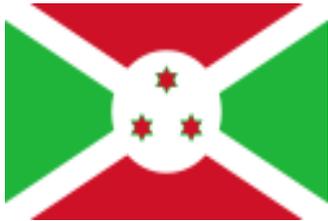


REPUBLIQUE DU BURUNDI

ET

L'ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR

L'AGRICULTURE ET L'ALIMENTATION



Unité – Travail – Progrès



**PROGRAMME NATIONAL DE
SECURITE ALIMENTAIRE
(PNSA) (2009-2015)**

FEVRIER 2009

Table des matières

LISTE DES FIGURES, TABLEAUX, CARTES ET ENCADRES	IV
LISTE DES SIGLES ET ACRONYMES	iv
RESUME EXECUTIF	x
I. INTRODUCTION	1
II. CONTEXTE GENERAL	3
2.1. CADRE GENERAL	3
2.2. CADRE SECTORIEL ET INSTITUTIONNEL	9
III. ETAT DE LA SECURITE ALIMENTAIRE	23
3.1. SITUATION ALIMENTAIRE	23
3.2. SITUATION SANITAIRE ET NUTRITIONNELLE	27
3.3. RESULTATS ET IMPACTS DU PSSA ET AUTRES PROJETS DE SECURITE ALIMENTAIRE	29
3.4. CONTRAINTES ET DEFIS LIES A LA SECURITE ALIMENTAIRE	32
3.5. ATOUTS ET CONTRAINTES DU SECTEUR AGRICOLE	40
IV. LE PROGRAMME NATIONAL DE SECURITE ALIMENTAIRE	44
4.1. JUSTIFICATION	44
4.2. OBJECTIFS	45
4.3. APPROCHE CONCEPTUELLE DU PROGRAMME	46
4.4. BENEFICIAIRES	47
4.5. LOCALISATION ET CONTENU DU PROGRAMME	47
SOUS-PROGRAMME I : GESTION RATIONNELLE DES RESSOURCES NATURELLES	49
COMPOSANTE 1.1. MAITRISE DE L'EAU POUR L'IRRIGATION	49
COMPOSANTE 1.2. AMENAGEMENT DES MARAIS	51
COMPOSANTE 1.3. RESTAURATION, AMELIORATION ET CONSERVATION DE LA FERTILITE DES SOLS	52
COMPOSANTE 1.4. FORESTERIE ET AGROFORESTERIE	54
SOUS-PROGRAMME II : INTENSIFICATION DES CULTURES VIVRIERES	56
COMPOSANTE 2.1. CEREALES	57
COMPOSANTE 2.2. LEGUMINEUSES	58
COMPOSANTE 2.3. RACINES ET TUBERCULES	59
COMPOSANTE 2.4. BANANES ET PLANTAINS	61
SOUS-PROGRAMME III : DIVERSIFICATION DES SYSTEMES DE PRODUCTION	63

COMPOSANTE 3.1 : DEVELOPPEMENT DES PRODUCTIONS ANIMALES	63
COMPOSANTE 3.2 : PECHE ET PISCICULTURE	73
COMPOSANTE 3.3. MARAICHAGE ET FRUITICULTURE EN ZONE URBAINE ET PERI-URBAINE	77
COMPOSANTE 3.4 : MYCICULTURE (Champignons pleurotes)	79
SOUS-PROGRAMME IV : CONSERVATION, TRANSFORMATION ET COMMERCIALISATION	82
COMPOSANTE 4.1: STOCKAGE ET CONSERVATION DES PRODUITS AGRICOLES, ANIMAUX ET HALIEUTIQUES.	82
COMPOSANTE 4.2. : TRANSFORMATION DES PRODUITS AGRICOLES, ANIMAUX ET HALIEUTIQUES.	84
COMPOSANTE 4.3: COMMERCIALISATION	88
SOUS-PROGRAMME V : NUTRITION	90
SOUS-PROGRAMME VI : DISPOSITIF D'ALERTE ET STOCK DE SECURITE ALIMENTAIRE	95
COMPOSANTE 6.1. : AMELIORATIONDU DISPOSITIF D'ALERTE ET DE VEILLE	95
COMPOSANTE 6.2. : AIDE ALIMENTAIRE ET STOCK DE SECURITE	97
SOUS-PROGRAMME VII : MESURES D'ACCOMPAGNEMENT DU PNSA	98
COMPOSANTE 7.1. AMELIORATION DU SYSTEME D'APPROVISIONNEMENT EN INTRANTS	98
COMPOSANTE 7.2. MICRO - FINANCES	99
COMPOSANTE 7.3. RECHERCHE, VULGARISATION, RENFORCEMENT DES CAPACITES	102
COMPOSANTE 7.4. : PROMOTION DES COOPERATIVES DE PRODUCTION ET DE COMMERCIALISATION	103
SOUS-PROGRAMME VIII : APPUI A LA MISE EN ŒUVRE DU PNSA ET ARRANGEMENTS INSTITUTIONNELS (Gestion)	105
A. ARRANGEMENTS INSTITUTIONNELS	105
B. STRATEGIE DE MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME	105
C. CADRE INSTITUTIONNEL DU PROGRAMME	106
D. STRUCTURE DE MISE EN ŒUVRE	106
E. STRATEGIE DE MOBILISATION DES RESSOURCES	108
F. PARTENARIAT ET COOPERATION SUD-SUD	108
G. COUTS DE FONCTIONNEMENT DE LA CELLULE NATIONALE DE COORDINATION DU PNSA	109
V. COUT ESTIMATIF ET FINANCEMENT DU PROGRAMME	109
5.1. COUTS DU PROGRAMME	110
5.2. FINANCEMENT DU PROGRAMME	110
VI. RAPPORTS ET SUIVI-EVALUATION	110
6.1. RAPPORTS ET REVUES	111
6.2. SUIVI ET EVALUATION ET INDICATEURS DE SUIVI	112
VII. RISQUES	114
VIII. REFORMES DE POLITIQUE ET MESURES PREALABLES	115
8.1. MESURES INCITATIVES	116
8.2. MESURES DE SOUTIEN POUR UN ENVIRONNEMENT FAVORABLE	117
IX. DURABILITE DU PROGRAMME	117
ANNEXES	120

LISTE DES FIGURES

- Figure n° 1 : Evolution de la production par habitant.
Figure n° 2 : Apport énergétique et pourcentage des différents aliments
Figure n° 3 : Bilan alimentaire des années 2002-2007
Figure n° 4 : Evolution de la population et de la production vivrière sur 10 ans (1998–2007)
Figure n° 5 : Evolution du bilan alimentaire 2002 - 2007

LISTE DES TABLEAUX

- Tableau n° 1 : Résumé des coûts du PNSA sur 7 ans (en milliers de FBU)
Tableau n° 2 : Contribution du secteur rural à la richesse nationale (en milliards de FBU)
Tableau n° 3 : Prévisions de Taux de Croissance du secteur agricole
Tableau n° 4 : Offre alimentaire moyenne 1990 -2001
Tableau n° 5 : Importations (tonnes) par principales rubriques de quelques produits alimentaires
Tableau n° 6 : Projets et programme impliqués dans la sécurité alimentaire
Tableau n° 7 : Productions vivrières par grands groupes de cultures en 2000 et 2005
Tableau n° 8 : Synthèse des périmètres irrigués appartenant à l'Etat
Tableau n° 9 : Evolution de la production vivrière par groupe de cultures (milliers de t) et leur contribution dans la production vivrière globale (en %)1990 - 2007
Tableau n° 10 : Composition nutritionnelle (mg/100 g MS) de champignons séchés
Tableau n° 11 : Composition (g/100g) en acides aminés des champignons cultivés
Tableau n° 12: Tableau comparatif des forces et faiblesses des systèmes de conservation
Tableau n° 13 : Tableau comparatif des forces et faiblesses des technologies de transformation
Tableau n° 15 : Sous- Programme Gestion : synthèse des coûts de fonctionnement (x 1000 Fbu)
Tableau n° 16 : Synthèse des coûts du PNSA sur 7 ans (en milliers de FBU).

CARTES

Carte des Régions Naturelles du Burundi

ENCADRES

- Encadré n° 1 : Le concept de sécurité alimentaire
Encadré n° 2 : Le Burundi et l'agriculture en chiffres

ANNEXES

- Annexe 1 : Coûts détaillés du PNSA
Annexe 2 : Calendrier des dépenses par composante du PNSA (en \$US)
Annexe 3 : Structure Logique du PNSA
Annexe 4 : Coûts détaillés : SP8 : Appui à la mise en œuvre et arrangements institutionnels
Annexe 5 : Déterminants de la sécurité alimentaire au Burundi

SIGLES ET ABREVIATIONS UTILISES

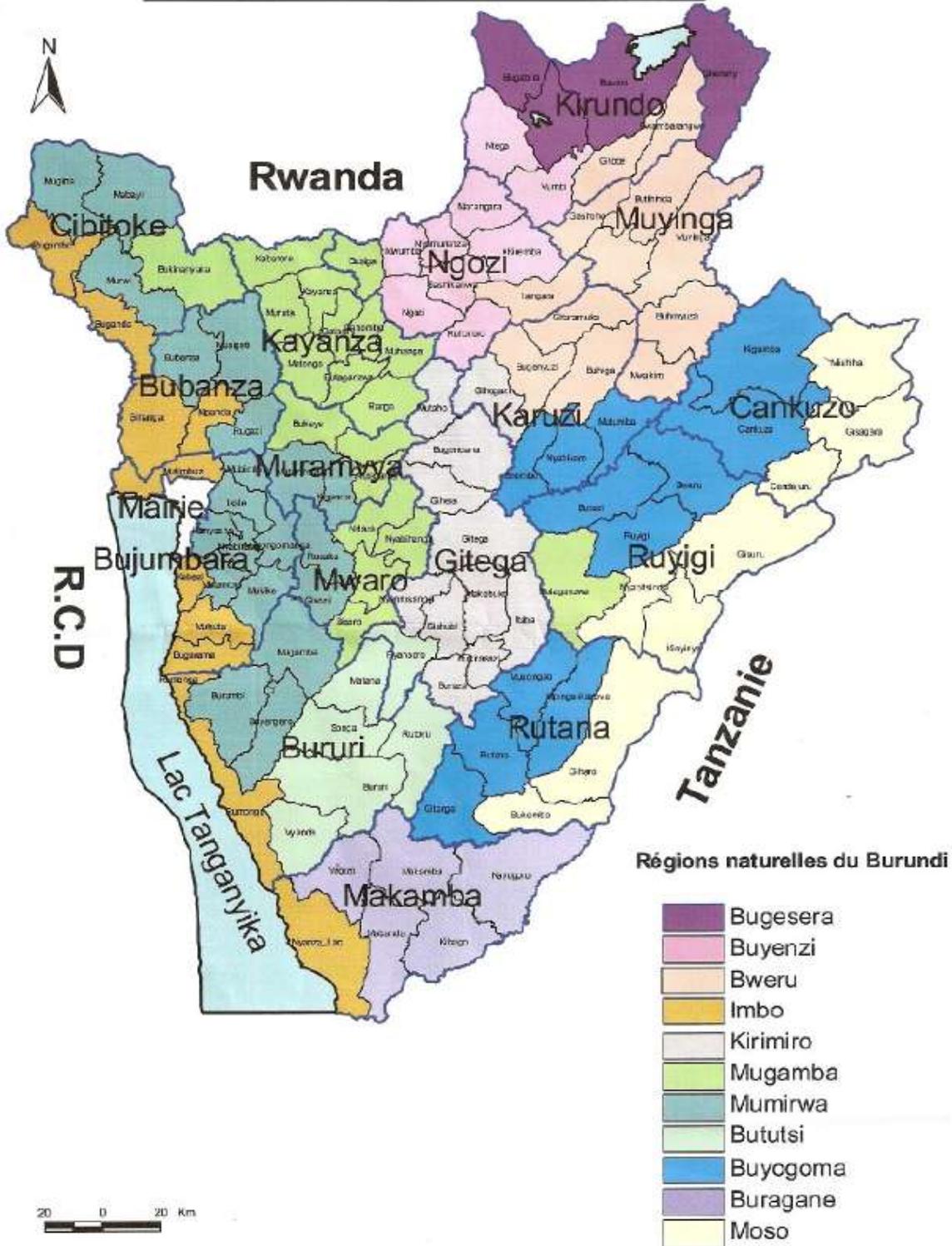
\$EU	: Dollar des Etats-Unis
\$US	: Dollars US
AAA	: Agro-Action allemande
ACF	: Action Contre la Faim
ACORD	: Agence de Coopération et de Recherche pour le Développement
AGR	: Activités génératrices de revenus
APEE	: Agence de Promotion des Echanges Extérieures
APP	: Antenne Provinciale du Plan
APSD	: Antenne Provinciale chargée du Suivi de la Décentralisation
ASBL	: Association Sans But Lucratif
BAD	: Banque Africaine de Développement
BADEA	: Banque Arabe de Développement Economique pour l'Afrique
BDD	: Bureau Diocésain de Développement
BIF	: Francs Burundais
BM	: Banque Mondiale
BNDE	: La Banque Nationale pour le Développement Economique
BRARUDI	: Brasseries et Limonaderies du Burundi
BRB	: Banque de la République du Burundi
CARE	: ONG internationale
CDC	: Comité de Développement Communautaire
CECM	: Caisse Coopérative pour l'Epargne et le Crédit Mutuel
CEEAC	: Communauté Economique des Etats d'Afrique Centrale
CEPBU	: Communauté des Eglises Pentecôtistes du Burundi
CEPGL	: Communauté Economique des Pays des Grands Lacs
CG-PNSA	: Cellule de gestion du Programme National de Sécurité Alimentaire
CIMMYT	: Centre International pour l'Amélioration du Maïs et du Blé
CISV	: ONG italienne
CNCGP	: Cellule Nationale de Coordination et de Gestion du Programme
CNDD/FDD	: Conseil National de Défense de la Démocratie / Force de Défense de la Démocratie.
CNRS	: Commission Nationale de la Réinsertion des Sinistrés
CNSA	: Comité National (Interministériel) de Sécurité Alimentaire
CNTA	: Centre National de Technologies Agro-alimentaires
COFIDE	: Compagnie Financière pour le Développement
COGERCO	: Compagnie de Gérance du Coton
COMABU	: Coopérative Maraîchère de Bugarama
COMESA	: Common Market for Eastern and Southern Africa
COPEP	: Conseil pour l'Education et le Développement
COSPEC	: Coopérative de Solidarité avec les Paysans pour l'Epargne et le Crédit
CRE	: Crédit de Relance Economique
CRS	: Catholic Relief Service
CSLP	: Cadre Stratégique de Lute contre la Pauvreté
CTN	: Comité Technique National
DGE	: Direction Générale de l'Elevage
DGMAVA	: Direction générale de la Mobilisation pour l'Auto-développement et la Vulgarisation Agricole

DHD	: Développement Humain Durable
DPAE	: Direction Provinciale de l'Agriculture et de l'Elevage
EAC	: East African Community
DPS	: Direction Provinciale de la Santé
DRS/CRS	: Défense et Restauration des Sols / Conservation et restauration des Sols
FACAGRO	: Faculté des Sciences Agronomiques
FAO	: Food and Agriculture Organization
FBU	: Franc Burundais
FDC	: Fonds de Développement Communal
FED	: Fonds Européen de Développement
FIDA	: Fonds International pour le Développement Agricole
FMI	: Fonds monétaire International
FNL	: Front National de Libération
FNUAP	: Fonds des Nations Unies pour les Activités de Population
FRPC	: Facilité pour la réduction de la pauvreté et la croissance
GAP	: Good Agricultural Practices
IDA	: International Development Association
IITA	: International Institute of Tropical Agriculture
IMF	: Institution de Micro-Finance
INECN	: Institut National pour l'Environnement et la Conservation de la Nature
IRAZ	: Institut de recherche agronomique et zootechnique () de la
ISABU	: Institut des Sciences Agronomiques du Burundi
IST	: Infections sexuellement transmissibles
ISTEEBU	: Institut de Statistiques et d'Etudes Economiques du Burundi.
MEATTP	: Ministère de l'Environnement, de l'Aménagement du Territoire et des Travaux Publics et de l'Equipement.
MINAGRIE	: Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage
MEFCD	: Ministère de l'Economie, des Finances et de la Coopération au Développement
MPDR	: Ministère de la Planification du Développement et de la Reconstruction (ancien)
MS	: Matière sèche
MSNRRNDPHG	: Ministère de la Solidarité Nationale, du Rapatriement, de la Reconstruction Nationale, des Droits de la Personne Humaine et du Genre.
MSPLS	: Ministère de la Santé Publique et de la Lutte contre le Sida
NEPAD	: New Partnership for Africa's Development
OBK	: Organisation du Bassin de la Kagera
OCDE	: Organisation pour la Coopération et le Développement en Europe
OCIBU	: Office des Cultures Industrielles du Burundi
OHP	: Office de l'Huile de Palme
OMD	: Objectifs du millénaire pour le Développement
OMS	: Organisation Mondiale de la Santé
ONG	: Organisation Non Gouvernementale
OP	: Organisation des Producteurs
OTB	: Office du Thé du Burundi
OXFAM	: ONG Internationale
P.A.S.M.F	: Projet d'Appui au Service Maraîcher et Fruitier
PAM	: Programme Alimentaire Mondial
PAP-CSLP	: Programme d'actions prioritaire du CSLP
PARSE	: Projet d'Appui à la Réhabilitation du Secteur d'Elevage

PASAGE	: Projet d'Appui à la Sécurité Alimentaire et à la Gestion de l'Environnement
PASR	: Projet d'Appui au Secteur Rural
PCAC	: Programme Cadre d'Appui aux Communautés
PCT	: Programme de Coopération Technique
PDC	: Plans de Développement Communautaire
PDDAA	: Programme Détaillé pour le Développement de l'Agriculture Africaine
PFRDV	: Pays à faible revenu et à déficit vivrier
PGRRR	: Projet Gestion des Ressources Rurales Ruyigi
PH	: Potentiel Hydrogène
PIB	: Produit Intérieur Brut
PNIMT	: Programme National d'Investissement à Moyen Terme
PNSA	: Programme National de Sécurité Alimentaire
PNSAD	: Programme National de Sécurité Alimentaire Durable
PNUD	: Programme des Nations Unies Pour le Développement
PPTTE	: Pays Pauvres Très Endettés
PRASAB	: Projet de Réhabilitation Agricole et de Gestion Durable des Terres au Burundi
PRDMR	: Programme de Relance et de Développement du Monde Rural
PREBU	: Programme de Réhabilitation du Burundi
PRSA	: Programme Régional de Sécurité Alimentaire
PSSA	: Programme Spécial de Sécurité Alimentaire
PSU	: Programme Spécial d'Urgence
PTBA	: Programmes de travail et budgets annuels
PTPCE	: Projet de Travaux Publics et de Création d'Emplois
PTRPC	: Programme Transitoire de Reconstruction Post-Conflict
QUIBB	: Questionnaire des Indicateurs de Base du Bien Etre
RAFINA	: Traitement et Raffinage des Produits Agricoles
RIM	: Réseau des Institutions de Microfinance
SAN	: Stratégie Nationale Agricole
SARGIA	: Système d'Alerte Rapide et de Gestion de l'Information Agricole
SMIG	: Salaire Minimum Interprofessionnel Garanti
SNEB	: Stratégie National de l'Environnement au Burundi
SODECO	: Société de Dépulpage et de Conditionnement du Café
SOGESTAL	: Société de Gestion des Stations de Lavage
SOSUMO	: Société Sucrière du Moso
SRDI	: Société Régionale de Développement de l'Imbo
UCODE	: Union pour la Coopération et le Développement
UE	: Union Européenne
UNICEF	: Organisation des Nations Unies pour l'Education et l'Enfance
UPP	: Unité de Planification de la Population du MPDR
UT	: Unité de Transformation
VIH/SIDA	: Virus de l'Immunodéficience Humaine/Syndrome Immunodéficitaire Acquis
V-MCP	: Vice ministère Chargé de la Planification

Carte des Régions Naturelles du Burundi

Régions naturelles du Burundi



Encadré n° 1 : Le concept de sécurité alimentaire

CONCEPT DE SECURITE ALIMENTAIRE DURABLE

Il a fallu un long cheminement de la pensée, à travers des conférences et sommets organisés sous l'égide des Organismes des Nations Unies, pour arriver aujourd'hui à la notion de sécurité alimentaire durable.

