

RUNYINYA BARABWILIZA

Docteur ès Sciences de l'Environnement
Politiques Agraires et Aménagement du Territoire

CURRICULUM VITAE

1. IDENTITE

- . Date et lieu de naissance : 24 juin 1947 à Rwamiko
- . Etat civil : Marie, Père de quatre enfants
- . Domicile légal : Commune NGOMA, Préfecture de Butare
- . Fonction actuelle : Professeur à la Faculté d'Agronomie, Université Nationale du Rwanda

2. THEMES DE RECHERCHE

- . Dynamique sociale et spatiale du développement rurale
- . Systèmes fonciers et structures agraires dans l'aménagement du territoire
- . Environnement naturel et socio-culturel

3. FORMATION UNIVERSITAIRE ET SECONDAIRE

3.1. Docteur ès Sciences de l'Environnement

Juin, 26, 1985

Fondation Universitaire Luxembourgeoise (FUL), Belgique

Thèse : Innovation agraires et Gestion des espaces ruraux au Rwanda. Application au développement intégré du Bugesera. 427 p...

3.2. Maître ès Sciences de l'Environnement

Juin, 30, 1982

Fondation Universitaire Luxembourgeoise, Belgique

Thèse : Problématique des réserves écologiques dans un pays à économie essentiellement agricole : les forêts de montagne et des volcans du Rwanda. 158 p + Annexes

3.3. Licencié en Sciences (Groupe botanique : Ecologie)

Juillet, 04, 1974

Université Catholique de Louvain (UCL), Belgique

Mémoire : Résistance à la perte d'eau du parenchyme foliaire chez diverses espèces ou variétés du genre Coffea
L. 95 p.

3.4. Bachelier en Sciences : Option Biologie-Chimie

Juillet, 15, 1971

Université Nationale du Rwanda

3.5. Diplôme des Humanités Gréco-Latines

Juin, 27, 1968

Collège du Christ-Roi, Nyanza

4. EXPERIENCES PROFESSIONNELLES

4.1. De 1974 à 1981

. Chercheur à l'Institut National de Recherche Scientifique (INRS), Département de Botanique : Ecologie et Aménagement du Territoire

. Professeur-visiteur à l'Université Nationale d Rwanda,
Faculté des Sciences
- Botanique Générale
Faculté d'Agronomie
- Phytogéographie

. Professeur-visiteur à l'Institut Pédagogique Nationale
- Ecologie générale

4.2. Après les études de 3ème Cycle de 1985 à aujourd'hui

. Professeur à l'Université Nationale du Rwanda
Faculté d'Agronomie
- Politiques foncières et agraires
- Planification régionale

. Fondateur et Président de l'"Association de Recherche et d'Appui en Aménagement du Territoire (ARAMET)", 1987

. Doyen de la Faculté d'Agronomie depuis juillet 1988

. Président du Conseil d'Administration de l'Office Rwandais

*Directeur de
Cabinet du Premier
Ministre 21/02/92*

du Tourisme et des Parcs Nationaux (O.R.T.P.N) depuis Août 1989.

5. PUBLICATIONS

1. De l'écologie de l'habitat au Rwanda
in: Rencontre, fasc. n° 1, Institut Pédagogique National,
1975, pp. 66 - 71
2. Quelques aspects de la systématique des plantes indigènes
basée sur la médecine traditionnelle au Rwanda.
in: Actes du troisième colloque du CAMES, p. 47, Kigali,
8 au 15 oct. 1977
Publié aussi in: Bulletin Agricole du Rwanda, Fasc. n° 1,
1978, pp. 18 - 23.
3. Les "Pterygota" du Gisaka nous parlent.
in: Rencontre, fasc. n° 2, Institut Pédagogique National,
1977, pp. 58 68.
4. Le Bugesera, terre qui meurt :
in: Bulletin Agricole du Rwanda, fasc. n° 2, 1979,
pp.68 - 87
5. Impact de l'homme sur les formations forestières des zones
marginales au Rwanda.
in: Bulletin Agricole du Rwanda, fasc. n° 1, 1980,
pp. 14 - 23
6. Développement Rural intégré : des préalables au Rwanda
in: Bulletin Agricole du Rwanda, fasc. n° 4, 1980,
pp. 232 - 236
7. Problématique de l'Environnement dans les pays
industrialisés et du Tiers-Monde.
in: Education, Sciences et Culture, n° 1982, pp. 47 - 57
8. Urbanisme et aménagement du territoire au Rwanda
in: Dialogue, n° 93 - 94, 1982, pp. 18 - 31 et 10 - 22
9. Umuganda : Restauration d'une pratique sociale pour une
politique d'environnement au Rwanda :
10. Conquête des terres et problèmes de l'environnement au
Bugesera.
in: Kagera Magazine n° 15. 1984, pp. 17 - 23
11. Les politiques d'aménagement et de production agricole
dans les paysannats rwandais.
Bruxelles, 1984, 94 p.

