducation environnementale couvrant tous les paliers du système éducatif, du primaire à l'enseignement supérieur en passant par le secondaire.
- Mettre un accent particulier à l'encadrement des clubs environnement et à leur implantation dans les écoles où ils n'existent pas encore.
- Soutenir matériellement les écoles qui se démarquent dans des actions concrètes de protection de l'environnement.
- Former les formateurs et favoriser les ateliers et séminaires.
- Favoriser les échanges d'expériences entre les jeunes des différentes provinces scolaires.
- Doter les bureaux pédagogiques de moyens humains et financiers suffisants pour coordonner la mise en, exécution des programmes d'éducation à l'environnement dans les écoles.

Annexe II. Liste des participants

Nom et Prénom	Fonction	Adresse physique	Adresse Electronique
1.Maushe KIDUDO	Lead specialist Environmental education	Box 2891 Khartoun Sudan tél :249912 519341	mauschek @unopsmail.Com
2.FOFO Alphonse	chef de la réserve de la Rusizi Directeur	Gatumba :859836	fofoalponse yahoo.fr
3.HAKIZIMANA Gabriel	Directeur, INECN	B.P 1365 Tél:234426	bozone@ cbinf.com
4.NGOWENUBUSA Céléus	D.G SETEMU	Tél:921073 Kinindo	ngoweceleus@hotmail .com
5.NSABIMANA Libérat	Cadre à la REGIDESO	B.P660 Tél:920553- 223412	nsablib@yahoo.fr
6.RUZIMA Salvator	D.G du dévpt rural	B.P2740 Tél :224573	sruzima@yahoo.fr
7. NSABIMANA Stanislas	Prof de Géographie à l'Université du Burundi	B.P5142 Buja Tél :225228 (Fax) 231168(Hab) Tél : 241368(serv) 85680	snsabim@ yahoo fr
8.NGENZEBUHHORO Emmanuella	Conseillère au département de l'environnement	Bujumbura, tél : 241368 , 856809	dp-enviro@cbinf.com
9. NKUNZIMANA J.Pierre	Journaliste(Maison de la presse	Bujumbura	
10.NGENDABANYIKWA Salvator	Représentant de Association ADMR	Muyinga	
11. BUVYIRUKE Evariste	Chef de Parc National de la RUVUBU	Province CANKUZO, tél : 926453	
12. FAMBA NGOY Michel	Professeur de Géographie	NGAGARA Q3/16	Hamed2000bu@yahoo o.fr

13. NDAYIZAMBA Augustin	Professeur de Biologie au lycée de Vugizo	Kinindo, Ntwarante, n°13, tél : 902572	ndayizambaa@yahoo.fr
14. NDAYISHIMIYE Jérémie	Conseiller au Département Energie, DGEE	Département de l'Energie, tél : 226579	
15. NDORERAHO Willy	Projet Eau et assainissement, Ministère du Développement Communal	Bujumbura	
16. SUNZU Salvator	Expert chargé de l'énergie à l'EGL	EGL/Bujumbura	ntigambirizwa@yahoo.fr
17. NZIGIDAHERA Benoît	Expert National du Projet SNPA.DB		
18. BARANDEMAJE Denis	DG IGEBU , GITEGA		barandemaje@yahoo.com
19. NZOJIBWAMI Cyriaque	Expert au Projet Parc pour la Paix	Bujumbura	Cyrianzajibwami@yahoo.fr
20. NZIRIKWA Anaclet	Conseiller au MINATET	Avenue de la Cathédrale	Dp-enviro@cbinf.co
21. NITUNGA Rose	Assistante au programme, PNUD-Bujumbura	Bureau du PNUD Bujumbura	Rose.nitunga@undp.org
22. NDERAGAKURA Ferdinand	Directeur de l'Environnement et du Tourisme	Bujumbura, tél : 241693/241368	dp-enviro@cbinf.com
23. NGENDA HAYO Marc	Professeur à l'Université de Ngozi	Ngozi, tél : 930007 Université de Ngozi	
24. NDIKUMUGISHA Fabien	Communication/MINAT ET	Département de l'Environnement	ndikumugisha@yahoo.fr
25. SINANKWAKURE Fabien	Chef de Cabinet au MINEDUC	Bujumbura, MINEDUC	
26. NZIGIYIMPA Léonidas	Chef du Parc National de la Kibira	Département Technique, INECN	nzigiyimpal@yahoo.fr
NINDORERA Alice	Conseillère pédagogique BEPES	Bujumbura, tél : 232079	nindorerali@yahoo.fr
KINYOMVYI Antoine	Président de l'ODEB	Rue Mutabaro N°11 Bujumbura	kinyomvyi@yahoo.fr
27. NDAYIZEYE Audace	Coordonnateur National du Projet NTEAP	Bujumbura, tél : 939 354	audacen@nileteap.org

Annexe III. Some photos from the workshop



Workshop in action

Putting heads together