Les étapes les plus importantes sont:

- **La Conférence des Nations Unies sur l'Environnement de Stockholm de 1972** qui proclame la responsabilité des nations dans la sauvegarde de l'environnement.
- **La Conférence Mondiale de l'Alimentation de 1974**, qui déclare "chaque homme, femme ou enfant a le droit inaliénable d'être libéré de la faim et de la malnutrition".
- **La Conférence des Nations Unies sur l'Environnement et le Développement, Rio de Janeiro, 1992.** Elle affirme le concept de développement durable, dont est dérivé celui d'agriculture durable et proclame le lien entre le progrès économique à long terme et la protection de l'environnement.
- **La Conférence Internationale sur la Nutrition, Genève 1992.** Elle traite de la lutte contre la faim à travers les grands enjeux des stratégies nutritionnelles, dont l'amélioration de l'état nutritionnel et la sécurité alimentaire des ménages. Elle enrichit le concept de sécurité alimentaire qui se définit comme "l'accès de tous, à tout moment aux aliments pour mener une vie saine et active" et précise ses dimensions : (i) disponibilités alimentaires suffisantes ; (ii) stabilité des disponibilités et des approvisionnements dans le temps et l'espace et (iii) accès matériel et économique à la nourriture. Trois conditions sont énoncées pour l'amélioration de l'état nutritionnel des membres d'un ménage : (i) partage de la nourriture en fonction des besoins de chaque membre ; (ii) nourriture suffisamment variée, de bonne qualité et saine et (iii) bonne santé de chaque membre du ménage pour tirer pleinement profit.
- **Le Sommet Mondial de l'Alimentation, Rome 1996**, constate que peu de progrès ont été enregistrés dans la lutte contre la faim et fixe un objectif de " réduire de moitié le nombre de personnes sous-alimentées d'ici à 2015, au plus tard. Le concept de sécurité alimentaire s'intègre dans le cadre du développement durable et du développement agricole et rural durable. Les parties prenantes signent des engagements contenus dans le plan d'action, portant sur : (i) la mise en œuvre de politiques visant à éradiquer la pauvreté et l'inégalité et à améliorer l'accès physique et économique de tous, à tout moment, à une alimentation suffisante, adéquate au plan nutritionnel et sanitaire et son utilisation efficace ; (ii) la poursuite de politiques et méthodes participatives et durables de développement alimentaire, agricole, halieutique, forestier et rural ; (iii) contribution des politiques de commerce des denrées alimentaires et agricoles et des échanges, à la sécurité alimentaire.
- **Le Sommet Mondial de l'Alimentation, 5 années après, Rome 2002**, reconnaît que l'objectif prôné ne sera pas réalisé et relève les défis de la volonté politique et de la mobilisation des ressources nécessaires à la lutte contre la faim.
- **Le Sommet sur le Développement Durable, Johannesburg 2002**, évalue les progrès accomplis dans la mise en œuvre 10 ans après les conclusions de Rio de Janeiro et lance le NEPAD pour l'Afrique.

Encadré n° 2 : Le Burundi et l'agriculture en chiffres

Le Burundi en quelques chiffres

- Superficie du pays : 27.834 km² dont 2.700 km² pour les lacs
- Terres potentiellement agricoles : 23.500 km²
- Population estimée : 8,38 millions d'habitants (Août 2008)
- La densité de population : 289 hab. /km² mais atteint parfois 500 hab. /km² dans les provinces du Nord, de l'Ouest et du Centre (2007).
- La croissance annuelle de la population est de 2,9 % (2007).
- 2ième pays le plus peuplé d'Afrique et 5ième le plus pauvre du monde (2004).
- Part de la population vivant en dessous du seuil de pauvreté : 70 % (2004)
- L'Indice du Développement Humain (IDH) en 2006 : 0,384 classant le Burundi au 169^{ème} rang sur 177.
- Population vivant de l'agriculture : 94 % dont compte 51 % de femmes.
- Taux d'urbanisation : 8%
- Contribution au PIB : plus de 50 %
- Contribution à l'offre alimentaire : plus de 95 %
- Contribution aux recettes d'exportation (devises): plus de 90 %
- Part des cultures vivrières dans les superficies cultivées: 90 %
- Contribution des cultures vivrières à la formation du PIB : 46 %
- Part des cultures industrielles dans les superficies cultivées: 10 %
- Contribution des cultures industrielles à la formation du PIB : 4 %
- Contribution des cultures industrielles dans les recettes d'exportation : plus de 90 %
- Contribution du café dans les recettes d'exportation : 80 %
- Production du café en 2006-2007 : 30 081 tonnes
- Nombre de caféiculteurs : environ 750.000
- Contribution du secteur horto-fruticole au PIB (année 1994) : 0,4%
- Contribution du thé dans les recettes d'exportation : 10 %
- Production thé 2006 : 6 313 tonnes (contre 7 811 T en 2005)
- Superficie en thé : 7 150 ha en production et 8 745 ha plantés
- Production du coton 2006 : 2 995 T sur 3 658 ha
- Production du quinquina 2006: 247 T sur 188 ha en production et 482 ha plantés.
- Production du sucre en 2006: 18 147 T sur 2 317 ha récoltés
- Production de l'huile de palme en 2006 : 13 771 T
- Contribution de l'élevage dans la formation du PIB : moins de 5 %
- Les productions halieutiques (poissons) en 2006: 14 148 tonnes dont plus de 95 % dans le lac Tanganyika et moins de 5 % dans quelques lacs du Nord.
- Les forêts naturelles et artificielles : 206.000 ha et contribuent à 2 % du PIB.
- Le taux de déboisement annuel : 2 %

RESUME EXECUTIF

Justification du programme

L'économie burundaise se caractérise par une série de situations défavorables dont les plus importantes sont : (i) le déclin du PIB de 6,3% par an entre 1993 et 2007 ; (ii) l'accroissement de la pauvreté avec 84% des pauvres vivant en milieu rural et 67 % de la population rurale vivant en dessous du seuil de la pauvreté; (iii) l'accroissement de l'insécurité alimentaire surtout ces dernières dix années.

Par ailleurs, le Burundi, en même temps que les autres pays, a pris l'engagement, lors du Sommet Mondial de l'Alimentation (1996), à faire de la sécurité alimentaire l'une des priorités du développement national et des pays donateurs à lui accorder la priorité dans leur politique d'aide au développement.

L'analyse du secteur rural du pays a permis de relever ses atouts et potentialités ainsi que ses contraintes au développement. Les atouts, pour le rappeler, sont, entre autres : (i) la diversité des zones agro écologiques, (ii) la disponibilité de terres potentiellement fertiles mal exploitées y compris des terres irrigables ; etc. Cette situation interpelle les autorités pour une politique spéciale en faveur de la sécurité alimentaire.

L'examen de la situation nutritionnelle montre que près 75 % de la population nationale (soit six millions de personnes) souffre de la faim et de l'insécurité alimentaire ainsi que ses conséquences sur les populations les plus vulnérables. Ces situations se retrouvent dans toutes les provinces du pays.

Toutes les initiatives en faveur de la sécurité alimentaire ont été jusqu'alors éparpillées entre différents départements ministériels et autres institutions (PAM, FAO, ONGs, ...), rendant difficile une cohérence dans les interventions par l'absence d'une coordination efficace et d'un cadre de concertation.

Un Programme National de Sécurité Alimentaire (PNSA) était donc plus qu'une nécessité pour le Burundi. C'est plutôt un DEVOIR du gouvernement.

Le présent PNSA se doit d'être en cohérence avec le CSLP et la SAN (la Stratégie Agricole Nationale) nouvellement élaborée. Le PNSA a une approche multisectorielle qui permet d'intégrer les priorités des groupes les plus vulnérables qui composent l'immense majorité des exploitants agricoles.

Le PNSA au Burundi s'appuiera sur: (i) l'expérience apportée par la FAO à plus d'une centaine de PNSA dans le monde et (ii) les résultats positifs de la phase pilote financée par la FAO (PSSA) ainsi que les autres expériences pertinentes acquises au fil du temps par les divers projets œuvrant dans le secteur de la sécurité alimentaire.

Pour être en phase avec le sommet mondial de l'alimentation, la déclaration de PARIS et les OMD, le PNSA aura pour échéance 2015 mais pour garantir une bonne visibilité, il démarrera par une première phase triennale (2009-2011), ciblée prioritairement sur les groupes les plus vulnérables des zones les plus touchées par l'insécurité alimentaire : (i) le Nord –Est, l'Est et le Sud -Est, (ii) les zones surpeuplées et (iii) les zones périurbaines.

Objectif global

Le programme a pour objectif le rétablissement de l'autosuffisance alimentaire, l'amélioration de la couverture nutritionnelle de la population, la réduction de la vulnérabilité des ménages ainsi que la mobilisation rapide, efficace des aides d'urgence en cas de catastrophes.

Le programme se propose donc de lutter contre l'insécurité alimentaire afin de réduire la faim et la malnutrition d'au moins 50 % notamment au niveau des ménages ruraux et péri urbains à l'horizon 2015.

Objectifs spécifiques :

- 1. Accroître les productions végétales, animales et halieutiques par l'intensification agricole à travers l'introduction de nouvelles technologies et variétés adaptées de production et l'approvisionnement en intrants;*
- 2. Sécuriser les productions grâce à la maîtrise de l'eau, à la gestion de la fertilité des sols, à la protection de l'environnement et à la conservation des ressources naturelles ;*
- 3. Améliorer le revenu monétaire des producteurs, surtout ceux des femmes et des jeunes ;*
- 4. Améliorer les systèmes de stockage, de commercialisation et de transformation des productions d'origine végétale, animale et halieutique;*
- 5. Améliorer l'état nutritionnel de la population ;*
- 6. Mettre en place et renforcer le dispositif de suivi, d'alerte et de réaction rapide aux crises alimentaires dans les régions à risques ;*
- 7. Renforcer les capacités des producteurs et de leurs structures d'appui.*

Approche conceptuelle du programme

L'approche conceptuelle du programme s'articule autour des grands axes ci-dessous :

- 1. **La maîtrise et la gestion de l'eau** : qui constituent par le développement des infrastructures hydro agricoles, les aménagements de marais et le renforcement de la capacité des producteurs en matière de gestion de l'eau, la réponse la plus pertinente aux effets des aléas climatiques pour la mise en valeur des terres agricoles dans les zones propices et des cultures appropriées;*
- 2. **L'intensification et la diversification des productions** : qui contribuent à une augmentation rapide de la productivité et de la production agricole par la mise à disposition de technologies simples et appropriées, l'accès aux facteurs de production (intrants, semences) et au crédit rural ; le développement des principales filières des productions vivrières;*
- 3. **Le renforcement des capacités des acteurs** : qui est une nécessité pour la professionnalisation/ responsabilisation des acteurs (avec une priorité pour les femmes et les jeunes) à l'ensemble du processus de mise en œuvre du Programme par le développement de leurs capacités techniques, de gestion et de négociation ;*
- 4. **L'amélioration de la transformation, du stockage et la commercialisation** : facteurs d'accroissement des revenus et d'amélioration de la sécurité alimentaire (amélioration de la valeur ajoutée);*
- 5. **La recherche systématique de partenariat** avec les opérateurs locaux du développement ;*
- 6. **La recherche d'une synergie avec les programmes** intervenant dans le même secteur à travers une meilleure coordination des actions ;*
- 7. **La prise en compte des leçons de la phase pilote du PSSA et d'autres programmes** intervenant dans le secteur ;*

8. **La valorisation de manière générale de la coopération technique et de la coopération Sud-Sud en particulier.**

Le PNSA a l'ambition de constituer un cadre de cohérence et d'intégration des actions qui seront menées par les différents ministères techniques en vue de la pleine réalisation des quatre dimensions de la sécurité alimentaire : la disponibilité, la stabilité des productions agricoles, l'accessibilité économique et géographique, et l'utilisation biologique optimale des aliments.

Contenu du programme

La prise en compte simultanée de toutes ces préoccupations des producteurs permettra d'agir sur l'amélioration de l'état de sécurité alimentaire à l'échelon national notamment sur trois de ses principaux aspects : la disponibilité, la stabilité et l'accessibilité. Le PNSA met l'accent sur l'accroissement durable de la production alimentaire et est articulé autour des actions prioritaires qui sont regroupées dans les sous-programmes suivants :

1. *Gestion rationnelle des ressources naturelles (aménagement de petits périmètres irrigués, de bassins versants, des marais et reboisement);*
2. *Intensification des cultures vivrières (accroissement de la production de céréales, de légumineuses,; de racines et tubercules et de bananes);*
3. *Diversification des systèmes de production (augmentation des produits d'élevage, halieutiques, maraîchers et fruitiers ainsi que la production de champignons comestibles) ;*
4. *Conservation, transformation et commercialisation (amélioration de la conservation/stockage ; la transformation et la commercialisation des produits agricoles)*
5. *Nutrition (amélioration de l'état nutritionnel des populations)*
6. *Dispositif d'alerte et de réponse aux crises (Aide alimentaire, dispositif de veille et réponse aux crises)*
7. *Mesures d'accompagnement du PNSA (Recherche-vulgarisation, financement, organisations de producteurs, etc.)*
8. *Appui à la mise en œuvre du PNSA et arrangements institutionnels : Gestion du Programme*

Bénéficiaires :

Les principaux bénéficiaires directs du programme seront tous les ménages ruraux et périurbains du pays, particulièrement les 75 % des ménages menacés à tout moment par l'insécurité alimentaire et dont les moyens d'existence relèvent essentiellement des activités agricoles et rurales ainsi que leurs organisations socio professionnelles, les collectivités territoriales, l'encadrement technique et les ONG partenaires. Ce sont aussi indirectement toute la population burundaise qui vit dans des conditions extrêmement difficiles et qui doit supporter, par le fait de la solidarité sociale, les membres de la communauté frappés par la famine.

Coûts du Programme

Le Coût total du programme, qui est évalué à 407 642 673 Dollars des E.U., se répartit selon les différents sous programmes suivants :

.Tableau n° 1 : Résumé des coûts du PNSA sur 7 ans (en milliers de \$ US)

	<i>Désignation</i>	<i>Coût Total</i>
<i>Sous-Programme I</i>	<i>Gestion rationnelle des ressources naturelles</i>	<i>195 900 000</i>
<i>Sous-Programme II</i>	<i>Intensification des cultures vivrières</i>	<i>30 200 000</i>
<i>Sous-Programme III</i>	<i>Diversification des systèmes de production</i>	<i>44 104 208</i>
<i>Sous-Programme IV</i>	<i>Conservation, Transformation et commercialisation</i>	<i>17 486 000</i>
<i>Sous-Programme V</i>	<i>Nutrition</i>	<i>8 000 000</i>
<i>Sous-Programme VI</i>	<i>Dispositif de veille, d'alerte et de réponses aux crises</i>	<i>13 300 000</i>
<i>Sous-Programme VII</i>	<i>Mesures d'accompagnement du PNSA</i>	<i>59 000 000</i>
<i>Sous-Programme VIII</i>	<i>Appui à la mise en œuvre et arrangements institutionnels</i>	<i>2 594 040</i>
<i>Total coûts de base</i>		<i>370 584 248</i>
<i>Imprévus physiques (5%)</i>		<i>18 529 212</i>
<i>Hausse de prix (5%)</i>		<i>18 529 212</i>
<i>TOTAL BUDGET DU PNSA</i>		<i>407 642 673</i>

Etat : 30% (122 292 802 \$US) ;

Bénéficiaires : 10% (40 764 267 \$US) ;

Bailleurs : 60 % (244585 604 \$US)

*Soit : **407 642 673** dollars des E.U.*

N.B. Les coûts détaillés sont présentés en annexe

Chaque sous-programme comprend des composantes et sous composantes dont la description fait ressortir le contexte et la justification, les objectifs visés, les activités à mener et la stratégie de mise en œuvre, les zones d'intervention ainsi que les résultats attendus et les coûts estimatifs.

I. INTRODUCTION

L'histoire du Burundi post-colonial est marquée par une série de troubles politiques et sociaux qui ont coûté la vie à des centaines de milliers de personnes. Ceci a occasionné le déplacement à l'intérieur et à l'extérieur des frontières du Burundi de plus de 1,2 millions de personnes et créé une situation humanitaire sans précédent dans l'histoire mouvementée du pays. La situation alimentaire des populations est allée elle aussi en se dégradant progressivement jusqu'à l'heure actuelle où les déficits alimentaires sont devenus chroniques et ont atteint des niveaux jamais égalés.

En 2004, le Burundi figure parmi les pays les plus pauvres de la planète avec un revenu par tête d'habitant et par an évalué à 83 dollars EU. La gravité de cette pauvreté constitue un handicap majeur pour le redressement économique et social du pays.

En effet, même si des progrès sont observés depuis seulement quelques années, à la faveur des avancées perceptibles sur le plan politique et dans la mise en œuvre des réformes économiques, la situation sociale demeure difficile en raison : i) de la pauvreté généralisée ; ii) du grand nombre de personnes sinistrées ; iii) de la couverture inadéquate des services sociaux de base et iv) de l'ampleur du VIH/SIDA et d'autres pandémies.

Après bien des efforts de la communauté internationale et de la sous- région en particulier, un accord de paix a été signé à ARUSHA entre les principaux protagonistes du conflit en août 2000. Les efforts se sont poursuivis pour arriver à la signature, en début décembre 2006, d'un accord de cessez-le-feu avec un des derniers groupes non-signataires de l'accord d'août 2000 à savoir le Mouvement Palipehutu FNL.

L'évolution progressive vers la paix et la réconciliation entre les burundais ouvre donc des perspectives de relance d'une croissance économique durable et équitablement partagée et d'une amélioration des conditions de vie de la population, avec le soutien agissant et plusieurs fois manifesté de la communauté internationale. La question de rétablissement de la sécurité alimentaire vient alors au centre de la relance car elle est la base même de toute croissance économique du pays.

En effet, dans cette relance de l'économie, le secteur agricole doit avoir une place de choix. Le secteur constitue la base de l'économie burundaise. Il occupe 94% de la population active, fournit 95% de l'offre alimentaire et plus de 90% des recettes en devises. Il est de ce fait, la principale source de croissance de l'économie et la base à partir de laquelle doit partir le processus de transformation de l'économie burundaise. Dans cette optique, la contribution du secteur rural à la création des richesses pour mieux lutter contre la pauvreté s'appuiera sur l'augmentation de la production des cultures vivrières, d'exportation, de l'élevage, de la pisciculture, la sauvegarde des ressources naturelles et de la gestion durable de l'environnement.

Le déficit alimentaire chronique enregistré ces dernières années nécessite une intervention appropriée. En effet, le Burundi a été classé parmi les pays à faible revenu et à déficit vivrier (PFRDV) retenus pour la mise en œuvre du Programme Spécial pour la Sécurité Alimentaire (PSSA). Il s'agit d'un programme mondial initié en 1994 par la FAO pour faire face à la progression de la pauvreté dans les pays en développement. Pour minimiser les risques d'échec des gros investissements, ledit programme a été conçu en deux phases: une phase pilote de courte durée suivie d'une phase à grande échelle où des investissements plus importants devaient être mis

en œuvre. Au Burundi, la phase pilote a été exécutée de février 2000 à février 2003 grâce à un financement de la FAO.

A la suite du Forum sur les Etats Généraux de l'Agriculture et de l'Elevage pour une Sécurité Alimentaire Durable tenu en Juillet 2007, le Gouvernement du Burundi a adressé une requête à la FAO pour un appui pour l'élaboration du PNSA du Burundi. La FAO a répondu favorablement en finançant la formulation du présent programme. C'est dans cette optique qu'une équipe de 11 consultants¹ nationaux a été recrutée fin 2007.

¹ L'équipe de formulation était composée de:

- 1) NTAGUNAMA Frédéric : Chef d'équipe
- 2) NTIBAKIVAYO P.Claver : Intensification des cultures vivrières;
- 3) BUKURU Pierre : Petit élevage ;
- 4) MACUMI Damien : Maîtrise et Gestion de l'eau et infrastructures de base ;
- 5) KANYARU Roger : Pêche et pisciculture,
- 6) NIMPAGARITSE Angeline : Nutrition ;
- 7) NDAYEGAMIYE Cyprien : Analyse de la vulnérabilité ;
- 8) MURINGA Gérard : Micro Finance ;
- 9) MASUMBUKO Apollinaire : Activités en Post-Récolte ;
- 10) HICINTUKA Cyrille : Institutions rurales ;
- 11) YAMUREMYE Ahmed : Agriculture urbaine et péri-urbaine.

II. CONTEXTE

2.1. CADRE GENERAL

2.1.1. Caractéristiques physiques

D'une superficie de 27.834 km², le Burundi est un des pays enclavés de la Région des Grands Lacs en Afrique Centrale. Le récent recensement de la population et de l'habitat indique une population de 8, à 8,10 millions d'habitants en 2008. La densité moyenne, en prenant en compte les terres émergées serait ainsi de 285/hab./km² avec des pointes de 400-500/hab./km² dans les régions densément peuplées (Buyenzi, Kirimiro, Mumirwa centre). Les lacs et cours d'eau occupent une surface de 2700 km². Les forêts naturelles et artificielles d'importance capitale dans le maintien des équilibres écologiques et hydrologiques couvrent à peu près 200 000 ha. Les terres arables sous cultures permanentes occupent 43% du territoire. Le relief accidenté du pays lui confère un climat tropical, chaud et humide sur les basses altitudes, humide et tempéré sur les montagnes. L'activité agricole est marquée par deux saisons de pluies autorisant trois campagnes culturales, une première de février à mai qui fournit 60% des précipitations et la seconde qui va de septembre à décembre apporte 40% des hauteurs d'eau cumulées. Celles-ci varient de 800 mm dans le Nord où une sécheresse s'est manifestée ces dernières années, à 2000 mm dans le Centre et le Sud.