12. Traditions associatives rwandaises et développement rural.
in: AUI Colloquium "L'Identité Associative en Afrique".
Revue des Associations et des Réunions Internationales,
n° 5, 1985, pp. 261 - 265
13. Structures socio-culturelles et développement rural :
Analyse appliquée au système "Paysannat rwandai".
in : Dialogue n° 108, 1985, pp. 25 - 48
14. Neuf observations agraires dans la région du Bugesera.
in: Kagera Magazine n° 16, 1985, pp. 10 - 17
15. Développement économique et conservation de
l'environnement
in: La Relève n° 48, nov. 1986
16. Organisation sociale et gestion de l'environnement :
heurts et lueurs des structures spatiales,
in: Bulletin Agricole du Rwanda n° 1, janvier 1987,
pp. 25 - 35
17. Evolution des structures agraires et politiques de
l'espace dans la problématique du développement agricole
au Rwanda.
in: Actes du Mini-Colloque, Faculté d'Agronomie, mars 1987
18. Aménagement du Territoire et restructuration de l'habitat
au Sud-Gisaka (Kibungo). Rapport d'expertise.
EU-ACTION A.CO.R.D., 1985, P. 94
19. Pôles de développement et emplois non agricoles : approche
théorique de leur rapport. Rapport d'Expertise
EU-ACTION A.CO.R.D., 1986, P. 18
20. Projet Agricole de Gitarama : Proposition d'action.
Rapport d'Expertise
MINAGRI, Octobre 1986, p. 106 + annexes
21. Rapport sur la stratégie nationale pour le développement
et la gestion de petits marais.
MINAGRI, Décembre 1987, p. 248
22. Stratégie nationale de l'environnement pour le Rwanda
Rapport d'Expertise
MINISAPASO, janvier 1988, p. 86
23. Potentiel agroforestier dans les systèmes d'utilisation
des sols des hautes terres d'Afrique de l'Est à régime
pluviométrique bimodal (Rwanda).
Rapport AFRENA n° 1, mars 1988, p. 121

24. Etude d'indentification des contraintes sociales, économiques et d'organisation de l'espace pour la prise en charge des aménagements hydro-agricoles au Mutara. MINAGRI, Avril 1989, p. 139

25. Population et Aménagement du Territoire
in: Stratégie Nationale de l'Environnement
Diagnostic p. 34 - 86; Stratégie, p. 14 - 37;
Plan d'Action p. 27 - 40)
MINIPLAN, Octobre 1989

26. Aménagement hydro-électrique de Mukungwa II
Etude d'impact sur l'environnement.
Rapport d'expertise,
MINITRAPE, Novembre 1989, 98 pp

27. Allocation et exploitation des terres de marais.
in: Commission Nationale d'Agriculture
Kigali, Décembre 1990, 50p.

Gestion du patrimoine foncier national
in: Commission Nationale d'Agriculture
Kigali, Mars 1991. 89 p.

28. Impact de la formation sur la productivité rurale au Rwanda. Le cas de la Commune Nshile (En préparation)

Dr BUNYINYA BAPAEWILIZA
Doyen de la Faculté d'Agronomie

Fait à Butare, 14 mars 1991

ENVIRONNEMENT AU RWANDA.

SITUATION ACTUELLE ET PERSPECTIVES D'AVENIR.

PAR

PROF. RUNYINYA BARABWILIZA.

0. ANALYSE THEORIQUE.

1. ECOSYSTEMES ET EQUILIBRES NATURELS.

L'évolution du monde biotique (êtres vivants) prend son support abiotique (lithosphère et atmosphère) pour atteindre un niveau de faciès et de composition caractéristique de chaque milieu. C'est cet ensemble des êtres vivants (plantes et animaux) avec son support lithologique qui constitue dans chaque zone un écosystème particulier. L'interaction des différents éléments des écosystèmes constitue, avec le temps, un état stationnaire (variant dans les limites n'affectant pas la physionomie de l'écosystème) qui caractérise l'équilibre naturel de l'environnement.

2. CHANGEMENT ET RUPTURE DES EQUILIBRES NATURELS.

L'interaction des éléments des différents écosystèmes, bien que souvent bénéfiques pour l'entretien et le maintien des équilibres naturels, peut parfois se muer en un déséquilibre qui oriente l'écosystème vers un nouvel état climatique inférieur ou supérieur au précédent par appauvrissement du milieu ou par son enrichissement. Le cas d'appauvrissement arrivé, lorsque le rythme des prélèvements opérés dans le milieu dépasse le rythme de reconstitution (illustration par les masses pondérales de la chaîne trophique) ou lorsque un élément extérieur déränge complètement les mécanismes de fonctionnement de l'écosystème (installation d'une agriculture après la coupe de la forêt, canalisation concentrée de l'eau ou retrait excessif de l'eau...).

.../...

Quant au cas d'enrichissement d'écosystèmes, il s'agit d'une situation où un ou plusieurs facteurs limitants sont enlevés du milieu (amélioration du climat, maîtrise des carences minérales,...).