2.1.2. Caractéristiques économiques

La crise socio-politique qui a éclaté dans le pays en octobre 1993 et la persistance des conflits armés dans la sous-région, ont affecté considérablement les différents indicateurs macro-économiques, et entraîné une réduction drastique de l'activité économique, une détérioration des conditions de vie des populations, notamment sur le plan de la sécurité, de l'habitat et de l'hygiène, de l'alimentation, de l'éducation et de la santé.

Marquée par cette longue période de crise, l'économie connaît une croissance réduite et parfois négative, des déséquilibres persistants de la balance commerciale et des finances publiques, un lourd endettement et une accumulation des arriérés de paiement. Selon les données disponibles dans le Cadre Stratégique intérimaire de Relance Economique et de Lutte Contre la Pauvreté, le PIB a subi une chute cumulée de près de 23% de 1993 à 1996. Le taux de croissance réel est passé de 2,7% qu'il était en 1992 à -1% en 2003. La crise a également induit d'autres effets négatifs, notamment la destruction des infrastructures économiques et sociales, des unités de production, la chute des investissements (le taux d'investissement a baissé de 18% en 1992 à 9% en 2002) et des flux financiers extérieurs. Elle s'est aussi traduite par un recul de la production intérieure et un déséquilibre des comptes de l'Etat; les exportations ont fluctué à la baisse pour passer de 94.8 millions de dollars EU en 1992 à 33.6 millions en 2002 (dues en partie à la poursuite de la chute des cours du café sur le marché mondial).

Le service de la dette extérieure par rapport aux exportations est estimé à 157,2%, les arriérés représentaient \$ 168,5 millions en fin septembre 2003. Le Franc burundais (Fbu) a subi une dépréciation de plus de 500% entre 1992 et 2003 (son taux de change par rapport au dollar des Etats Unis est passé de 208,3 Fbu/dollar en 1992 à 1110 Fbu/dollar en 2003). Outre la chute drastique du PIB, le revenu réel par habitant qui était estimé à 210 dollars EU en 1993 n'était plus que de 110 dollars en 2001. La population pauvre est passée de 35,1% en 1992 à 60 % en 2001 en milieu rural tandis qu'à Bujumbura, la capitale, ce taux est passé de 32,4% à 66,6% sur la même période. De même, la qualité et l'accès aux services sociaux de base se sont dégradés.

L'assistance internationale a été gelée pour la plupart, ceci exerçant des effets négatifs sur l'économie. Les transferts de l'aide au développement ont continuellement baissé, passant de 300 millions de \$EU en 1991/1992 à 128 millions de \$EU pour la période 1997/2000, avec une prédominance de l'aide humanitaire, représentant près de 70% de l'ensemble de la contribution extérieure.

Au cours de la période 1990 – 2007, la population burundaise est passée de 5,3 Millions de personnes à environ 8,2 millions d'habitants, soit une augmentation de population de près de 55 %, alors qu'au niveau des productions alimentaires, l'augmentation a été quasi insignifiante, à peine 0,4 % (de 3617000 tonnes en 1990 à 3779 000 en 2007).

2.1.3. Le cadre de relance de la production agricole et de lutte contre l'insécurité alimentaire (cadrage macro-économique)

(a) Objectifs et stratégies de développement du Gouvernement

La politique économique du Burundi dans les années précédant la crise, s'inscrivait dans le cadre des programmes de redressement économique et financier et des ajustements structurels. Bien que la croissance économique ait été soutenue, 3,8% en moyenne sur la période 1986/92, les résultats ont été globalement insuffisants pour induire une croissance durable. Ces réformes de politiques économiques n'ont pas pu être poursuivies en raison, d'une part, de l'effort de guerre et de ses conséquences sur les finances publiques et, d'autre part, de l'arrêt ou de la suspension des coopérations bilatérales et multilatérales. Pour faire face à cette situation, le Gouvernement a entrepris des réformes macro-économiques et structurelles avec les institutions financières (Banque mondiale et FMI), portant sur une gestion plus appropriée des finances publiques, un assouplissement du contrôle devant déboucher à terme sur une libéralisation des changes, le relèvement du taux de refinancement de la BRB, la restauration de l'équilibre financier de la filière café, une bonne gouvernance économique à travers le renforcement du contrôle budgétaire, la lutte contre la fraude et la corruption.

a. Le CSLP

Suite à des consultations thématiques tenues avec les partenaires au développement en avril 2002, le Gouvernement du Burundi a initié l'élaboration du *Cadre stratégique intérimaire de croissance économique et de lutte contre la pauvreté (CSLP. L'évaluation de sa mise en œuvre a abouti à la conclusion selon laquelle l'élaboration du CSLP Complet s'avérait nécessaire surtout grâce aux avancées significatives en matière de la conquête de la paix longtemps compromise par la guerre civile. Ainsi donc, l'élaboration du CSLP Complet s'est faite par la consolidation du processus d'élaboration du CSLP –intérimaire à travers une plus grande sensibilisation de la population à travers les médias, l'organisation des séances d'échanges et d'information et la conduite des consultations tant communautaires, sectorielles que thématiques à travers tout le pays y compris le parlement.*

Les priorités et les axes stratégiques sont les suivants:

- (i) le Burundi a souscrit à la nouvelle approche de réduction de la pauvreté telle qu'adoptée par la Banque mondiale et le FMI et apprécie le lien entre la stratégie de lutte contre la pauvreté et la politique de réduction de la dette au titre de l'Initiative des pays pauvres très endettés (PPTE) renforcée. Ainsi, le Gouvernement voudrait bénéficier de l'Initiative renforcée de l'allègement de sa dette au titre de l'IPTE, de la Facilité pour la réduction de la pauvreté et

- la croissance (FRPC) du FMI et du Crédit d'appui à la stratégie de réduction de la pauvreté de la Banque mondiale;
- (ii) le CSLP a adopté une vision de développement à long terme avec des objectifs volontaristes de réduction de la pauvreté qui s'inspirent de ceux fixés par le Comité d'aide au développement de l'OCDE ainsi que de ceux du Sommet du millénaire des Nations Unies dont les composantes principales sont: la réalisation d'une croissance économique annuelle de 5% à 7% dans la période de 2002 à 2010; la réhabilitation et la reconstruction économiques; la réduction du seuil de la pauvreté à 25% en 2010 et à 15% en 2015; la réalisation de la scolarisation universelle d'ici à 2015; la réduction des disparités entre genres et entre régions du pays; et l'amélioration des infrastructures socio-économiques et des conditions de vie des populations;
 - (iii) Le CSLP s'articule au tour de quatre principaux axes stratégiques à savoir:

- Axe n°1: L'amélioration de la Gouvernance et de la sécurité ;
- Axe n°2: La promotion d'une croissance économique durable et équitable
- Axe n°3: Le développement du capital humain ;
- Axe n°4: La lutte contre le VIH/SIDA.

Afin de rendre le CSLP plus opérationnel et mieux mesurer les effets des actions de réduction de la pauvreté, le Gouvernement du Burundi en concertation avec ses partenaires au développement, a pris la décision d'élaborer le Programme d'actions prioritaires de mise en œuvre sa mise en œuvre pour une période de 2007-2010.

Dans l'axe « Promotion d'une croissance durable et équitable ²», *le PAP-CSLP* décline également pour le Secteur Agricole 4 axes prioritaires et donc quatre sous-programmes dont la sécurité alimentaire occupe une place de choix tel que cela apparaît dans lignes qui suivent :

- 1) Sécurité alimentaire durable
- 2) Gestion durable de l'espace et des ressources naturelles
- 3) Promotion d'une agriculture de marché
- 4) Appui à la planification, à la vulgarisation et à la recherche

Pour le Sous-programme Sécurité alimentaire durable, le gouvernement vise à développer les capacités de production du secteur vivrier et de l'élevage ainsi que de la pêche en vue d'améliorer l'alimentation et la nutrition des populations. Quatre composantes traduiront ce sous-programme à savoir :i) la réhabilitation des filières semencières, ii) le repeuplement du cheptel, iii) le développement de la pêche *et iv) la relance de la pisciculture.*

Certains projets ont amorcé cette approche, en particulier le PRDMR (Fida), le PTRPC, le Programme Post-conflit de Développement Rural (PPCDR - UE) et le Projet d'Appui à la Réhabilitation du Secteur de l'Elevage (PARSE).

Par ailleurs, le Gouvernement a soumis à une Table ronde des partenaires au développement en novembre 2002 à Genève, un *Programme social d'urgence (PSU)* issu du *Cadre stratégique intérimaire de croissance économique et de lutte contre la pauvreté (CSLP)*. Les partenaires au développement y avaient annoncé des contributions financières de l'ordre de 981 millions de \$EU pour les trois années (2003 -2005) suivantes. Le cadre macro-économique établi dans ce PSU prévoyait, pour la période intérimaire 2003-2005, d'atteindre un taux de croissance moyen annuel de 6 %, de limiter l'inflation à 5% en 2005, de dégager un excédent du solde primaire d'environ

² Programme d'actions prioritaires de mise en œuvre du CSLP 2007-2010, p37

3,5% du PIB et de maintenir les réserves de devises à un niveau supérieur à 3 mois d'importation des biens et services non facteurs. La réalisation de ces objectifs devrait impliquer une augmentation du taux d'investissement qui devait atteindre 16,8 % en 2005 sans pour autant grever le déficit courant de la balance des paiements. Force est de constater malheureusement que les annonces faites comme celles faites par ailleurs à Bruxelles en 2004 n'ont pas été déboursées pour des raisons diverses dont la principale était la mise en place des Institutions démocratiques.

La validation du PAP –CSLP par les partenaires et le Gouvernement en Avril 2007 a été suivie, un mois après par la tenue de la table Ronde des Partenaires au développement dont les fonds additionnels mobilisés par rapport de ceux programmés représentent un montant de 681,24 millions de \$ US .Sur le coût total du CSLP, un budget de 214 millions de \$US a été réservé au secteur agricole dont 92.5 millions de \$US pour la sécurité alimentaire.

b. Politique sectorielle du Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage : Relance et développement durable du secteur agricole

En mars 2006, le Ministère de l'agriculture et de l'élevage a adopté une *Politique sectorielle du MINAGRIE* qui se fixe, dans le court terme, de rendre plus dynamique le secteur agricole et, dans le moyen et long termes, de jeter les bases d'un développement agricole durable fondé sur la transformation de l'agriculture de subsistance actuelle en une agriculture intégrée au marché avec des objectifs à moyen et long termes (2006/2015), de croissance moyen annuel de 8,1%. Le résultat final escompté est une augmentation de la production alimentaire, le dégagement d'un surplus commercialisable et l'accroissement de la monétarisation du monde rural.

c. Politique nationale de sécurité alimentaire durable (PNSAD)

Faisant suite à cette politique sectorielle et dans l'optique d'assurer à toute la population une sécurité alimentaire et nutritionnelle durable, le Gouvernement a par ailleurs adopté en novembre 2003 une *Politique nationale de sécurité alimentaire durable (PNSAD)* qui constitue le cadre politique et économique national de référence et d'intervention dans l'ensemble du secteur agricole au sens large. Elle a été adoptée dans un contexte national favorable de recherche de la paix et de réconciliation nationale. La volonté politique de la mettre en œuvre nécessite cependant de:

- (i) réinstaller les sinistrés et réinsérer économiquement les démobilisés des forces combattantes d'ici à 2006 et remettre au travail plus d'un cinquième de la population sinistrée par la crise; et
- (ii) réhabiliter les outils de production et les infrastructures pour une relance rapide de la croissance économique et du développement agricole et pour la réduction de la pauvreté, à l'horizon 2015.

d. La stratégie Agricole Nationale

La SAN, qui vient d'être validée par tous les partenaires du secteur agricole au cours du mois de Juillet 2008, a retenu, dans ses grandes lignes, quatre axes stratégiques prioritaires à savoir :

1. *Accroissement durable de la productivité et de la production agricole;*
2. Promotion des filières et de l'agri-business ;
3. Appui à la professionnalisation des producteurs et développement des initiatives privées.
4. Renforcement des capacités de gestion et de développement du secteur agricole.

Ces quatre axes stratégiques se déclinent en plusieurs sous axes et composantes ainsi qu'en actions concrètes à mener.

Le premier axe prioritaire vise essentiellement le rétablissement de l'autosuffisance alimentaire d'avant la crise, l'amélioration de la couverture nutritionnelle de la population, la réduction de la vulnérabilité des ménages ainsi que la mobilisation rapide, efficace des aides d'urgence en cas de catastrophes. Il répond, en grande partie, à l'objectif même du Programme National de Sécurité Alimentaire.

(b) Les références supra- nationales

1. Objectifs du millénaire pour le développement

Les objectifs du Millénaire pour le Développement, au nombre de 8, place la réduction de l'extrême pauvreté et la faim en première place. Ceci est évident dans la mesure où, surtout dans les pays sous-développés, on ne peut pas parler de développement quand la faim et la misère règnent en maître. Ces objectifs sont :

- 1) **Réduire de moitié l'extrême pauvreté ;**
- 2) Réaliser l'éducation primaire universelle ;
- 3) Promouvoir l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes ;
- 4) Réduire de deux tiers la mortalité des enfants de moins de 5 ans ;
- 5) Améliorer la santé maternelle en réduisant de trois quarts la mortalité maternelle ;
- 6) Inverser la tendance en matière de propagation du VIH/SIDA et du paludisme ;
- 7) Réaliser un développement durable et assurer la viabilité de l'environnement ;
- 8) Créer un partenariat mondial pour le développement, avec des objectifs pour l'aide, les échanges et l'allègement de la dette.

Avec l'appui du PNUD, le Gouvernement est en train de préparer un **Programme du millénaire des N.U. pour le Burundi** avec l'objectif de sensibiliser et d'impliquer les différents acteurs dans le développement humain et la lutte contre la pauvreté à l'horizon 2025, sur la base des priorités suivantes: (i) réconciliation nationale et bonne gouvernance; (ii) réinstallation et réintégration des sinistrés et des ex-combattants; (iii) réformes socio-économiques pour la stabilisation et **la relance de l'économie et la réduction de l'extrême pauvreté et de la faim**; (iv) valorisation des ressources humaines (dont l'éducation primaire pour tous; la santé maternelle et infantile et la réduction de la mortalité des enfants de moins de 5 ans), et lutte contre le VIH/SIDA, le paludisme et les autres maladies; et (v) promotion de l'égalité des sexes et de l'autonomisation des femmes.

2. Eléments de stratégies pour la sécurité alimentaire horizon 2015

C'est un document qui passe en révision les versions provisoires de stratégie pour la sécurité alimentaire et le développement agricole horizon 2010, la Politique Nationale de Sécurité Alimentaire Durable, la Stratégie Nationale Agricole et en assure la cohérence avec les objectifs les plus récents établis dans les plans de développement et dans le cadre stratégique de lutte contre la pauvreté, dans les piliers du PDDAA/NEPAD et du COMESA. Il s'appuie sur différentes initiatives qui ont été entreprises au niveau mondial, au niveau continental et au niveau national.

Les stratégies proposées portent essentiellement sur :

- a) Pour le secteur agricole
 - Intensifier les cultures vivrières et les cultures d'exportation ;
 - Etendre et intensifier l'exploitation des marais et des plaines ;
 - Développer les cultures maraîchères et fruitières ;
 - Développer les produits d'élevage ;
 - Promouvoir la pêche et la pisciculture ;
 - Améliorer l'encadrement et l'organisation paysanne ;
 - Développement de la technologie agro- alimentaire ;
 - Organiser la transformation et la commercialisation des produits agricoles.

- b) Mesures d'accompagnement
 - Développement d'une recherche axée sur le producteur ;
 - Amélioration du cadre juridique et du droit foncier ;
 - Promouvoir l'accès au capital et aux services financiers ;
 - Donner plus d'importance à la femme ;
 - Promouvoir la technologie agro- alimentaire
 - L'organisation du monde rural ;
 - Protection de l'environnement.
 - Réinstallation et réinsertion socio- économique des victimes des conflits ;
 - Promouvoir la paix et la justice sociale.

3. Déclaration du Sommet Mondial pour l'Alimentation

Les Chefs d'Etat et de gouvernement réunis pour le Sommet Mondial pour l'Alimentation en 1996 à l'invitation de la FAO ont réaffirmé le droit de chaque être humain d'avoir accès à une nourriture saine et nutritive « conformément au droit à une nourriture adéquate et au droit fondamental de chacun d'être à l'abri de la faim ». Ils ont en outre proclamé leur volonté politique et leur engagement commun et national de parvenir à la sécurité alimentaire pour tous et de déployer un effort constant afin d'éradiquer la faim dans tous les pays et, dans l'immédiat, de réduire de moitié le nombre des personnes sous-alimentées d'ici à 2015 au plus tard.

Le Sommet Mondial pour l'Alimentation estime que plus de 800 millions de personnes dans le monde et, plus particulièrement, dans les pays en développement, n'ont pas une nourriture suffisante pour subvenir à leurs besoins nutritionnels essentiels. Cette situation a été jugée inacceptable car les disponibilités alimentaires ont considérablement augmenté, mais les difficultés d'accès à la nourriture, l'insuffisance chronique des revenus familiaux et nationaux pour l'achat d'aliments, l'instabilité de l'offre et de la demande, ainsi que les catastrophes naturelles ou causées par l'homme, empêchent la satisfaction des besoins alimentaires essentiels.

Les chefs d'Etat et de Gouvernement ont noté que la faim et l'insécurité alimentaire sont des problèmes aux dimensions planétaires qui risquent fort de persister, voire de s'aggraver de façon dramatique dans certaines régions, si des mesures énergiques et concertées ne sont pas prises de toute urgence, compte tenu de l'accroissement prévu de la population mondiale et de la pression exercée sur les ressources naturelles.

Les engagements (7) pris par les chefs d'Etat et de Gouvernement rendent compte de la situation et de la volonté des ceux-ci à vouloir éradiquer l'insécurité alimentaire :

- 1) nous assurerons un environnement politique, social et économique propice, visant à instaurer les meilleures conditions pour l'éradication de la pauvreté et le maintien d'une paix durable, fondé sur la pleine participation des hommes et des femmes sur un même pied d'égalité, particulièrement favorable à la sécurité alimentaire durable pour tous;
- 2) nous mettrons en œuvre des politiques visant à éradiquer la pauvreté et l'inégalité et à améliorer l'accès physique et économique de tous, à tout moment, à une alimentation suffisante, adéquate du point de vue nutritionnel et sanitaire, et son utilisation efficace;
- 3) nous poursuivrons des politiques et méthodes participatives et durables de développement alimentaire, agricole, halieutique, forestier et rural dans les régions à potentiel élevé comme dans celles à faible potentiel, qui sont essentielles pour assurer des approvisionnements alimentaires adéquats et fiables au niveau des ménages ainsi qu'aux échelons national, régional et mondial, et lutterons contre les ravageurs, la sécheresse et la désertification, considérant le caractère multifonctionnel de l'agriculture;
- 4) nous nous efforcerons de faire en sorte que les politiques concernant le commerce des denrées alimentaires et agricoles et les échanges en général contribuent à renforcer la sécurité alimentaire pour tous grâce à un système commercial mondial à la fois juste et axé sur le marché;
- 5) nous nous efforcerons de prévenir les catastrophes naturelles et les crises provoquées par l'homme, d'y être préparés, et de répondre aux besoins alimentaires provisoires d'urgence, d'une façon qui stimule la reprise, le redressement et le développement et renforce la capacité de satisfaire les besoins futurs;
- 6) nous encouragerons l'affectation et l'utilisation optimales de l'investissement public et privé pour faire progresser les ressources humaines, les systèmes alimentaires, agricoles, halieutiques et forestiers durables et le développement rural, dans les zones à fort comme à faible potentiel;
- 7) nous exécuterons ce Plan d'action, et assurerons son contrôle et son suivi, à tous les niveaux en coopération avec la communauté internationale.

2.2. CADRE SECTORIEL ET INSTITUTIONNEL

2.2.1. Place du secteur agricole

a) Agriculture et élevage :

Le poids de l'agriculture dans l'économie nationale du Burundi (90 % de la population employée dans le secteur, plus de 50% du PIB, et 80% des recettes d'exportation) fait que toute politique qui y est menée aura des effets sur le reste de l'économie. C'est ainsi que l'agriculture, au sens large, a toujours été considérée comme le moteur de l'économie et, à cet égard, s'est vue assignée des objectifs, avant la crise, d'assurer l'autosuffisance alimentaire, de fournir les devises dont le pays a besoin, les matières premières pour les industries agro-alimentaires, des emplois et des revenus à la population.

Avant la crise de 1993, malgré des investissements publics importants, l'agriculture n'a pas été en mesure d'atteindre les objectifs fixés en matière alimentaire et nutritionnelle et l'évolution des performances dans les autres domaines a été jugée globalement lente. Les causes se trouvent dans le faible niveau technique des producteurs, l'extensification des productions et l'intégration insuffisante au marché.

Tableau n° 2 : Contribution du secteur rural à la richesse nationale (en milliards de FBU)*a. PIB au prix constant de 1996*

	2004	2005	2006	2007	2008 (est°)
Secteur primaire	146,0	136,8	143,7	143,5	149,7
Secteur secondaire	43,3	46,5	48,7	50,3	52,9
Secteur tertiaire	90,4	98,3	104,4	112,3	117,4
Taxes indirectes	20,1	20,8	21,2	22,0	22,4
PIB au prix du marché	299,8	302,4	318,0	328,1	342,4

b. PIB au prix courant

	2004	2005	2006	2007	2008 (est°)
Secteur primaire	66,8	389,5	422,4	442,4	490,4
Secteur secondaire	108,8	132,4	143	158,9	173,4
Secteur tertiaire	227,1	279,8	306,9	343,4	384,7
Taxes indirectes	50,5	59,2	62,4	67,8	73,4
PIB au prix du marché	753,2	860,9	934,7	1012,8	1121,9

Source : V-MCP, service de planification macro-économique

Avec la crise qui a été plus durement ressentie en milieu rural, les conditions de vie et de productions se sont dégradées. En plus des destructions d'habitat, des vols et des pillages de bétail, de matériels et de récoltes, plus de 1/5 de la population n'ont pas eu accès à leur exploitation ou, tout au plus, ont eu un accès limité, parce que réfugiées hors des frontières, ou simplement déplacées ou dispersées. En outre, les structures publiques et privées d'appui à la production, (recherche, vulgarisation, approvisionnement en intrants, commercialisation et crédit) ont été désorganisées et ont perdu des hommes, des infrastructures et matériels. La crise des finances publiques a réduit fortement la capacité opérationnelle des services, les ressources budgétaires étant incapables de couvrir leurs besoins de fonctionnement.

C'est dans ce contexte qu'a été élaborée en mars 2006, **la politique sectorielle du Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage pour une relance et un développement durable**. Elle se fixe, dans le court terme, de rendre plus dynamique le secteur agricole de manière à rétablir et surpasser les meilleurs niveaux de production d'avant la crise et, dans le moyen et long terme, de jeter les bases d'un développement agricole durable fondé sur la transformation de l'agriculture actuelle de subsistance en une agriculture intégrée au marché.

Dans le court terme, la réalisation de l'objectif fixé, impliquerait des taux de croissance moyenne annuelle, par rapport à la moyenne de production des trois ou cinq dernières années pour :

- les productions alimentaires, de 22 % pour les cultures vivrières, de 15% pour les productions halieutiques, de 6% pour les viandes et de 8% pour le lait,
- les cultures de rente, de 23% pour le coton, de 17 % pour le café et de 8% pour le thé.

Il est peu probable que de telles croissances puissent être enregistrées dans une période de post-conflit où nécessairement des réajustements du système productif devront s'opérer et où les déplacés, les rapatriés et les sinistrés dans leur ensemble devront se remettre à la tâche et rebâtir leurs exploitations.

Il semblerait plus réaliste de s'aligner sur les objectifs sectoriels fixés par le cadre macro-économique repris dans le tableau ci-après :

Tableau n° 3 : Prévisions de Taux de Croissance du secteur agricole

Sous-secteur de l'agriculture	Taux de croissance annuelle (%)				
	2003	2004	2005	2006	2007
Cultures vivrières	3,0	4,0	5,0	6,0	6,0
Cultures d'exportation	3,0	5,5	5,5	6,0	6,0
Elevage	3,0	4,0	5,0	6,0	6,0
Pêche	3,0	4,0	5,0	6,0	6,0

Source : Annexes du PSU et projections sur 2007 et 2008

La même politique sectorielle prévoit pour le moyen et long terme (2005 -2015), un taux de croissance moyen annuel de 8,1%.

2.2.2. Caractéristiques du secteur agricole

Le secteur agricole représente l'activité dominante de l'économie nationale, essentiellement orientée vers une production de subsistance. Selon les données du Cadrage Macroéconomique, élaboré par le Ministère de la Planification du Développement et de la Reconstruction, l'agriculture occupe plus de 90% de la population active, contribue pour 51% du PIB, procure au pays plus de 80% des recettes d'exportation et fournit 95% des apports alimentaires. Les cultures vivrières qui contribuent pour 80% du PIB agricole sont largement autoconsommées pendant que les cultures de rente (café, thé et coton) contribuent pour 4 % du PIB, de même que l'élevage pour 5 %. La contribution de la production forestière est d'environ 6%, tandis que le sous-secteur de la pêche, qui est en constante régression, ne fournit plus qu'une contribution marginale. Malgré des performances enregistrées dans le secteur agricole, ses taux de croissance ont été inférieurs à ceux de la population. La faible croissance du secteur agricole est davantage liée à des causes externes telles que la variation erratique des cours mondiaux du café et du thé et les aléas climatiques. Le secteur de l'élevage a été particulièrement touché pendant la crise avec des pertes en gros bétail estimées, à travers les rapports de la FAO, à plus de 32% entre 1993 et 2006.

Les principales productions agricoles sont essentiellement des cultures vivrières (90% des superficies emblavées et 46% du PIB), des productions animales, des produits halieutiques, oléagineux et des cultures de rente (4% du PIB et 98% des exportations).

Les productions vivrières: les conditions climatiques qui prévalent dans le pays favorisent une gamme variée de productions vivrières dont les plus importantes en volume sont: (i) la banane, (ii) les racines et tubercules (patate douce, pomme de terre, manioc); (iii) les légumineuses (haricot); (iv) les céréales (maïs, sorgho, riz, blé); (v) les légumes et fruits. Les cultures oléagineuses constituées essentiellement de l'arachide, du soja, du palmier à huile, de coton et de tournesol produisent environ 19 000 tonnes d'huile par an.

Les productions forestières: les conditions écologiques favorables ont doté le pays de ressources forestières diversifiées, mais elles sont aujourd'hui dans un état de dégradation avancée sous les effets anthropiques induits par la nécessité de satisfaire les besoins économiques d'une population en forte croissance. La contribution des ressources forestières à l'économie nationale demeure toutefois faible: 2% du PIB, et quelque 7 000 emplois.

Les productions agricoles de rente et d'exportation: (café, thé, coton, palmier à huile, canne à sucre, tabac, riz, quinquina) sont organisées en filières agro-industrielles. Elles constituent les principaux produits d'exportation du pays et des sources de devises. Elles bénéficient à ce titre d'un traitement privilégié pour les allocations des ressources financières au développement agricole. Leur poids dans la formation du PIB (4%) et leur contribution aux recettes en devises (plus de 80%) leur confèrent un rôle stratégique dans la politique économique nationale. Le café occupe la position dominante avec près de 70% des recettes en devises, suivi du thé (10-15%). Les cultures de coton, palmier à huile, canne à sucre et riz assurent d'abord la couverture de la demande nationale et l'exportation ne concerne que les excédents.

L'élevage: dans le contexte actuel, l'élevage évolue vers la reconstitution du cheptel après la période de réduction des effectifs (abattages, vols). Les estimations des pertes faites en 2006 par comparaison à la moyenne 1989-1991 se chiffrent à 46% pour les caprins, 32% pour les bovins et 30% pour les porcins (données tirées des rapports d'évaluation des récoltes produits par le MINAGRIE en collaboration avec la FAO, PAM et UNICEF en 2006). La moyenne des productions en viande sur la période 1990-2001 est de 26.700 tonnes par an dans la composition de 40% de viande bovine, 23% de volailles, 18% de viande de petits ruminants, 18 % de viande porcine, 1% de viande provenant des élevages de lapins. La production laitière, sur la même période, était de 37 600 tonnes par an dont 74% provenant des élevages bovins, 23% des élevages caprins et 3% des ovins. La production d'œufs est estimée à 4 600 tonnes par an. L'apiculture fournit en moyenne annuelle 300 tonnes de miel.

Les productions halieutiques: une pluviométrie élevée (800-2000 mm), un réseau hydrographique dense et un relief accidenté concourent à doter le pays de ressources hydriques abondantes dans les bassins versants des plus grands fleuves du Continent (Congo et Nil) et à favoriser la pisciculture. Il est tout de même admis que le potentiel des ressources halieutiques est méconnu. La moyenne des captures par an sur la période 1990-2001 est de 16 400 tonnes de poissons dont près de 99% proviennent de la pêche dans le Lac Tanganyika. Le maximum de captures se situe en 1992 à hauteur de 24 000 tonnes. En 2006, la production halieutique était de 14 148 tonnes.

L'utilisation des terres: Sur les 2 568 000 ha de terres disponibles, environ 800 000 ha sont affectés aux exploitations familiales paysannes, 6 938³ ha sont occupés par les blocs de cultures industrielles (café, thé, canne à sucre et coton), 200 000 ha sont couverts par les formations forestières naturelles et artificielles et 126 000 par des marais à hydromorphie et salinité souvent élevées. Il reste une importante réserve de terres utilisables pour l'agriculture estimée à 400 000 ha dont environ 141 266 ha ont déjà été identifiés comme libres et habitables dans un inventaire sur les terres domaniales au Burundi entrepris en mars-octobre 2001 conjointement par les ministères de l'environnement et de l'aménagement du territoire; de la réinsertion et de la réinstallation des déplacés et des rapatriés; et de l'intérieur et de la sécurité publique, avec l'appui du Haut commissariat des Nations Unies pour les Réfugiés. Les exploitations agricoles qui sont au nombre d'environ 1 million, disposent en moyenne de 80 ares où il est pratiqué une polyculture associée, dominée par les cultures vivrières, intégrant plus ou moins l'élevage et les boisements.

Dans les régions densément peuplées (Buyenzi, Kirimiro, Mumirwa centre), la taille moyenne des exploitations avoisinerait 0,5 ha. Des exploitations plus grandes (2 à 5 ha) se rencontrent dans les plaines des régions de l'Imbo et du Moso où les densités de la population sont plus faibles. Du fait de la faible mobilité de la population rurale et du droit de succession qui oblige à morceler des terres déjà réduites, du relief accidenté et du décapage régulier des couches arables qui entraînent

³ Source : Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage ; Politique Nationale de Sécurité Alimentaire durable, mai 2003.

une dégradation de la fertilité des sols et une baisse des rendements, du glissement de terrain et de la création de ravines, les superficies cultivées se réduisent continuellement. Un phénomène particulièrement préoccupant est aussi l'acidité des terres (PH parfois inférieur à 3,5). Les estimations courantes indiquent que 40% des terres agricoles en sont affectées et nécessitent un traitement par des amendements calcaires à fortes doses pour rétablir les capacités productives. Les producteurs ne disposent pas de ressources nécessaires pour effectuer de tels travaux. Les pertes de terres arables sont estimées à 6% sur la période 1985/1999.

Bien qu'un droit foncier existe, il ne peut pas être appliqué dans le contexte actuel. Il en résulte un accès difficile aux terres utilisables pour l'agriculture et une forte précarité qui n'incite pas à leur aménagement (drainage ou irrigation, protection anti-érosive). Bien que le potentiel pour l'irrigation soit estimé à 185 000 ha, l'utilisation ne concerne que 75 000 ha dont 15 000 en périmètres aménagés.

Les systèmes d'exploitation: les exploitations agricoles sont de type familial et la majorité d'entre elles pratiquent des cultures associées à deux, trois ou plus sur la même parcelle: haricot/bananier; haricot/bananier/colocase; haricot/manioc/bananier; haricot/patate douce/manioc, etc. A cette association de cultures sur la même parcelle, se greffe la présence de plusieurs variétés d'une même culture. La culture pure est rare, à peine 10% des parcelles; elle est généralement recommandée dans le processus de modernisation agricole. Cependant, la logique paysanne de valorisation maximale des petites surfaces disponibles domine le concept de productivité moderne des facteurs.

L'opportunité qu'offrent trois saisons de production agricole dans l'année permet au petit producteur, par le truchement de l'intensité culturale, de mettre en valeur une superficie démultipliée par 1,5 à 2 de la taille de son exploitation. Néanmoins sans apport de matières organiques et sans restitution des éléments minéraux, la fertilité des terres se dégrade, les productions baissent et la petite exploitation n'assure même plus les besoins alimentaires de la famille. La capacité d'ajustement des producteurs ruraux à la contrainte du facteur "terres disponibles" se heurte à des limites scientifiques objectives devant permettre l'évolution des systèmes de production. De ce fait, la productivité agricole s'effrite dans les systèmes actuels de production et la disparition des petites exploitations de moins de 50 ares semble inéluctable à moyen terme.

2.2.3. Les institutions et services d'appui du secteur rural :

Les principales institutions impliquées dans la gestion du secteur agricole sont de plusieurs catégories:

a. Les institutions publiques.

L'Etat à travers les Ministères de l'agriculture et de l'élevage; de l'environnement, de l'aménagement du territoire et du tourisme; du développement communal; de l'éducation nationale (Recherche) et leurs différents services techniques, élabore et assure le suivi de l'exécution de la politique de développement agricole;

- En 1992, une réforme importante des services agricoles a été lancée avec, entre autres, le renforcement de la **Direction Générale de la Vulgarisation Agricole (DGVA)** et l'unification, au niveau des Provinces, de la vulgarisation avec la création des Directions provinciales de l'agriculture et de l'élevage (DPAE). Ainsi, l'approvisionnement en intrants, l'appui et le

conseil en production végétale et animale y compris piscicole, en aménagement et équipement rural, sont exercés au sein d'une seule entité ayant des démembrements au niveau des communes, zones et collines de recensement. Cependant, la diminution des ressources budgétaires, a constitué un handicap au fonctionnement de ces structures. Cette situation est légèrement tempérée dans les Provinces d'intervention du programme financé par le FIDA ainsi que dans celles où les ONG impliquées dans des activités de production agricole ont collaboré avec les DPAE en apportant des ressources et en utilisant les compétences disponibles.

- Pendant longtemps, la **recherche agronomique et zootechnique à l'Institut des sciences agronomiques du Burundi (ISABU)** avait été financée presque entièrement par la coopération belge. Avec l'arrêt des programmes de coopération dans les années 1990, l'ISABU a été fortement affaibli tant du point de vue des effectifs de chercheurs que des ressources financières. Actuellement, avec un budget de moins de 10% de celui d'avant la crise dont les trois quarts sont des salaires, l'institution n'arrive plus à gérer le maintien du potentiel. Les autres organismes qui étaient actifs dans la recherche, notamment la Faculté des Sciences agronomique (FACAGRO) de l'Université du Burundi, l'Institut Supérieur d'Agriculture (ISA) et l'Institut de recherche agronomique et zootechnique (IRAZ) de la Communauté économique des Pays des Grands Lacs (CEPGL), rencontrent les mêmes difficultés de financement.
- **Les services forestiers**, compte tenu de leur spécificité, ont conservé un dispositif distinct avec six inspections régionales couvrant chacune plusieurs provinces. Le manque de personnel et de moyens matériels et financiers fait qu'ils n'arrivent pas à effectuer les tâches opérationnelles qui leur incombent, notamment la protection de la forêt, le contrôle de l'exploitation forestière, l'appui aux boisements publics et privés, l'organisation et la sensibilisation des populations en vue d'une meilleure gestion des ressources naturelles.
- **L'Institut National de l'Environnement et de Conservation de la Nature (INECN)** qui a été créé en 1980 par le décret-loi no 1/6 du 3 mars 1980 portant création des parcs nationaux et réserves naturelles et a été mandaté pour gérer ce patrimoine et procéder à la diversification de la faune et de la flore et assurer le meilleur rendement touristique.

L'ensemble de ces structures publiques fait face à une pénurie de cadres dans de nombreux domaines de qualification, notamment dans les spécialités suivantes: médecine vétérinaire, foresterie, génie rural, statistiques, informatique, économie agricole, pédologie, chimie du sol, etc.

b. Autres institutions

- **Les ONG** (World Vision, CARE Burundi, ACF, AFRICARE, CISV, COPED, Terre sans frontière, Agro-action allemande, OXFAM Grande Bretagne, etc.) **et le secteur privé et associatif** jouent un rôle important dans le dispositif institutionnel de prestation de services et d'appui au secteur agricole à travers notamment la diffusion de technologies améliorées, l'appui-conseils, la recherche de financement, l'organisation des filières agricoles et assurent parfois le rôle de courroie de transmission entre le pouvoir public et les producteurs. Les institutions de financement (banques locales, institutions de micro-finance, etc.) accompagnent le secteur privé dans ses relations d'affaires avec le secteur agricole.
- **La Chambre de Commerce, d'Industrie, d'Agriculture et d'Artisanat** du Burundi intervient dans l'organisation des industriels concernés par les productions agricoles d'exportation (thé, café, fruits et légumes).

- **Les Organisations paysannes** (OP) de producteurs, les coopératives (Union des coopératives de développement, les organisations faîtières (de femmes, hommes)), les organisations de micro-finance sont encore faibles mais devraient pouvoir assurer la coordination des activités et la défense des intérêts des producteurs agricoles.
- **Les partenaires au développement** intervenant dans le développement du secteur agricole pourraient aussi être considérés comme des acteurs institutionnels. Il s'agit notamment de la BAD, de la Banque Mondiale, du FIDA, de l'Union Européenne, de la Coopération Française, de la Coopération Belge, de la Coopération Allemande, de la Coopération Italienne, des Pays Bas, de l'Autriche, BADEA, etc.

La mise en œuvre du PNSA doit s'appuyer fortement sur les organisations paysannes, notamment les groupements de base qui permettent de toucher directement les petits producteurs et leurs familles. Le principe du partenariat et la coresponsabilité des parties prenantes devra guider les actions à mettre en œuvre. En plus du développement des performances techniques, l'on devra se préoccuper des gains économiques, notamment des aspects liés au marché (approvisionnements et ventes).

2.2.4. Stratégie d'appui des partenaires au développement

1. La **Banque Mondiale à travers sa filiale IDA** accompagne le Gouvernement dans son programme de sortie de crise et de transition vers le développement à travers un plan stratégique basé sur plusieurs types de projets (démobilisation et réintégration des ex-combattants; prévention et prise en charge des malades du VIH/SIDA; relance économique et appui à la bonne gouvernance; mobilisation des ressources et coordination des interventions).

Dans le secteur non agricole, les prochains programmes de la Banque seront focalisés sur la prévention du VIH/SIDA, la démobilisation, le désarmement et la réintégration des ex-combattants, le développement des capacités et des activités de développement à haute intensité de main d'œuvre. Le programme insistera également sur les réformes politiques et institutionnelles, tout en appuyant la mise en œuvre de celles qui ont été déjà adoptées, particulièrement celles en rapport avec la gestion des affaires publiques et la bonne gouvernance. Le montant de ce programme de soutien s'élève à 187 millions de \$EU, dont 40 millions de \$EU qui seront affectés à la réhabilitation des routes. La Banque mondiale prévoit également la préparation d'une stratégie d'assistance au développement pour contribuer aux efforts du pays. Elle appuiera aussi le Burundi dans le processus de négociation des avantages accordés aux pays pauvres très endettés.

En appui sous forme de crédit, **l'Agence internationale pour le développement (IDA), filiale de la Banque mondiale**, détient un portefeuille de 5 projets financés pour un montant total de 115,80 millions de \$EU, dont le projet de "réhabilitation et de soutien à l'agriculture" d'un montant de 25 millions de \$EU auxquels s'ajoutent au titre du programme d'urgence, 15 millions de \$EU destinés à l'installation des réfugiés et 5 millions de \$EU fournis par le Fonds pour l'environnement mondial (FEM) pour contribuer à l'aménagement des marais et à la protection de l'environnement. Le projet vise à promouvoir: (i) la production agricole et la productivité des sols; (ii) la diversification des sources de revenus en milieu rural; (iii) la gestion durable des terres; (iv) la promotion de services agricoles accessibles et de qualité; et (v) le renforcement des capacités institutionnelles des structures gouvernement d'appui au secteur agricole.

2. La Banque africaine de développement (BAD) à travers sa filiale FAD est présente au Burundi dans le financement de plusieurs projets/programmes de développement notamment dans le domaine de la sécurité alimentaire par le financement de programmes/projets d'intensification et de diversification de la production agricole, d'appui à l'élevage et à la pêche et la sauvegarde des ressources naturelles, de transfert de technologies, d'aménagement des infrastructures rurales (renforcement du réseau routier en vue d'une meilleure intégration des zones de production agricole aux marchés local et régional et appui aux activités génératrices de revenus).

En raison de la situation particulièrement difficile des ressources financières nationales, due au dysfonctionnement de l'économie depuis ces dix dernières années, le pays n'a pu honorer ses engagements à l'égard de la FAD. Aussi, la Banque s'est-elle trouvée dans l'obligation de suspendre sa coopération. Dans un futur très proche, elle envisage de la reprendre à travers des alternatives financières à titre de subvention. Sa participation aux travaux, en début mars 2004, du Club de Paris qui a rééchelonné la dette du pays augure d'une prochaine reprise dès que les conditions économiques se révéleraient meilleures. Au niveau régional, le Groupe de la BAD est très fortement impliqué dans le programme PRODAP dont le financement a été bouclé.

Le groupe de la BAD est entrain d'élaborer une stratégie pays axée sur les résultats.