Quoiqu'il en soit, ce sont les activités humaines qui sont à l'origine des changements ou des ruptures des équilibres écologiques naturels.

3. EVOLUTION DEMOGRAPHIQUE ET RESSOURCES NATURELLES.

L'homme vit dans son environnement, au départ comme élément de l'équilibre mais à la fin comme un facteur de dégradation à cause des prélèvements abusifs qu'il y opère suite à l'augmentation de l'effectif démographique. Ainsi, pour l'alimentation de tous les membres de la communauté, la chasse et la cueillette ne peuvent plus suffir, l'homme s'ingénie dès lors à hâter la productivité de son milieu (supérieure à la productivité naturelle) en remplaçant les plantes qui ne l'intéressent pas par celles qui conviennent à l'alimentation de son groupe social.

Lorsque les potentialités du milieu deviennent de plus en plus épuisées, alors la communauté (ou certains de ses membres) cherche d'autres milieux plus prospères et occupe progressivement tout l'espace disponible.

C'est le type et le niveau d'organisation de la société qui favorise ou non la conservation (aspect dynamique) de l'environnement.

0. APPL'ICATION AU CAS CONCRET.

4. ESQUISSE DES PROBLEMES D'ENVIRONNEMENT AU RWANDA.

4.1. Accroissement exponentiel de la population.

- Facteur des modalités de gestion de l'espace;
- Facteur sociologique.

4.2. Paysage agraire.

- Habitat dispersé accaparent parfois les meilleures terres agricoles;
- miniaturisation de l'espace agricole.

.../...

4.3. Dégradation des sols.

- Erosion sous ses diverses origines et formes;
- Epuisement des ressources minérales;
- Acidification des sols;
- Ensablement des vallées.

4.4. Déséquilibre alimentaire.

- Déficit de la production (10 %) comblé par
 - importation (5 %).
 - famine permanente (5 %).

Ce déséquilibre se manifeste évidemment d'un spectaculaire dans les zones

- acidifiées
- trop peuplées
- trop arides.

4.5. Déficit énergétique.

Déficit de 4.5 millions de m^3 /an de combustible (bois) malgré un effort spectaculaire de reboisement.

Cela a évidemment des conséquences fâcheuses sur la matière organique devant retourner au sol et sur la qualité de l'alimentation de la population.

Un cercle vicieux se ferme: dégradation des sols - faible productivité - mauvaise alimentation - santé précaire - manque de force de travail.

4.6. Faible maîtrise de l'urbanisation.

- Aménagements peu concertés
- Accaparement des ressources du milieu rural sans impulsion économique en retour
- Dissolution des mœurs dans les zones d'habitat
- Assainissement précaire.

5. PERSPECTIVES D'AVENIR.

La conscientisation des autorités et de la population sur les problèmes d'environnement au Rwanda a pris son essor depuis 1970 où une équipe interministérielle a été constituée pour définir les contours de la situation environnementale dans notre Pays.

L'élément le plus essentiel a été d'extirper dans la conception des gens que le Rwanda n'est pas encore confronté aux problèmes d'environnement soit-disant que l'on enregistrerait très peu de cas de pollution des eaux (peu de déchets industriels), de pollution atmosphérique (absence d'industries de grande envergure), de pollution des sols (agriculture sans engrais minéral) à l'instar des pays d'Europe ou d'Amérique du Nord.

Lorsqu'il fut compris que l'homme est à la fois acteur et bénéficiaire de son environnement alors une Stratégie Nationale de l'Environnement au Rwanda fut élaborée.

Les perspectives d'avenir reposent sur l'application des recommandations contenues dans cette stratégie.

Les éléments les plus importants doivent s'articuler sur les points suivants:

5.1. Schéma directeur de l'aménagement du territoire

- structure de l'habitat rural
- armature urbaine hiérarchisée dans l'espace national.

5.2. Rénovation de l'agriculture.

- maîtrise de l'érosion;
- gestion rationnelle du parcellaire foncier;
- restauration des sols;
- gestion des eaux superficielles;
- allocation judicieuse des potentialités des sols.

5.3. Maîtrise du phénomène démographique.

- support de la gestion de l'espace;
- implication économique et d'organisation sociale
- techniques et législation du planning familial.

5.4. Augmentation des potentialités énergétiques.

- reboisement à grande échelle;
- observation de la loi forestière;
- application de l'agro-foresterie;
- énergie alternative.

.../...

5.5. Aménagement et assainissement urbain.

- lotissements préalables pour éviter l'habitat spontané;
- concertation environnementale du quartier pour l'assainissement;
- utilisation des déchets urbains comme engrais organique ✓

5.6. Préoccupations environnementales lors de la planification économique.

- Construction des routes;
- Exploitation minière et des carrières;
- Implantation des industries

6. CONCLUSION.

La gestion de l'environnement se révèle être indispensable pour la survie biologique et économique de l'homme. Tous les efforts doivent dès lors être concentrés sur cet aspect fondamental car sans cela, le reste n'est qu'éphémère.

x

x

x