3. Le Fonds International de Développement Agricole (FIDA). Les interventions du FIDA dans le pays datent des années 1980 à travers divers projets agro-zootechniques. Depuis janvier 2000, le FIDA finance un "Programme de relance et de développement du monde rural (PRDMR)" qui couvre la période 2000/2007. Suite au blocage tardif des fonds pour la composante « Infrastructures rurales » par l'OFID, le PRDMR a été prolongé jusqu'au 31 Décembre 2009. Le PTRPC et le PARSE ont respectivement démarré en 2006 et 2007 pour une période de 7 ans et ce dernier couvre les 7 communes couvertes par le PRDMR et le PTRPC. Les objectifs spécifiques du projet sont l'augmentation de la production agricole, notamment celle des familles et communautés rurales défavorisées et particulièrement touchées par la crise, afin qu'elles puissent recouvrer leurs capacités productives, le renforcement des capacités de planification et de gestion du monde rural, le renforcement des services d'appui et d'encadrement des producteurs ruraux, l'amélioration des conditions sanitaires et d'hygiène, la conservation et la gestion rationnelle du patrimoine foncier ainsi que l'amélioration du statut social et économique des femmes.

Les perspectives du FIDA au Burundi au-delà de 2008 s'inscrivent dans le cadre général de la politique nationale de développement du secteur agricole. C'est ainsi que le Programme Pays (COSOP) vient d'être élaboré et adopté par le Conseil d'Administration du FIDA au courant du mois de septembre 2008 coïncidant par une formulation d'un nouveau projet centré sur les filières (Blé, Riz et pommes de terres) tout en consolidant les acquis pour les activités déjà réalisées par le PRDMR dans ses zones d'interventions.

4. Stratégie de l'Union européenne (UE). Les interventions de l'UE passent travers quatre mécanismes à savoir: i) les FED (Fonds Européens de Développement), ii) Les fonds STABEX, iii) le Budget général des Communautés Européennes et iv) l'aide humanitaire.

- 9^{ème} et 10^{ème} FED

Les engagements de l'UE au titre du 9ème FED qui ont débuté respectivement en 1990 et 2000 ont connu d'importants retards de réalisation en raison de la situation de crise socio-politique qui a prévalu dans le pays, notamment au cours de la période 1994/1998, avant la signature de l'Accord d'Arusha en août 2000. Les opérations prévues au titre de ces deux accords de coopération sont à

présent engagées et celles prévues sur le 9^{ème} FED ont été identifiées au cours de l'année 2005. C'est sur ces fonds qu'est financé le projet PPCDR (Projet Post-Conflic de Développement Rural)

Au titre du 9^{ème} FED, les objectifs de la coopération de l'Union européenne s'inscrivent dans le "Cadre Stratégique Croissance et de Lutte contre la Pauvreté (CSLP)" adopté par le Gouvernement et approuvé par les institutions de Bretton Woods en octobre 2002, et se traduisent globalement par la contribution à: (i) la réussite du processus de paix, (ii) la relance économique et la réduction de la pauvreté, notamment en milieu rural, (ii) la sécurité alimentaire durable en prenant en compte les orientations et objectifs inscrits dans le PNSAD.

La mise en œuvre de cette coopération avec le 9^{ème} FED devrait s'étaler jusqu'en 2007. Elle est à partir de plusieurs instruments financiers se présentant comme suit (en millions d'Euros):

- **Enveloppe A** de montant 115 ME⁴

○ Développement rural	56,75 (49,3%)
○ Bonne gouvernance	17,25 (15%)
○ Appui macroéconomique	31,5 (27,4%)
○ Hors concentration/autres programmes	9,5 (8,3%)

- **Enveloppe B** (57 ME) destinée essentiellement à couvrir les besoins imprévus telle que l'aide d'urgence lorsque celle-ci ne peut être financée sur le budget communautaire, la contribution à des initiatives d'allègement de dettes adoptée internationalement ainsi qu'un soutien destiné à atténuer les effets néfastes de l'instabilité des recettes d'exportation.

Le 10^{ème} FED couvre la période 2008 – 2013. L'un des domaines de concentration est à nouveau le développement rural.

Le STABEX

On peut également citer le STABEX (. La CE intervient, à travers le STABEX, dans la réhabilitation des filières de cultures d'exportation (principalement café, thé, coton, palmier à huile et secteur hortofruticole) via les fonds STABEX (montant total de l'ordre de 48Mo€). Le STABEX finance également un *Projet d'Appui à la Production Vivrière* (Phase II), qui vise le renforcement de la structure d'encadrement à la base, par la formation des moniteurs agricoles (projet de 18 mois mis en œuvre par la FAO ; démarré début 2008).

Le Budget général des communautés européennes (Budget).

C'est dans ce cadre, qu'il a été mis en place le Projet d'Appui à la Restauration de la Sécurité Alimentaire Durable (**PARSAD**), projet qui comporte deux composantes, l'une consistant en une assistance technique au sein du MINAGRIE (pour une durée de 2 ans), visant à renforcer l'Etat dans son rôle régalien de planification, de coordination et de suivi/contrôle des interventions d'appui à la sécurité alimentaire et l'autre composante (mise en œuvre par la FAO dans les provinces de Muyinga, Cankuzo, Ruyigi et Rutana) visant à mettre en œuvre des opérations pilotes de restauration de la sécurité alimentaire.

⁴ Source: Union européenne, document de Stratégie de coopération et Programme indicatif national 2003-2007

Sur le Budget, il y a également annuellement depuis 2003 une enveloppe réservée à des projets mis en œuvre par des ONG et visant également la restauration de la sécurité alimentaire (2 projets en 2003 pour un total de 0.55Mo€ ; 4 projets en 2004 pour un total de 1.9 Mo€ ; 6 projets en 2005 pour un total de 2 Mo€ et 7 projets en 2006 pour un total de près de 2,5 Mo€).

Le nouveau **Programme Thématique Sécurité Alimentaire (FSTP)** consacre une enveloppe de 11 Mo€ au Burundi pour la période 2007-2010, pour des projets (ONG et organisations internationales) visant également la restauration de la sécurité alimentaire.

Aide humanitaire d'urgence

L'UE intervient aussi à travers l'aide humanitaire d'urgence, apportée au Burundi par la Commission européenne via son agence d'aide humanitaire, **ECHO**. Cette aide d'urgence prend la forme de soutien à des programmes nutritionnels, de distribution de nourriture et de semences, soutien au système d'alerte précoce, mais aussi l'organisation d'activités "Food for Work" ou "Cash for Work". Cette aide est apportée aux populations les plus vulnérables au travers d'ONG internationales (famille Caritas, CISV) et d'Agences des Nations Unies (FAO, HCR, PAM ou UNICEF).

En 2007, ECHO disposait d'un budget de 19.5 Mo€ pour le Burundi. Sur ce budget, 7.2 Mo€ ont été consacrés aux interventions d'urgence en matière d'aide et de sécurité alimentaire et 2.2 Mo€ dans le cadre de la lutte contre la malnutrition. Dans une optique de transition d'une approche d'aide d'urgence vers une approche de réhabilitation et de développement (LRRD), une synergie et bonne coordination est développée pour envisager le retrait progressif de l'aide d'urgence et permettre une transition vers des actions de développement à plus long terme.

5. Les appuis des pays membres de l'Union européenne (UE): Le volume des appuis des pays membres de l'Union Européenne, programmés à moyen terme en faveur du Burundi dépasse les 100 millions d'euros. Il se présente comme suit par pays donateur:

- *Le programme de l'Allemagne* qui devrait débiter en 2003 prévoyait une intervention de 45 millions d'euros orientés essentiellement sur l'eau, la santé et la réintégration/réinsertion des populations réfugiées et/ou déplacées;
- *La Coopération avec la Belgique* vise à moyen terme, la reprise des programmes de recherche agronomique abandonnés depuis le début de la crise. Il s'agira notamment de: (i) la mise en place de programmes de renforcement des capacités par la formation des chercheurs et académiciens dont nombre d'entre eux sont définitivement perdus ou se trouvent hors du pays; (ii) un appui à l'ISABU pour la production des semences de pré-base, l'élaboration d'une politique de production de semences (certification et normes de qualité), d'un cadre légal pour guider la privatisation des stations semencières; contribuer à la recherche de solutions alternatives pour résoudre les problèmes de fertilité des sols et de facilités d'accès aux fertilisants; (iii) le soutien à la FACAGRO pour promouvoir notamment les programmes de cultures maraîchères, d'élevage, d'économie rurale et; (iv) l'appui aux directions provinciales de l'agriculture et de l'élevage afin qu'elles accomplissent les fonctions régaliennes de l'Etat. L'appui financier à moyen terme de la coopération belge au secteur agricole est estimé à 2,5 millions d'euros par an. D'autres appuis non moins importants sont fournis sous forme d'aide alimentaire aux réfugiés, à l'éducation, la santé, les infrastructures rurales dont l'approvisionnement en eau potable et 12 millions d'euros sont affectés à ce

dernier groupe d'appui. La Coopération belge intervient également avec des actions de micro-projets dans divers domaines dont l'agriculture.

- *La contribution de la Coopération italienne* estimée à 13 millions d'euros est principalement exécutée par des ONG et des Organisations internationales, et concerne plusieurs secteurs dont, entre autres, l'aide alimentaire, l'appui à la production agricole et l'élevage et la réinstallation des populations déplacées.
- *La Coopération française.* Les ressources de la Coopération française évaluées à 13 millions d'euros sont affectées principalement au Programme d'ajustement structurel en appui au programme *Post- Conflit* du FMI, à l'état de droit, aux besoins de base des populations, aux infrastructures, à l'éducation (enseignement de la langue française) et la lutte contre la pauvreté. Depuis la crise de 1993, la Caisse Française de Développement (CFD) n'est plus présente au Burundi.
- *Les autres Etats membres de l'UE* financent des actions de petites envergures localisées dans quelques provinces et orientées vers la réhabilitation et l'aide aux populations vulnérables.
- *La Coopération autrichienne* (4,5 millions d'euros) est focalisée sur les secteurs eau et assainissement. L'Autriche prévoit l'annulation de ses créances bilatérales estimées à 12 millions d'euros.

6. Les projets mis en œuvre par les **ONG** durant la période 1994-2002 répondent à des impératifs de l'urgence et de la réhabilitation en appui aux communautés de base et aux personnes vulnérables dans les situations de troubles civils. Les interventions se sont focalisées sur les thèmes communs suivants:

- *L'accroissement de la production alimentaire* englobant (i) la fourniture des intrants, semences, engrais, produits phytosanitaires, outillage agricole, produits vétérinaires, (ii) les appuis techniques en aménagement de terres de marais, bassins versants et de lutte contre l'érosion, le conseil en conduite des cultures;
- *Le repeuplement du cheptel des petits ruminants*, les chèvres en particulier sous la forme du crédit rotatif de la chaîne de solidarité initiée par le projet PNUD/FAO du Continuum;
- *L'augmentation des revenus* des populations ciblées à travers la promotion des activités génératrices de revenus (AGR): transformation des produits agricoles, apiculture, etc.
- *L'amélioration de l'état nutritionnel* par des activités d'éducation nutritionnelle conjuguées avec celles de diversification des productions alimentaires plus riches en apports nutritifs: légumineuses, légumes.

L'ensemble de ces interventions porte sur un engagement financier de 7,6 millions de \$EU environ dans le cadre du Programme cadre d'appui aux communautés (PCAC).

7. Le secteur privé. Sa participation est très significative et se fait à travers des Associations Coopératrices, les OP à vocation coopérative, les organisations paysannes à vocation financière, et d'entraide paysanne, les opérateurs économiques des filières agro-alimentaires. La Chambre de Commerce, d'Industrie, d'Agriculture et d'Artisanat du Burundi appuie également les promoteurs de petites unités de transformation et les aide dans la recherche de marchés.

8. Le Programme spécial de sécurité alimentaire (PSSA) de la FAO a été axé au Burundi sur la recherche d'un aménagement participatif intégré des marais et bas-fonds afin de rendre disponible un potentiel agricole supplémentaire en matière de capital foncier, ainsi que sur la restauration et l'amélioration de la fertilité des bassins versants, par la mise en place de dispositifs anti-érosifs fourragers et l'octroi du crédit petit bétail (ovins, caprins, porcins, volailles) fonctionnant sous forme de chaîne de solidarité communautaire. En vue du renforcement des capacités locales, des formations/démonstrations ont été organisées en faveur des communautés à la base, pour une auto-prise en charge des activités de développement.

9. Le Programme régional de sécurité alimentaire de la CEEAC. Le Burundi est membre de la Communauté Economique des Etats de l'Afrique Centrale (CEEAC) pour laquelle un Programme régional de sécurité alimentaire (PRSA) a été préparé en 2002/2003 sur financement du PCT de la FAO. Le Burundi a adhéré à ce programme en vue d'étendre les activités initiées par le PSSA au cours de la phase pilote à toutes les zones agro-écologiques du pays et d'assurer un accroissement durable et à faible coût de la production agricole et améliorer la sécurité alimentaire des populations, ce en attendant des conditions socio-politiques plus favorables à la mobilisation d'un financement pour une phase d'expansion du PSSA.

10. Le Programme régional de sécurité alimentaire du COMESA. Le Burundi est membre du Marché Commun de l'Afrique Orientale et Australe (COMESA) pour lequel un PRSA a été préparé. L'appartenance au COMESA et la fin du régime dérogatoire accordé au Burundi en ce qui concerne le régime douanier aura une incidence certaine à moyen et long termes sur la stabilité de l'offre alimentaire. Elle est une chance et un défi. Une chance d'écoulement des excédents et donc de génération de surplus et, également un défi, celui de s'engager dans une concurrence où les plus compétitifs en termes de qualité et de coûts verront croître leur part dans le marché. Le PRSA du COMESA a été développé en vue d'appuyer les actions, au niveau national, concernant la production, l'harmonisation des politiques et l'intégration et la facilitation du commerce. L'objectif est d'améliorer la productivité et la rentabilité du secteur agricole de manière à transformer l'agriculture de subsistance en une agriculture pilotée par la demande du marché.

2.2.5. Leçons tirées de l'expérience des années antérieures

Compte tenu de la crise politique des années 1990, la plupart des projets ont eu un impact insuffisant en termes d'augmentation des revenus ruraux et de contribution au développement économique du pays. Les principales causes peuvent se résumer comme suit: (i) la faible implication des bénéficiaires; (ii) l'insuffisance de coordination entre les différentes interventions bénéficiant de financements extérieurs a démontré des difficultés à piloter cette coordination et a engendré de ce fait, des gaspillages de ressources; (iii) l'inefficacité de la mise en œuvre des projets par les services techniques de l'administration publique; (iv) au niveau de la conception des projets, une faiblesse dans la mise en place d'instruments destinés à pérenniser les acquis; et (v) au niveau de la mise en œuvre proprement dite des projets, de longs retards observés dans l'entrée en vigueur, la lenteur des processus de décaissement et l'insuffisante professionnalisation des dispositifs de suivi/évaluation, ceci réduisant la performance des interventions et engendrant une sous-utilisation des ressources mises à disposition.

Forts de cette expérience et de l'insuffisance des résultats obtenus, les partenaires au développement ont initié dès le début des années 1990 de nouvelles approches qui prennent en compte les lacunes et/ou les insuffisances observées au niveau de l'environnement général, de la conception des projets et des conditions de leur exécution. Il s'agit notamment des initiatives suivantes:

- *Cadre stratégique de croissance économique et de lutte contre la pauvreté.* Il constitue la base de la politique de développement rural d'une part et cadre stratégique reconnu par les partenaires au développement d'autre part. Ces dispositions conceptuelles entraînent une coordination de facto que les Gouvernements successifs avaient la peine à imposer. Par ailleurs, la concertation entre bailleurs de fonds est devenue plus fréquente, facilitée par la bonne atmosphère de confiance qui règne entre les Gouvernements et les partenaires au développement.
- *Approche programme.* Elle prend de plus en plus de place dans l'approbation des interventions, ce qui met le Gouvernement au centre du processus de gestion des ressources et assure de ce fait, une meilleure cohérence des efforts de développement ainsi qu'une meilleure utilisation des ressources.
- *Approche participative.* Elle est devenue pratiquement une règle dans la conception comme dans l'exécution des projets. L'implication des usagers/bénéficiaires ne résout pas tous les problèmes, mais elle permet de mieux définir les responsabilités et de ne plus compter sur l'Etat providence. La participation dans tous ses aspects implique une nouvelle dimension des projets de développement, celle de la promotion des ressources humaines et de la formation.

Une des conséquences de ces initiatives nouvelles est l'intérêt porté aux structures paysannes et professionnelles. En effet, la plupart des projets font de la promotion des organisations paysannes un passage obligé, permettant ainsi de mettre en œuvre des démarches participatives plus efficaces et des processus d'appropriation mieux adaptés.

La contractualisation d'opérations à des organisations de statut privé (ONG, bureaux d'études locaux, consultants spécialisés,..) remplace progressivement l'exécution en régie qu'il était très difficile de sanctionner. Là encore une meilleure définition des responsabilités permet un suivi plus efficace et le cas échéant des sanctions, prévues dans un cahier des charges.

La pérennisation des acquis a deux dimensions principales qui sont de plus en plus prises en compte dans les interventions: il s'agit, d'une part, du respect de l'environnement et de la gestion rationnelle des ressources naturelles, et d'autre part, de la mise en place de dispositifs d'appropriation et de transfert des acquis à des personnes ou à des structures préparées à cet effet. Enfin des progrès, certes timides, et dans des domaines très limités se sont faits en direction des femmes qui jouent un rôle essentiel dans de nombreuses fonctions du développement rural, mais elles n'ont pas souvent la possibilité de participer aux décisions ni encore acquis le droit de posséder la terre. Il est cependant reconnu que la promotion et l'implication des femmes est aujourd'hui une donnée constante des projets de développement rural.

Si beaucoup de progrès ont été faits pour améliorer la conception et la mise en œuvre des programmes/projets de développement rural, il y a encore de nombreuses autres améliorations à apporter pour utiliser au mieux les ressources disponibles et viser un impact plus significatif sur la croissance et la réduction de la pauvreté. Il s'agira de:

- Rendre plus efficaces les règles de mise en vigueur et de décaissement, et d'harmoniser autant que faire se peut ces règles entre les divers bailleurs de fonds; l'approche/programme et le financement par le biais d'appuis budgétaires pourrait constituer une bonne base;
- Prendre en compte le souci de promouvoir des pôles régionaux de développement et en conséquence de favoriser une véritable régionalisation des investissements;

- d'accorder plus de place à la promotion et à la professionnalisation (y compris des producteurs/productrices) des ressources humaines, véritable tendon d'Achille du développement rural en Afrique; et
- Etre plus innovant en débloquent la principale contrainte au développement à moyen et long terme, celle de la trop faible productivité du travail dans le secteur. Il faudrait par exemple mettre en œuvre des projets associant réforme foncière, crédit d'équipement bonifié, promotion de la mécanisation intermédiaire et maîtrise de l'eau, y compris en faveur de la femme, c'est une des rares voies permettant de briser le cercle vicieux "étroitesse de l'exploitation/travail manuel/faible productivité/ épuisement des sols...". Mais elle nécessite beaucoup de courage politique et donc le soutien des partenaires au développement.

Le présent exercice permettrait de mettre en relation les principales idées directrices stratégiques du Gouvernement et des principaux bailleurs de fonds autour des objectifs du PNSA.

III. ETAT DE LA SECURITE ALIMENTAIRE

3.1. SITUATION ALIMENTAIRE

3.1.1. Introduction

Avant la crise d'octobre 1993, le Burundi jouissait d'une autosuffisance alimentaire et n'importait que quelques produits de complément (5 %) tels que le sel, le sucre, la farine de blé et les produits laitiers. Cependant, la couverture alimentaire accusait certes un excédent en glucide mais montrait un fort déficit en protéines d'origine animale et en lipides alors que le Pays disposait de certains atouts pour la production d'huile de palme.

La principale source de l'offre alimentaire des burundais est constituée par les récoltes des cultures vivrières. Cependant, la consommation des lipides et des protéines d'origine animale est très limitée. Il en est de même des fruits et légumes.

Suite à la crise et aux divers aléas climatiques survenus, la situation nutritionnelle, qui était déjà fragile sur le plan de l'équilibre nutritionnel, s'est sérieusement dégradée, particulièrement pour les populations vulnérables et sinistrées par la guerre civile.

Sur le plan équilibre alimentaire, la couverture énergétique est assurée à 75 %, celle en protéines à 40 % et celle en lipides à 22 %. La ration journalière d'un burundais est en effet dominée à plus de 90 % par des apports volumineux pauvres en éléments essentiels (tubercules et racines, bananes) contre très peu ou pas de sources en protéines, en lipides et en oligo-éléments.

Cette situation alimentaire et nutritionnelle précaire montre que le pays est loin d'assurer une sécurité alimentaire pour tous. L'offre alimentaire est insuffisante, ne répond pas aux normes de qualité requise et est caractérisée par une disparité intra et inter-régions naturelles.

3.1.2. Disponibilités alimentaires

3.1.2.1. La production alimentaire au Burundi

a) Les productions vivrières

Les conditions climatiques favorables qui prévalent dans le pays concourent à une gamme variée de productions vivrières dont les plus importantes sont en volume sur la période 1990- 2001 :

- les bananes et plantains, première culture nationale, qui occuperait, en moyenne 213 000 ha avec une production moyenne estimée de 1, 472 millions de tonnes ;
- les racines et tubercules, manioc et patate douce essentiellement, colocase, pomme de terre et igname, venant en deuxième position avec une surface moyenne cultivée de 211 000 ha et une production moyenne, sur la période, de 1, 423 millions de tonnes ;
- les légumineuses avec une dominante haricot, complétée par le petit pois, l'arachide, le soja et le tournesol, cultivées sur 325 000 ha avec une production moyenne de 320 000 tonnes
- Les céréales, maïs pour plus de 50 % de la production et sorgho, riz, blé et éleusine. Cultivées sur environ 206 000 ha, elles ont une production moyenne estimée de 276 000 tonnes.

- Les légumes et fruits, malgré leur importance sur l'équilibre nutritionnel, les statistiques existantes où incomplètes pour fournir une vue d'ensemble.

Pour l'ensemble des cultures vivrières, les productions de la période de 1990-2001 sont en recul dans des proportions variant de 5 à 7 % par rapport à leurs niveaux d'avant la crise, 1989 - 1991.

b) Les productions animales

Le contexte actuel de l'élevage est marqué par deux phénomènes contradictoires, des taux d'exploitation élevés et un objectif de reconstitution du cheptel après la période de réduction des effectifs (abattages, vols, exportations). Les estimations des pertes pour 2002 par comparaison à la moyenne 1989-1991 s'élèvent en moyenne à 40% des caprins, 32% des bovins, 50% des porcins (Source : Rapports DGE, 1997).

Les systèmes de productions dominants sont du type extensif pour toutes les espèces. Les formes intensives apparaissent autour des centres urbains, Bujumbura principalement et un nombre limité de chefs lieux de provinces. Ce sont essentiellement des élevages bovins et caprins à vocation laitière.

Les systèmes de production extensifs contraints par la raréfaction des pâturages et les densités de population se réduisent et s'orientent vers le système intégré à l'exploitation agricole. La stabulation permanente ou semi-permanente des animaux entre dans les pratiques suivant le niveau des ressources alimentaires que l'exploitation agricole génère.

La moyenne des productions en viandes, sur la période 1990-2001, est de 26 700 tonnes par an, selon la composition suivante : 40% de viande bovine, 23% de volailles, 18% des petits ruminants, 18 % de porcs, 1% de lapins.

La production laitière, sur la même période, est estimée à 37 600 tonnes par an. L'essentiel de la production provient des bovins et très peu des chèvres laitières qui ont été introduites en province de Ngozi. La production d'œufs est estimée à 4 600 tonnes par an tandis que l'apiculture fournit en moyenne 300 tonnes de miel par an.

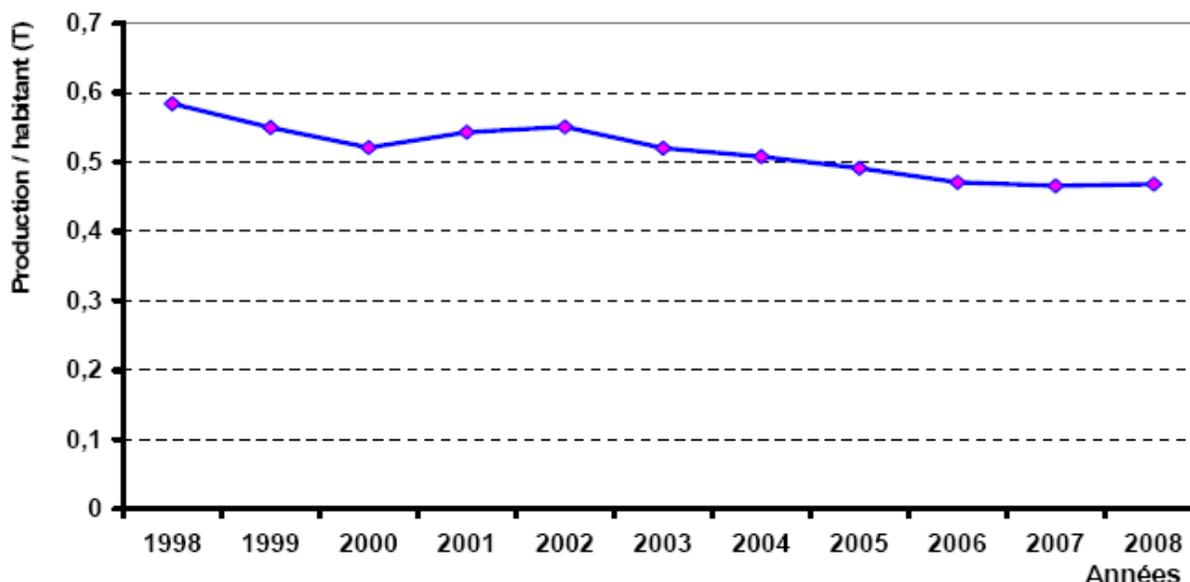
c) Les productions halieutiques

Le potentiel halieutique du Burundi est méconnu et insuffisamment exploité si l'on tient compte de toutes les ressources en eaux de surface pouvant être valorisées. La moyenne des captures par an sur la période 1990-2001 est de 16 400 tonnes de poissons dont près de 99% proviendraient de la pêche sur le Lac Tanganyika. Le maximum de captures se situe en 1992 à hauteur de 24 000 tonnes.

3.1.2.2. Bilan alimentaire

L'analyse des données disponibles sur les denrées de base - céréales, légumineuses, racines et tubercules, banane et plantains- révèle un bilan alimentaire chroniquement déficitaire sur la période 1998-2006. La moyenne annuelle des disponibilités alimentaires s'élève à 3,7 millions tonnes dont 97% proviennent de la production locale soit 3,6 millions de tonnes et le reste est fourni par les importations dominées par l'aide alimentaire. (Source : Rapports des missions d'évaluation des récoltes et de la situation alimentaire du Burundi FAO/INAGRIE/ PAM/ UNICEF de 1998 à 2008).

Figure n°1 : Evolution de la production par habitant.



Source : Rapports des missions d'évaluation des récoltes et de la situation alimentaire du Burundi
FAO/MINAGRIE/ PAM/ UNICEF de 1998 à 2008

L'offre en produits animaux et halieutiques a été, par habitant et par an, en moyenne sur la période précitée, de 3,8 kg de viande, de 5,4 kg de lait, de 2,3 kg de poisson et de 0,6 kg d'œufs. (Source FAO)

Les disponibilités brutes annuelles, par habitant, s'élève à 555 kg. La conversion de l'offre alimentaire globale nationale, sur la base des tables de composition en nutriments des aliments, donne, par habitant et par jour, un niveau énergétique d'environ 2050 kcal et un apport respectif en protéines et lipides de 51,5 et 10,5 g.

Par rapport aux normes FAO/OMS⁵ rapportés à l'ensemble de la population selon les classes d'âge, les besoins énergétiques et protéiques sont entièrement ou presque couverts, et ceux en lipides se situent à 22 %.

Les disponibilités alimentaires offertes par la production locale concourent à une alimentation déséquilibrée en quantités et en qualité. Le déficit en lipides est particulièrement élevé et l'apport en protéines animales insuffisant. La consommation excessive des aliments volumineux et à faible intensité en nutriments (tubercules et banane) est la source de ce régime alimentaire inadéquat. Une consommation plus forte de légumineuses, de céréales, d'oléagineux et de produits animaux est indispensable pour une ration mieux équilibrée.

L'estimation de l'apport en nutriments à partir de l'allocation de l'offre locale est seulement indicative. Elle présume d'une répartition équitable de la disponibilité alimentaire et masque l'extrême variabilité des situations entre établissements humains : centres urbains, milieu rural, régions naturelles, collines, ménages, etc.

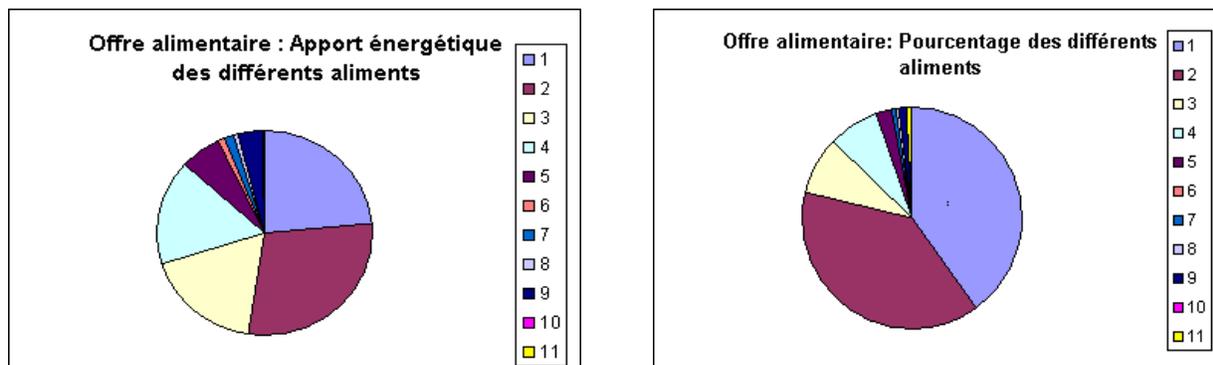
⁵ Besoins en énergie par habitant et par jour : 2150 kcal, en protéines, 50 g et en lipides : 48 g

Tableau n° 4 : Offre alimentaire moyenne 1990 -2001

	Quantité	Q/par hab.	Pour cent	Kcal/hab./Jour	Pour cent
(1) Bananes et plantains	1475000	221,9	39,97	484	23,68
(2) Racines et tubercules	1423000	214,1	38,56	583	28,52
(3) Légumineuses	320000	48,1	8,67	361	17,67
(4) Céréales	276000	41,5	7,48	346	16,91
(5) Importations	89000	13,4	2,41	130	6,34
(6) Huiles	4269	0,6	0,12	16	0,76
(7) Sucre	17519	2,6	0,47	29	1,41
(8) Viande	26700	4,0	0,72	14	0,68
(9) Lait	37600	5,7	1,02	77	3,76
(10) Œufs	4600	0,7	0,12	3	0,15
(11) Poissons	16400	2,5	0,44	2	0,12
	3690088	555,2	100,00	2044	100,00

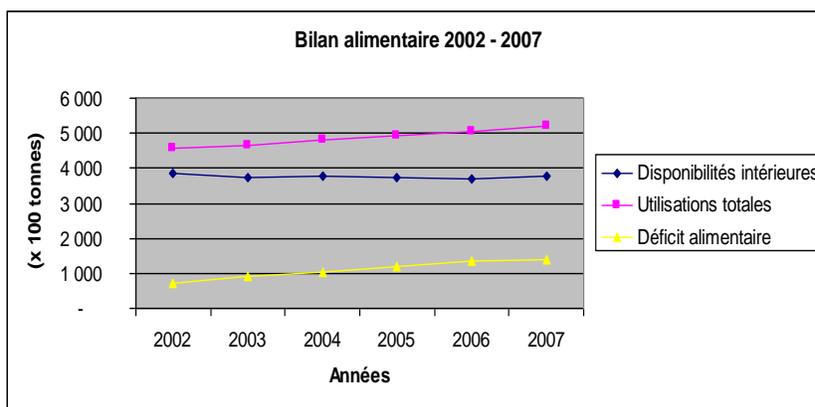
Source : Rapports des missions d'évaluation des récoltes et de la situation alimentaire du Burundi
FAO/MINAGRIE/ PAM/ UNICEF de 1998 à 2008

Figure n° 2 : Apport énergétique et pourcentage des différents aliments



Source : Rapports des missions d'évaluation des récoltes et de la situation alimentaire du Burundi
FAO/MINAGRIE/ PAM/ UNICEF de 1998 à 2008

Figure n° 3 : Bilan alimentaire des années 2002-2007



Source : Rapports des missions d'évaluation des récoltes et de la situation alimentaire du Burundi
FAO/MINAGRIE/ PAM/ UNICEF de 1998 à 2008

3.1.2.3. Les importations alimentaires

Face à une situation structurellement déficitaire, les importations sont venues pour soulager la population.

Estimées à 89 000 tonnes en équivalent céréales sur la période 1990-2001, elles concernent le blé, le lait et produits laitiers, les conserves, pour l'importation commerciale et l'aide alimentaire. L'importation commerciale des produits alimentaires qui étaient de 3,946 milliards de fbu pour un volume de 13 521 tonnes en 1997 est passée, en 2001, à 10,078 milliards de fbu pour 30 211 tonnes.

Pour les cinq dernières années, les importations des denrées alimentaires sont reprises dans le tableau ci-après :

Tableau n° 5 : Importations (tonnes) par principales rubriques de quelques produits alimentaires

Denrées	2003	2004	2005	2006	2007
Viandes	54.3	68.3	32.6	109.2	90.9
Poissons	40.7	39.6	25.8	1544.2	278.8
Produits laitiers	1412.2	560.7	1161.9	2654.1	2337.0
Riz	-	1.0	259.7	3380.5	1739.4
Farine de froment	558.6	951.7	253.7	613.2	1038.6
Graines	152.1	346.7	537.5	253.9	357.8
Huiles végétales	744.8	1480.1	1008.0	1589.4	3008.8
Biscuits	110.9	163.9	147.4	333.0	442.2
Légumes	717.0	1091.7	675.9	390.7	211.7
Fruits	0.3	11.5	7.1	5.9	34.7

Source : Ministère de l'Economie, des Finances et de la Coopération au Développement

3.2. SITUATION SANITAIRE ET NUTRITIONNELLE

3.2.1. Situation nutritionnelle

Le déséquilibre du régime alimentaire burundais se traduit par la malnutrition et les carences alimentaires observables dans la population.

Le plat traditionnel est composé essentiellement de patates douces, des haricots, des pâtes de manioc et de maïs, de petits pois de bananes. Selon les saisons les légumes sont ajoutés.

Rares sont les ménages qui peuvent se procurer du poisson ou de la viande. Presque tous les aliments sont d'origine végétale et sont riches en glucides et pauvres en lipides.

Les causes de la malnutrition sont complexes. Elles sont généralement d'ordre démographique, socio-économique, politique et sanitaire. Parmi les principaux facteurs à la base de la malnutrition au Burundi, on peut énumérer les suivants :

Une démographie galopante, l'amenuisement de la taille des exploitations agricoles, le faible pouvoir d'achat de la population, les conditions sanitaires précaires de même que le manque d'hygiène, les services de santé qualitativement et quantitativement insuffisants, la guerre civile, les perturbations climatiques.

Avant la crise de 1993, les ménages les Burundais étaient fiers de l'autosuffisance alimentaire qui prévalait dans le pays. Le Burundi parvenait à couvrir les besoins énergétiques moyens de 2200

kcal par jour et par personne adulte. En dépit de cette autosuffisance alimentaire apparente, l'équilibre quantitatif cachait des déficits protidique et lipidique importants. Pour les lipides par exemple, le Burundi n'assurait qu'une couverture de 36%. Cela signifie que malgré l'autosuffisance alimentaire, le pays connaissait de sérieux problèmes nutritionnels principalement chez les femmes et les enfants de moins de Cinq ans.

Suite à la crise et aux divers aléas climatiques survenus, la situation nutritionnelle, qui était déjà fragile sur le plan de l'équilibre nutritionnel, s'est sérieusement dégradée, particulièrement pour les populations vulnérables et sinistrées par la guerre civile.

Selon les résultats de l'enquête nationale de nutrition de la population menée par l'UNICEF en 2005 :

- Le taux d'insuffisance pondérale des enfants de moins de 5 ans est de 33%,
- Le taux de retard de croissance des enfants de 6 à 59 mois est de 44 % ;
- Le taux d'allaitement maternel dans l'heure qui suit la naissance est de 74 %
- Le taux d'insuffisance pondérale des femmes de 15 à 49 ans est de (indice de Quételet inférieur à 18.5) est de 20%
- La proportion de naissances vivantes avec un poids inférieur à 2.5 kg est estimée à 12 % en milieu rural
- La prévalence de l'insuffisance pondérale chez les personnes âgées est de 47% en milieu rural

Au plan des carences en micronutriments, des améliorations sensibles ont été enregistrées, notamment sur la consommation du sel iodé au niveau des ménages (96% des ménages) lié à l'obligation faite depuis 1996 de mettre à la vente que le sel iodé. Selon les enquêtes nutritionnelles nationales menées en 2005 par l'UNICEF, la médiane de concentration de l'iode urinaire des enfants d'âge scolaire était de 70 microgrammes par litre, ce qui est en dessous du seuil de 100 microgrammes par litre. Ceci indique un problème de carence en iode au niveau national et particulièrement en milieu rural.

Les carences en vitamine A et en fer constitue un problème de santé publique. Les semaines santé mère- enfant, organisées pour la première fois au Burundi au mois de Décembre 2003, constituent une stratégie qui s'est montrée efficace pour assurer l'augmentation de la couverture en Vitamine A particulièrement chez les enfants de 1 à 5 ans. En 2005, la couverture en Vitamine A des enfants lors de la semaine mère- enfant était estimée à 63% tandis que celle des femmes en post partum est de 26%.

Le taux de cécité crépusculaire est de 3% chez les femmes enceintes et de 1% chez les enfants de moins de 5 ans. 28% des enfants âgés de 6 à 59 mois ont un niveau de rétinol sérique en dessous du seuil de 15% .Ce qui indique que la carence en Vitamine A est un problème de santé publique dans cette tranche d'âge.

Un problème de manque de fer (anémie) est aussi signalé particulièrement chez les enfants de moins de 5 ans et les femmes en âge de procréer.

3.2.2. Profil épidémiologique

Le contexte socio-politico-économique du pays induit un profil épidémiologique aujourd'hui caractérisé :

- (i) par la recrudescence des maladies transmissibles, des anthroponoses et autres affections (choléra, dysenterie, méningite, paludisme, maladies respiratoires, tuberculose, VIH/SIDA, etc.)
- (ii) un affaiblissement des capacités de contrôle des épidémies par les structures sanitaires en raison de l'insuffisance des moyens humains, logistiques et en médicaments,

Cette panoplie d'affections crée ainsi pour les populations les conditions d'une alimentation inappropriée dans un rapport de causes à effets. D'une part, la maladie rend l'organisme incapable de tirer un profit optimal de l'alimentation d'autre part, l'insuffisance et le déséquilibre en qualité de la ration alimentaire concourent à une moindre immunité aux épidémies et plus généralement limite les capacités de production.

La malnutrition sous toutes ses formes augmente le risque de maladies et de décès. Chez les enfants les maladies les plus fréquemment associés à la malnutrition sont la diarrhée et le paludisme. En 2003, la prévalence de la fièvre due au paludisme chez les enfants de 12 à 23 mois était de 40 % tandis que celle de la diarrhée lors de l'enquête nationale de février- mars 2005 était de 17 % pour les enfants de moins de 5 ans.

Les déséquilibres alimentaires peuvent avoir un retentissement sur le système immunitaire. De bonnes habitudes alimentaires permettent d'optimiser les défenses immunitaires et l'état de santé. Pour lutter efficacement contre le VIH Sida, il faut surveiller les apports en calories et en protéines ainsi que les vitamines et oligo-éléments indispensables.

Les interactions santé publique et sécurité alimentaire et nutritionnelle, dans cette phase spécifique du développement du Burundi, mériteraient d'être approfondies dans la conception, la mise en œuvre et l'évaluation des politiques et programmes respectifs de santé et de sécurité alimentaire.

3.3. RESULTATS ET IMPACTS DU PSSA ET AUTRES PROJETS DE SECURITE ALIMENTAIRE

3.3.1. Le PSSA

Le PSSA a démarré au Burundi en juillet 2000 et a été exécuté à en deux phases à savoir :

- **La phase pilote dans le cadre du projet TCP/BDI/8926 (D)** (juillet 2000 à décembre 2001) avec quatre composantes: l'analyse des contraintes socio-économiques, la maîtrise de l'eau, l'intensification agricole et la diversification des spéculations. Cette phase était destinée à offrir aux communautés rurales de faire des démonstrations, de perfectionner et d'adapter des technologies et pratiques visant l'intensification de la production, la diversification agro-sylvo- zootechnique et le contrôle de l'eau.
- **La phase d'expansion projet TCP/BDI/0168 (D)** (mai 2001 à avril 2003) qui avait pour but de mener à bien ces transformations au niveau national. Elle visait à instaurer un cadre macro-économique, institutionnel et politique d'appui qui :

- Favorise la production agricole, la transformation, la commercialisation et l'accès aux aliments, la réforme des politiques sur la sécurité alimentaire et du secteur agricole.
- Appuie à l'augmentation des investissements publics et privés dans des activités et services agricoles.
- Induit un accroissement des revenus ruraux.

3.3.1.1. Maîtrise de l'eau

L'objectif du projet était d'aider le gouvernement à mettre en œuvre un projet pilote d'aménagement des marais permettant une augmentation de la production agricole par l'utilisation des techniques de maîtrise de l'eau à faible coût. La maîtrise de l'eau est essentielle pour améliorer la sécurité alimentaire et pour réduire la variabilité de la production agricole. La phase pilote du PSSA avait retenu l'aménagement et la mise en valeur de petits marais et bas-fonds sur sept sites choisis dans les régions de plateaux centraux et la crête Congo-Nil. Suite à l'insécurité qui règne dans le pays, deux des sept sites n'étaient pas accessibles et les activités se sont donc limitées à cinq sites. Les activités étaient centrées sur la démonstration et la vérification des aspects de maîtrise de l'eau et de gestion des périmètres aménagés. La construction des ouvrages devait se réaliser avec des matériaux locaux avec des technologies déjà mises au point.

3.3.1.2. Diversification

L'objectif du projet était d'améliorer la sécurité alimentaire par la promotion des activités d'intégration agro-sylvo-zootechnique. Les principales actions ont concerné le renforcement des capacités locales des producteurs et de leurs organisations par une série de formations/démonstrations, par la reconstitution du cheptel grâce à l'introduction des espèces à cycle court (petits ruminants et mono-gastriques). Ces actions ont contribué à restaurer la fertilité des sols grâce à l'utilisation du fumier, l'installation des cultures fourragères comme préalable à l'acquisition du crédit petit bétail et ont également permis la protection et l'enrichissement des sols et l'amélioration du niveau alimentaire des animaux.

3.3.1.3. Intensification

Le PSSA a mis en avant l'utilisation des intrants performants (semences améliorées, engrais chimiques, produits phytosanitaires) et d'une phytotechnie adaptée à chaque culture tout en privilégiant des cultures à haut potentiel productif. Pour cela, le Burundi a opté de faire, lors de la phase pilote du PSSA, l'intensification sur les cultures et dans les sites suivants :

- Le riz dans les sites de Muramba (Kirundo), Akagoma II (Ngozi), Mbarara (Kayanza) et Gisuma (Gitega),
- La pomme de terre et les cultures maraîchères à Ntaho (Bujumbura rural).

Au début du projet un consultant en agronomie a effectué une étude qui a permis de :

- confirmer le choix des sites et les spéculations agricoles adaptées à chaque site ;
- constater et collecter des informations relatives aux pratiques culturelles actuelles dans les différents sites et leurs limitations ;
- appréhender les contraintes et les potentialités de chaque site ;
- apprécier les services sur place capables de collaborer avec les consultants et experts du projet pour la réussite du programme aménagement des petits marais et bas-fonds.

Dans chaque site on a pu disponibiliser les intrants agricoles (semences, engrais, produits phytosanitaires) pour la première saison agricole.

3.3.1.4. Analyse des Contraintes:

Une mission de consultance a été établie, en octobre 2000, un diagnostic participatif dans les différents sites retenus pour la phase pilote du projet en vue d'analyser les caractéristiques socio-économiques des communautés et d'identifier les obstacles à l'accroissement de la production agricole et à l'adoption des technologies existantes.

Les principales contraintes du secteur agricole burundais qui ont été relevées sont liées aux facteurs suivants : L'exiguïté des terres, la dégradation des sols, le manque d'intrants agricoles, la méconnaissance des techniques agricoles améliorées, le faible niveau de maîtrise de la gestion de l'eau et des techniques d'aménagement des marais, l'insécurité foncière, le manque de crédit agricole, la mauvaise organisation ou l'absence des circuits de commercialisation, le manque d'encadrement. A toutes ces contraintes s'ajoutent des problèmes liés aux aléas climatiques.

Au niveau de l'élevage, l'augmentation de la population a réduit sensiblement les espaces pâturables d'où l'impossibilité d'élever beaucoup d'animaux.

En vue de résoudre au maximum les contraintes et problèmes, les principales interventions devraient être axées sur les aspects suivants : l'organisation des communautés à la base, l'amélioration de l'accès aux intrants et au crédit, l'augmentation de la production sur des superficies disponibles déjà extrêmement petites afin d'avoir un surplus de cultures commercialisable, la recherche des marchés pour l'écoulement des productions.

Il est à noter que le PSSA n'a jamais été évalué et donc l'impact est difficile à mesurer. Néanmoins, de bons résultats existent et il faut les consolider notamment la chaîne de solidarité communautaire.

3.3.2. Autres programmes /projets de sécurité alimentaire

a. Projets

Tableau n° 6 : Projets et programme impliquées dans la sécurité alimentaire

Projet	Domaines d'activités	Zone d'intervention	Début des activités	Fin des activités
PRDMR/FIDA	Sécurité alimentaire	Province Kayanza, Gitega, Karuzi, Cibitoke	2000	2007
PTRPC/FIDA	Sécurité alimentaire	Bujumbura, Bururi, Ruyigi	2006	2011
PARSE/FIDA		Cfr Provinces FIDA	2007	2013
PAP Bututsi/BAD	Développement du monde rural	Province Bururi	2005	2007
PAPV/UE	Développement intégré du monde rural	10 provinces du pays	2002	2005
PGRR Ruyigi /FIDA	Développement du monde rural	Province Ruyigi	1999	2004

PPCDR/UE	Développement du monde rural	Provinces frontalières avec la Tanzanie	2007	2012
Projets CTB	Sécurité alimentaire	Différents sites	2007	2010
PARSAD /UE	Sécurité alimentaire et appui institutionnel	MINAGRIE	2008	2010
PABV /BAD	Aménagement des bassins versants	Régions naturelles Bututsi, Mugamba	2007	2010
Projets STABEX	Réforme des filières agro-industrielles	Différentes régions aptes aux cultures industrielles	2000	2012
PRASAB	Sécurité alimentaire, aménagement du territoire	10 provinces	2004	2010

b. Autres institutions

Les autres institutions impliquées dans l'amélioration de l'état nutritionnel de la population sont nombreuses et agissent à des niveaux différents (national, provincial, communal). on peut citer notamment :

- Les agences des nations unies comme le PAM, l'UNICEF, la FAO et le PNUD.
- Les ONGs telles que CED – Caritas, Concern, solidarités, Orphans'aid, GVC, CARE, CRS, AAA, etc.

3.4. CONTRAINTES ET DEFIS LIES A LA SECURITE ALIMENTAIRE

3.4.1. Stabilité de l'offre alimentaire

Le régime climatique et les pratiques agricoles devraient permettre une certaine stabilité de l'offre alimentaire avec une saison de pluies ininterrompue de 6 à 9 mois et une saison sèche où les cultures irriguées sont possibles dans les terres aménagées sur les plaines sèches de l'Ouest, de l'Est et du Nord Est, et, dans les marais sur l'ensemble du pays. Malgré cette situation favorable, les périodes de soudure demeurent, essentiellement avant les récoltes de la première saison. Les racines et tubercules (manioc, colocase et patate douce) qui constituent souvent les greniers sur pied ne suffisent pas pour assurer une offre alimentaire adéquate aux paysans et encore moins pour ravitailler les centres urbains. C'est généralement la période où les prix flambent attisés par les pénuries et les disponibilités monétaires en milieu rural, générées par les ventes de café.

La faible productivité des cultures y est pour beaucoup, mais également l'insuffisance ou l'absence, selon les cas, d'équipements et de moyens de conservation et de stockage au niveau des ménages, des centres de négoce et des opérateurs économiques. L'étroitesse des marchés (8% d'urbains en 2002), le faible niveau d'échanges entre les provinces et les pays limitrophes n'incitent pas à la génération de surplus et confine l'agriculture vivrière dans une situation de subsistance.

Hors de ces périodes critiques, les systèmes de cultures qui comportent pour chaque saison des dominantes communes à l'ensemble des régions climatiques, (maïs en première saison et haricot en deuxième saison) déversent sur les marchés ruraux des productions largement au-dessus d'une demande réduite et les prix s'en ressentent et annihilent toute velléité d'intensification.

Les activités de transformation concernent la plupart des productions agricoles et tous les types : domestique, artisanal et industriel. La faiblesse des moyens techniques et technologiques au niveau domestique et artisanal fait que la consommation alimentaire est pour une grande part effectuée en frais. En dehors des cossettes de manioc et des graines de céréales qui sont moulues, soit traditionnellement ou aux broyeurs artisanaux, en ville ou dans les centres de négoce et la fabrication domestique de bière de banane ou de sorgho, la transformation est des plus réduite.

3.4.2. Accessibilité alimentaire

3.4.2.1. Revenus ruraux

L'agriculture au sens large est le premier employeur du pays. La population rurale constitue en 2002, plus de 92 % de la population totale du pays. Les revenus ruraux proviennent, pour l'essentiel de l'agriculture vivrière, des cultures de rente café, thé, coton, palmier à huile, tabac), des productions animales, halieutiques et forestières, de l'artisanat, des prestations rémunérées de journées de travail et enfin des emplois publics et privés. Estimés à en 2002 à 68 000 fbu par habitant agricole et par an, ces revenus sont inégalement répartis selon les régions climatiques et les niveaux de fertilité. Ils comportent une proportion appréciable d'autoconsommation.

Les revenus monétaires les plus maîtrisés sont ceux provenant des cultures de rente pour lesquels des estimations plus ou moins grossières sont disponibles sur le nombre d'exploitations, les recettes distribuées.

Les revenus provenant des cultures de rente sont utilisés à des achats alimentaires en période de soudure (novembre-février) et en période de récolte (juillet) pour le café et coton. Les autres dépenses du ménage telles que l'habillement, la scolarisation, la santé, s'ajoutent à la dépense alimentaire.

3.4.2.2. Revenus urbains

Le secteur structuré de l'emploi compte 45 000 agents dans la fonction publique et 80 000 travailleurs dans le privé. Les travailleurs de ce secteur et leur famille environ 600 à 700 000 personnes, ne représentent que plus ou moins 10 % de la population totale.

Bien que disposant de revenus réguliers, la stagnation des salaires et l'inflation ont réduit très fortement leur pouvoir d'achat. Si le salaire minimum interprofessionnel garanti SMIG est de 160 fbu par jour, à Bujumbura et de 105 partout ailleurs, les rémunérations minimales pratiquées pour le travail non qualifié sont actuellement de 500 fbu par jour soit un réajustement allant de plus de 3 à un peu moins de 5 fois dans le secteur informel.

Pour compenser la baisse du pouvoir d'achat et faire face aux charges structurelles, de plus en plus, les employés du public et du privé ont recours aux activités annexes, notamment dans le commerce, le transport et l'élevage périurbain, et parfois malheureusement, à la fraude et à la corruption.

L'informel, à côté de l'agriculture, devient une source importante d'emploi et de revenus. Cependant la contribution de ce secteur à l'économie est mal connue et mériterait d'être mieux suivie.

Le faible pouvoir d'achat des travailleurs, la réduction des effectifs de la fonction publique suite à l'arrêt de recrutement, et de ceux du secteur privé engendrée par le ralentissement des activités augmente la paupérisation urbaine et l'accroissement de la vulnérabilité.

3.4.2.3. Pauvreté et vulnérabilité

Sur les onze dernières années, de 1990 à 2000 (PNUD – IDH), la pauvreté et la vulnérabilité, aussi bien en milieu rural qu'urbain, ont augmenté. Le pourcentage de personnes vivant sous le seuil de la pauvreté monétaire est passé au niveau national de 34,9 % à 58,4 %. La paupérisation s'est accrue très rapidement de 1993 à 1996 et s'est plus accentuée dans les villes (32,9 - 64 %) que dans les campagnes (34,8 - 57,4 %).

La pauvreté et la vulnérabilité ont été exacerbées par la pandémie du SIDA qui a touché la partie la plus active de la population. Les malades du SIDA qui occupent 70% des lits d'hôpitaux, font des ponctions importantes sur les revenus et l'épargne des ménages.

La pauvreté constitue la première cause d'insécurité alimentaire. Dans le contexte du Burundi, bien que la population urbaine soit faible, la forte proportion de pauvres ne bénéficiant pas du même type d'assistance que les ruraux vulnérables, pose le problème de la dégradation des conditions de vies et le développement du phénomène des enfants de la rue.

3.4.3. Contraintes à la sécurité alimentaire

Le caractère multisectoriel de la sécurité alimentaire fait que les contraintes structurelles et conjoncturelles auxquelles elle est confrontée relèvent de divers secteurs économiques et sociaux et de facteurs institutionnels. Les politiques macro-économiques et sectorielles, les activités publiques et privées menées dans tous les domaines de l'économie, notamment de l'agriculture, au sens large, de l'environnement, des infrastructures, de l'industrie, du commerce, des transports et télécommunications, de l'éducation et de la santé auront des implications certaines sur la sécurité alimentaire durable.

Les contraintes identifiées comme étant les plus importantes à la sécurité alimentaire au Burundi sont, selon le niveau de priorité, ci-dessous énumérées :

3.4.3.1. Une croissance démographique élevée

Le recensement général de la population de 1990 avait révélé une croissance moyenne annuelle de la population de 3%. Ce taux apparaît particulièrement élevé et constitue une sérieuse entrave au progrès économique, une menace sur l'environnement et une contrainte majeure à la sécurité alimentaire durable.

3.4.3.2. Des ressources naturelles fragiles, insuffisamment valorisées et protégées.

La forte croissance démographique et les limites territoriales nationales induisent une densité des plus élevées au monde. Cette pression démographique s'exerce directement sur les ressources naturelles et en fait l'objet de convoitises et de luttes pour leur appropriation. Il en est principalement des terres, des forêts et boisements, l'eau étant encore abondante et son utilisation, à des fins économiques, limitée à la pêche, à l'irrigation et, dans une moindre mesure, à l'industrie.

a) les terres

La problématique foncière sera dans les prochaines années, au centre des débats du rapatriement des réfugiés et de la réinstallation de tous ceux qui ont laissé, d'une façon ou d'une autre, pour une période plus ou moins courte, leurs propriétés vacantes. Inscrite dans les dispositions de l'Accord d'Arusha, la solution de ce problème politique aura des grandes implications sur la sécurité alimentaire.

La problématique foncière sera, également celle de la réinsertion des démobilisés des forces combattantes et aussi, celle de l'appropriation égalitaire des femmes et des hommes lors des successions dans le système traditionnel et enfin, au cas par cas, du rééquilibrage dans la détention des terres non exploitées. Cette problématique « terre » revêt plusieurs aspects tel que la propriété foncière, la fertilité des sols, la redistribution des terres, la mise en valeur des terres, leur aménagement et bien d'autres.

b) les forêts et boisements⁶

Malgré les mesures de conservation prises, notamment l'érection des forêts naturelles en parcs nationaux et réserves forestières, (Kibira, Ruvubu, Bururi, Vyanda, Monge etc.), leurs domaines ne sont pas épargnés par les empiétements et les cessions arbitraires à des fins agricoles. Les besoins en terres et en combustibles ligneux en font les cibles des populations riveraines peu informées et sensibilisées sur les fonctions vitales remplies par ces forêts aussi bien au plan économique qu'environnemental.

c) Eaux

Les productions agricoles sont soumises, de plus en plus, aux aléas, suite aux modifications climatiques. Les pluies s'installent plus tardivement et les variations temporo-spatiales s'amplifient. Dans les plaines sèches et les marais, les aménagements hydro-agricoles (quel que soit le degré de maîtrise de l'eau) couvrent environ 86 000 ha sur un potentiel irrigable de 200 000 ha, soit 43 %.

La faiblesse des systèmes de régulation des eaux a pour conséquence, l'érosion des terres de culture, l'ensablement des cours d'eaux et des lacs et l'effondrement des berges des rivières.

La pêche dans le lac Tanganyika qui avait atteint le potentiel compatible avec une exploitation durable, environ 21 000 tonnes par an, a régressé sous l'effet de la crise et de la cessation d'activités des armateurs grecs. Les lacs du Nord avec un potentiel de 700 tonnes par an continuent à être exploités de façon irraisonnée avec du matériel inadéquat, pouvant hypothéquer le renouvellement de la ressource.

3.4.3.3. Une production agricole et alimentaire peu performante

L'agriculture burundaise est le fait d'une multitude de petits exploitants mettant en valeur en moyenne 50 ares. Ces petites exploitations combinent plus ou moins à l'agriculture, l'élevage, la foresterie, la pisciculture.

La production agricole vivrière, dont l'essentiel est auto-consommée, constitue en valeur plus de 78 % de la production du secteur agricole. Elle ne procure qu'un faible niveau énergétique plus ou moins 2000 kcal par habitant et par jour. Elle est devenue de plus en plus aléatoire du fait des

⁶ Forêts naturelles : 50 000 ha en 2001, boisements : 124 000 ha

changements climatiques. Les trois dernières années ont été marquées par des sécheresses et des déficits vivriers importants.

Les cultures de rente café, thé, coton et tabac ont beaucoup régressé ces dernières années et procurent des revenus limités ; les effectifs du bétail ont diminué de manière drastique et la production halieutique, après avoir atteint et presque dépassé son potentiel exploitable (lacs et pisciculture) d'environ 21 000 tonnes par an, s'est réduite à environ 16 000 tonnes sur la période 1990 - 2001.

La couverture nationale en forêts et boisements s'est rétrécie et les ressources n'arrivent plus à couvrir les besoins en énergie et en bois de service qu'au prix de leur surexploitation et de leur mise en péril.

Pour le plus grand nombre d'exploitations agricoles, l'absence de surplus commercialisable lié, à la taille des exploitations, à l'absence de bétail et à la fertilité des sols, les met à la marge de la monétarisation, de l'accès aux systèmes financiers décentralisés et aux facteurs de production.

Enfin la déstructuration sociale en rompant les liens traditionnels de solidarité a affaibli les mouvements associatifs et mutualistes.

3.4.3.4. Un marché national étroit intégré à terme dans un ensemble économique régional

Selon les projections de l'Unité de planification de la population du MPDR, la population urbaine était en 2002 d'environ 600 000 habitants, soit une urbanisation de 8%. Avec un taux de croissance d'environ 5 % par an, la population urbaine du Burundi serait de 10 % en 2010. Cette population urbaine réduite, ne disposant pas d'un grand pouvoir d'achat constitue un marché étriqué pour l'écoulement des surplus de production agricole. L'enclavement de certaines zones de production et l'absence de flux d'échanges entre les différentes provinces limitent les débouchés et augmentent les prix des denrées alimentaires. Avec l'insécurité, l'état des pistes de dessertes agricoles, le vieillissement du parc automobile et la désorganisation du fonctionnement des centres de négoce, la collecte et la commercialisation des produits agricoles et alimentaires subissent des entraves n'incitant pas à une génération de surplus au sein des exploitations agricoles et leur insertion dans une économie marchande.

Dans le cadre des accords commerciaux au sein du COMESA, le Burundi avait bénéficié jusqu'en 2004, d'un régime dérogatoire lui permettant de taxer à l'entrée les produits des pays membres. Compte tenu du niveau de développement de certains de ces pays, la libre entrée de leurs produits est une rude concurrence pour la production locale, notamment les céréales, maïs et riz, la viande et le lait. Il importe donc que la production agricole burundaise gagne en compétitivité pour ne trop pâtir de l'ouverture des marchés qui est devenu inéluctable.

Les contraintes ci-dessus énumérées et leurs interactions pèsent lourdement sur la réalisation de la sécurité alimentaire pour tous. Cependant le Burundi ne manque pas de potentiels pour faire face aux défis qui l'interpellent.

3.4.3.5. Un appui inefficace aux producteurs et aux opérateurs privés

La libéralisation de l'économie et son corollaire, le désengagement de l'Etat des fonctions productives implique de nouveaux rapports entre l'Etat et le secteur privé. En raison de nombreuses pesanteurs, ces relations de partenariat tardent à s'établir.

a) des structures publiques d'appuis relativement bloquées

Pendant longtemps, la recherche agronomique et zootechnique à l'ISABU était financée presque entièrement par la coopération belge. Avec l'arrêt des programmes de coopération, l'ISABU a été fortement affaibli tant du point de vue des effectifs de chercheurs que des ressources financières.

Les autres organismes qui étaient actifs dans la recherche, notamment la Faculté des Sciences Agronomiques (FACAGRO) et l'Institut Supérieur d'Agriculture (ISA) de l'Université du Burundi ainsi que l'Institut de Recherche Agronomique et Zootechnique (IRAZ) de la Communauté Economique des Pays des Grands Lacs (CEPGL), rencontrent les mêmes difficultés de financement.

En 1992, il a été engagé une réforme importante des services agricoles, avec, entre autres, le renforcement de la Direction générale de la vulgarisation agricole (DGVA) et l'unification de la ligne de vulgarisation avec la création des Directions provinciales de l'agriculture et de l'élevage (DPAE). Pour une fois, l'approvisionnement en intrants, l'appui et le conseil en production végétale et animale et piscicole, en aménagement et équipement rural sont exercés au sein d'une seule entité ayant des démembrements aux niveaux des communes, zones et collines de recensement. La crise intervenue à un moment où leur installation était encore fragile n'a pas permis leur renforcement structurel.

La diminution des ressources budgétaires, essentiellement celles allouées dans le cadre du budget extraordinaire d'investissement, a constitué un handicap au fonctionnement de ces structures; par ailleurs, les équipements vieillissants n'ont pu bénéficier d'aucun, sinon de peu, d'entretien.

Les services forestiers, compte tenu de leur spécificité ont conservé un dispositif distinct, avec cinq inspections régionales couvrant chacune plusieurs provinces. Le manque de personnel et de moyens matériels et financiers fait qu'ils n'arrivent pas à effectuer les tâches opérationnelles qui leur incombent, notamment la protection de la forêt, le contrôle de l'exploitation forestière, l'appui aux boisements publics et privés, l'organisation et la sensibilisation des populations en vue de la conservation de l'environnement.

L'ensemble de ces structures fait face également à une pénurie de cadres dans certains domaines de qualification.

b) un approvisionnement en intrants désorganisé par le désengagement du secteur public

Dans le cadre de la libéralisation, l'approvisionnement en équipement et en intrants des exploitations agricoles devait être assuré par des privés. Les grosses commandes d'équipements et intrants des cultures de rente étant restées entre les mains des agro-industries (Cogerco, Ocibu, OTB, Sosumo), le reste du marché ne concernant que les cultures vivrières étant très peu important et dispersé, les privés ne s'engagent que de façon ponctuelle et dans des conditions extrêmement désavantageuses aux producteurs. Des intrants, de qualité douteuse, sont vendus à des prix exorbitants qui ne peuvent trouver de justifications ni dans la fiscalité (exonération) ni dans les coûts d'acquisition et de transport, malgré l'enclavement.

Dans le cadre de l'aide humanitaire d'urgence, du matériel agricole, essentiellement des houes, a été distribué aux exploitations sinistrées. Des opérations de multiplication et de distribution de semences ont été conduites par des ONG pour venir en aide aux personnes vulnérables. Bien que très louables dans leur intention, elles ont servi à faire des introductions non contrôlées avec le

risque de dissémination de maladies et n'ont pas toujours obéi aux normes de multiplication (variétés connues issues de sélection, contrôle et homologation) alors qu'une simple collaboration avec l'ISABU et le département des semences et plants de la Direction générale de l'agriculture, aurait permis d'éviter de telles erreurs. L'exemple des opérations menées par la coordination des urgences de la FAO est assez édifiant à cet égard.

c) une organisation professionnelle quasiment inexistante

Le monde rural burundais est, sur le plan formel, relativement peu organisé. Les coopératives agricoles ont presque disparu du paysage et les associations et groupements se constituent, au gré des opportunités, sous l'instigation des projets publics et des activités des ONG. Il en est des associations d'épargne et de crédit, de l'Union pour la Coopération et le Développement (UCODE), des comités de gestion de la chaîne de solidarité communautaire et des associations diverses de femmes, de producteurs et des intervenants aux activités connexes à l'agriculture. Les germes de leur dysfonctionnement et de leur faiblesse se trouvent dans les raisons profondes qui ont fondé leur constitution (occasions) et dans leur gestion (accaparée par une élite paysanne ou la structure d'appui).

d) un accès limité aux financements

Les structures de financement du monde rural se résumant en une banque et quelques institutions de micro-finances ne couvrant pas l'ensemble du territoire national, les possibilités de crédit sont des plus limitées. Le contexte actuel fait d'instabilité sociale et d'inflation monétaire, n'est pas très favorable aux opérations de micro-finance, en raison des risques supplémentaires qu'il induit et qui s'ajoutent à ceux traditionnels liés à l'insuffisance des garanties réelles et personnelles.

e) des ressources financières à réorienter

Le blocage des structures publiques lié à une quasi-absence de ressources financières tranche avec le dynamisme observé au niveau des ONG. Avec la crise les ONG ont investi le secteur humanitaire. Avec la sortie de crise, leur intervention s'oriente progressivement vers la réhabilitation et le développement accaparant ainsi, pour le dernier cas, les activités traditionnelles des services publics de recherche, d'encadrement et d'appui, avec moins de compétences et de permanence dans l'action. Il ya lieu, avec l'intensification de la reprise de la coopération au développement, que les financements soient plus équilibrés et tiennent compte des avantages comparatifs de tous les intervenants et soient mieux coordonnés.

3.4.3.6. Des infrastructures économiques et sociales faisant cruellement défaut

L'enclavement de certaines zones de production de même que leur éloignement des centres de négoce a toujours constitué un frein à la production et limité les échanges commerciaux de produits agricoles. La dégradation des pistes rurales, la destruction des infrastructures de commercialisation et l'insécurité participent pour une large part à la désorganisation du commerce des denrées alimentaires, à la diminution de l'offre et au renchérissement des prix des produits.

L'insuffisance des infrastructures de conservation et de stockage des denrées périssables telles que le poisson, la viande, le lait et les fruits et légumes ne permet pas une collecte et une commercialisation organisées des produits et influent négativement sur l'offre et la stabilité alimentaire. Cette carence d'entrepôts et de véhicules frigorifiques fait que le poisson frais n'est consommé que dans les zones riveraines des lacs.

En dehors des brasseries, des sociétés agro-industrielles (café, thé, sucre, riz, filature et tissage et coton) et de quelques unités de production de jus de fruits naturels, la transformation artisanale et industrielle est marginale. Elle ne concerne que le décorticage du paddy, la mouture des grains et cossettes, la fabrication locale de bières de banane ou de sorgho.

L'insuffisance et la destruction des installations et bâtiments dans les centres semenciers, les cliniques et laboratoires vétérinaires en milieu rural, le pillage du matériel ont contribué à la réduction des appuis apportés à la production végétale et animale, notamment en intrants, en santé, alimentation et reproduction animales.

3.4.3.7. Des ressources humaines peu qualifiées

Le faible niveau d'alphabétisation des adultes, surtout en milieu rural, l'inadéquation des formations aux besoins du marché de travail et l'insuffisance du système d'apprentissage des métiers font que le chômage est devenu endémique et la nécessaire réinsertion du surplus de main d'œuvre agricole ne trouve pas d'exutoire dans les branches formelles et informelles des secteurs secondaires et tertiaires.

3.4.3.8. Un état sanitaire et nutritionnel préoccupant

Les conditions d'habitat et d'hygiène, le manque d'infrastructures et de personnel de santé, l'insuffisance des ressources monétaires au sein des ménages pour l'accès aux soins et aux médicaments, font que l'état sanitaire de la population, surtout rurale est un objet de vive préoccupation.

La pauvreté qui s'est accrue, la faiblesse de la production agricole et les aléas climatiques ont engendré une situation de malnutrition qui influe négativement sur la santé des populations.

3.4.3.9. Le statut de la femme rurale et des enfants chefs d'exploitation

La femme rurale supporte presque seule toutes les activités de production agricole vivrière. La division traditionnelle du travail lui confie la plupart des travaux agricoles sur le vivrier, en plus des tâches ménagères.

Avec la crise et les effets des maladies endémiques, elle est, de plus en plus, seule à assurer les fonctions de chef de famille et d'exploitation, dans un contexte où elle ne bénéficie que de peu de services d'appui et de conseil, d'accès aux intrants et au crédit.

La situation de crise a également créé une nouvelle catégorie de vulnérables, les enfants chef de ménage et d'exploitation. Suite à la disparition de leurs parents, les enfants restent dans les exploitations et tentent d'y survivre avec l'encadrement de l'aîné qui lui aussi est un enfant.

3.4.3.10. Une information mal maîtrisée, fragmentaire et peu fiable :

A prime abord, on est frappé par le foisonnement et la multiplicité des informations et des sources. Un examen tant soit peu critique permet de déceler des incohérences et des estimations relativement grossières. Très peu de secteurs de l'économie échappent à ce phénomène qui trouve son origine dans l'absence de méthodes élaborées de recueil et de traitement de l'information. Le secteur agricole, malgré son poids dans l'économie nationale est le plus touché par ce phénomène (manque de données de référence). L'information fiable fait cruellement défaut, exception faite des cultures industrielles.

Il en découle une faiblesse des fondements de l'analyse des politiques et des exercices de planification.

3.4.3.11. Une coordination insuffisante tant au plan sectoriel agricole que multisectoriel

Le caractère multisectoriel fait que les attributions en rapport avec la sécurité alimentaire sont réparties entre plusieurs ministères, agriculture et élevage, aménagement du territoire et tourisme, développement communal, commerce, santé et éducation, économie et finances, planification du développement et de la reconstruction, intérieur, pour ne citer que les principaux.

Si, en rapport avec les engagements nationaux pris lors des conférences et sommets internationaux organisés sous l'égide des Nations Unies, des cadres ont été définis, ils n'ont pas toujours été formellement mis en place ou ne fonctionnent pas, faute d'animation.

Entre départements ministériels et au sein de ceux-ci des cloisonnements demeurent et les relations fonctionnelles ont du mal à s'établir sur une base durable. Il en résulte une réduction considérable de l'efficacité, des doubles emplois et des dysfonctionnements.

Dans le secteur de l'agriculture, les relations entre la DGMVA, la DGPAE, la DGE et la DGA sont peu formalisées et les informations ne circulent pas, aboutissant à une coupure entre les dernières structures et les réalités du terrain. Les ateliers régionaux de recherche développement, qui étaient le lieu de rencontres entre recherche et développement, ayant disparu, c'est un maillon essentiel dans la diffusion des technologies qui saute.

Entre les ministères et la communauté des bailleurs et entre les membres de celle-ci, les échanges d'information ne sont pas systématiques.

Des cadres de concertation et de coordination du développement, essentiellement orientés vers le secteur agricole, ont été créés en même temps que les DPAE, au niveau communal et provincial mais n'ont jamais fonctionné.

3.5. ATOUTS ET CONTRAINTES DU SECTEUR AGRICOLE

3.5.1. Atouts

Malgré l'existence d'une agriculture de subsistance, confrontée à de sérieuses contraintes, le secteur agricole dispose des potentialités réelles qui lui ont permis de maintenir, du moins avant la crise, un équilibre relatif entre la croissance de la population et celle de la production.

Si ces potentialités sont correctement exploitées, et les études réalisées sur les sources de croissance sont venues le confirmer, elles offrent incontestablement une possibilité de relance et de modernisation du secteur. Les plus importantes sont les suivantes :

- **Les possibilités de pratiquer une gamme variée de cultures** (cultures tropicales et tempérées) offertes par l'existence de microclimats, d'une multitude de paysages et de types de sols. Cet atout peut permettre une diversification des cultures vivrières et celles d'exportation. En plus des cultures traditionnelles connues, les cultures hortofructicoles, les cultures oléagineuses, celles à noix (Macadamia), à huiles essentielles (vétiver, citronnier,

etc.), à épices (piment oiseau, etc.) et les plantes médicinales (Aloe, Neem tree, Artemisia etc.) restent peu explorées et sont capables d'être organisées en filières de rente ;

- **Une pluviométrie abondante** (7 à 9 mois de précipitations sur l'année) qui permet annuellement 2 saisons culturales avec possibilités de produire toute l'année si la maîtrise de l'eau est assurée et qui autorise la conduite de cultures à forte demande en eau comme le palmier ;
- **Un réseau hydrographique très important** (du Lac Tanganyika aux lacs du Nord sans oublier la multitude de rivières et de cours d'eau) permettant la conception et l'exécution des vastes programmes d'irrigation et d'intensification des cultures. C'est aussi un atout pour la promotion de la pêche et de la pisciculture (poissons consommables et ornementaux, autres fruits de mer) et des centres semenciers irrigables ;
- **La disponibilité d'une main d'œuvre agricole abondante**, indispensable pour une intensification de la production à base du travail. Plus de 90 % de la population vivent de l'agriculture et 60 % sont des actifs agricoles ;
- **Des techniciens expérimentés dans le secteur** dont une partie est déployée sur le terrain (environ 8.000) et une autre partie encore à l'extérieur du pays. Cette dernière pourrait être encouragée à rentrer et à servir le pays dès lors que le processus de paix et de réconciliation est avancé ;
- **Des terres disposant d'une bonne fertilité** où l'on peut facilement intensifier la production agricole notamment dans les régions naturelles de l'Imbo, du Mumirwa, du Buyenzi, du Bweru, du Bugesera, de Moso et une partie du Kirimiro ;
- **Une superficie de marais inexploités** où l'on trouve des sols à haute potentialité de rendement et qui permettent une troisième saison culturale mais nécessitant un aménagement concerté et durable ;
- **Des gisements de roches calcaires, dolomitiques et phosphates** au Moso, à Bubanza, à Cibitoke, à Ngozi et à Kayanza qu'on peut exploiter et améliorer la fertilité des sols acides du Mugamba, du Buyogoma, du Bututsi et du Buragane, bien sûr si des efforts sont consentis aussi dans la production massive du fumier de ferme et de la matière organique compostée ;
- **Une très bonne disposition des agriculteurs à s'adapter et appliquer les technologies modernes de production** comme l'usage des engrais, des semences sélectionnées et l'élevage d'animaux améliorés (frisonnes pur sang, croisés divers) en stabulation permanente ;
- **Les rendements actuellement obtenus demeurent encore de loin inférieurs aux rendements potentiels**, ils demeurent dans la plupart des cas au niveau de ceux obtenus en 1993. Avec l'intensification et un encadrement adéquat, la production peut connaître une croissance remarquable ;
- **Les possibilités de transformer l'élevage traditionnel extensif** en un élevage intensif par la promotion de la stabulation semi-permanente ou permanente.
- **De nombreux tests d'introduction de cultures nouvelles de diversification** au cours des années 50 démontrent l'excellente capacité de diversification dont dispose le pays ;
- **Une richesse nationale à valoriser: la culture du palmier à huile et autres oléagineux, la canne à sucre, etc.** qui permettront au pays d'être totalement indépendant de l'extérieur pour l'approvisionnement de son marché intérieur en huile végétale et en sucre.
- **Des solutions possibles au problème si grave de sécurité alimentaire** en priorisant toutes les actions permettant la conservation des produits et leur transformation pour une consommation ultérieure,
- **Extension possible du marché d'importation et d'exportation dans l'East African Community,**

3.5.2. Contraintes du secteur

Les divers problèmes à résoudre découlant de l'analyse précédente qui a mis en exergue la faible rentabilité des investissements réalisés, la baisse de la productivité du secteur agricole et sa faible articulation aux autres secteurs de la vie nationale sont à la fois d'ordre structurel et vieux de plusieurs décennies et, d'ordre conjoncturel liés spécifiquement à la crise. Elles ont été ici synthétisées et catégorisées en contraintes agronomiques, technologiques, socio-économiques et climatiques.

Les contraintes agronomiques

- La faible fertilité de certaines terres et la dégradation des écosystèmes naturels ;
- L'insuffisance et la faible utilisation des intrants performants de production (semences et plants sélectionnés, fertilisants, pesticides, matériel agricole, races animales améliorées, etc.) ;
- La recrudescence des maladies et ravageurs très dommageables pour les cultures (mosaïque virale du manioc, pourriture racinaire de la colocase, charançon et fusariose du bananier, etc.), les denrées stockées (bruche du haricot, etc.) et pour les animaux (maladies animales).

Les contraintes climatiques

- Les perturbations climatiques qui désorganisent les activités agricoles à majorité pluviales et entraînent la chute de la production et/ou la destruction des cultures, des animaux, d'élevage et de la biodiversité
- Ces perturbations climatiques peuvent aussi induire la pullulation et l'extension des insectes vecteurs de maladies (les moustiques pour la malaria humaine, les pucerons et les chenilles légionnaires des cultures) et des germes pathogènes pour l'homme (choléra et dysenterie après les inondations).

Les contraintes technologiques

L'insuffisance des innovations technologiques et des systèmes de production appropriés suite à la désorganisation des services de recherche et de vulgarisation consécutive à la crise. Il s'agit notamment de :

- La non maîtrise et l'insuffisance des techniques de gestion des ressources en eau pour l'irrigation des cultures et la production de l'énergie électrique ;
- L'insuffisance des technologies de transformation et de conservation des produits agricoles, sylvicoles et d'élevage ;
- La faible promotion des sources d'énergies alternatives et renouvelables (énergie électrique, énergie éolienne, énergie solaire) pour bien conserver les ressources naturelles (tourbières, boisements artificiels, forêts et réserves naturelles) ;
- La faible intégration de l'agriculture à la sylviculture et à l'élevage pour une protection durable des terres, des pâturages et des écosystèmes naturels ;
- L'insuffisance des laboratoires et des ressources humaines qualifiées pour le contrôle de la qualité des intrants de production et des denrées alimentaires et des produits d'exportation.

Les contraintes institutionnelles

- La faible efficacité des services d'appui à la production (recherche, vulgarisation, production et diffusion des intrants agricoles, transformation et conservation post-récolte...) suite à l'insuffisance des moyens matériels, financiers et humains appropriés ;
- La faible implication du secteur privé dans les activités de financement et de production agricole et d'élevage. Les cadres et techniciens formés en sciences agronomiques et vétérinaires sont également peu ou pas organisés en associations privées de production pour servir de modèle.

Les contraintes socio-économiques

- La pression démographique sur les terres, sur les écosystèmes naturels protégés et l'insuffisance des activités non agricoles génératrices de revenus ;
- Le faible pouvoir d'achat et la faible formation des familles rurales pour accéder au crédit agricole et aux facteurs performants de production ;
- L'absence de mécanismes de financement durable du développement du secteur rural ;
- L'étroitesse des marchés d'écoulement des produits agricoles et d'élevage ;
- L'enclavement du pays et de beaucoup de zones rurales de production à l'origine de la flambée des coûts de production et de la mévente des produits agricoles ;
- L'existence de beaucoup de sinistrés de guerre et d'aléas climatiques rendus incapables de contribuer à la production agricole suite à l'abandon de leurs exploitations agricoles (à cause de la guerre) ou de la sécheresse prolongée ;
- L'insuffisance des mesures politiques et macro-économiques favorables aux investisseurs privés, nationaux ou étrangers dans le secteur agricole (mesures fiscales, système de crédit, sécurité des personnes et des biens, politiques monétaire, etc.) ;
- L'insuffisance des ressources nécessaires pour la réhabilitation des infrastructures et équipements d'appui à la production, la consolidation du repeuplement du cheptel animal, le reboisement des écosystèmes endommagés et la redynamisation des services d'appui à la production affaiblis par plusieurs années de guerre civile.

Le PNSA est formulé sur une base participative, en associant à tous les stades les organisations paysannes, le secteur privé, les autorités administratives locales, les partenaires techniques et financiers du Burundi et les Organisations non gouvernementales (ONG). Il sera mis en œuvre suivant une approche programme en utilisant les structures communautaires. Il s'agit de couvrir l'ensemble du pays au bout d'une période de sept ans et de réaliser un programme vérifiable chaque année dans les communautés rurales, mais aussi dans les périmètres urbains et périurbains.

IV. LE PROGRAMME NATIONAL DE SECURITE ALIMENTAIRE

4.1. JUSTIFICATION:

Les raisons majeures qui fondent la conception et la mise en œuvre d'un Programme National de Sécurité Alimentaire sont: (i) le déclin du PIB de 6,3% par an entre 1993 et 2007 ; (ii) l'accroissement de la pauvreté avec 84% des pauvres vivant en milieu rural et 67 % de la population rurale vivant en dessous du seuil de la pauvreté; (iii) l'accroissement de l'insécurité alimentaire surtout ces dernières dix années ; (iv) l'engagement du pays lors du Sommet Mondial de l'Alimentation (1996), à faire de la sécurité alimentaire l'une des priorités du développement national et des pays donateurs à lui accorder la priorité dans leur politique d'aide au développement, les engagements pris par le gouvernement vis-à-vis du NEPAD, du COMESA ainsi que de l'East African Community. Pour toutes ces raisons et bien d'autres, un Programme National de Sécurité Alimentaire (PNSA) est par conséquent plus qu'une nécessité pour le Burundi. C'est plutôt un **DEVOIR** de tout gouvernement.

L'analyse du secteur rural du pays a permis de relever ses atouts et potentialités ainsi que ses contraintes au développement. Les atouts, pour le rappeler, sont, entre autres : (i) la diversité des zones agro écologiques, (ii) la disponibilité de terres fertiles bien que mal exploitées y compris des terres irrigables, (iii) plus de huit mois de pluies ainsi que (iv) une population laborieuse. Cette situation interpelle les autorités pour une politique spéciale en faveur de la sécurité alimentaire.

Par ailleurs l'examen de la situation nutritionnelle montre que près 75 % de la population nationale (soit environ six millions de personnes) souffre de la faim et de l'insécurité alimentaire. Le taux de malnutrition chronique chez les enfants âgés de moins de 3 ans ne cesse d'augmenter, passant de 29% en 1998 à 31% en 2004. Les résultats du QUIBB de 2004 indiquent chez les femmes âgées de 15 à 49 ans, que 45 % d'entre elles sont anémiées ; ce pourcentage est de 51% chez les femmes enceintes. Ces situations se retrouvent dans toutes les provinces du pays.

Toutes les initiatives en faveur de la sécurité alimentaire ont été jusqu'alors éparpillées entre différents départements ministériels (MINAGRIE, MEATTP, MSNRRNDPHG, MEPCD, MCIT, MSPLS,...) et autres institutions (PAM, FAO, ONGs, ...), rendant difficile une cohérence dans les interventions par l'absence d'un cadre de concertation. Le PNSA et son Comité Interministériel de pilotage qui sera mis en place auront pour ambition de combler cette lacune. Les concertations à travers cette structure, pilotée par le Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage comme chef de file, permettront une meilleure coordination des activités liées à la sécurité alimentaire et amèneront plus de cohérence et d'efficacité dans l'action du Gouvernement.

Le PNSA est en cohérence avec le CSLP et la SAN (la Stratégie Agricole Nationale) nouvellement élaborée.

Pour le premier document de référence, avec l'axe stratégique n° 2 qui parle de la promotion d'une croissance économique durable et équitable, le secteur agricole occupe une place de choix et le document le dit clairement en ces termes « **Relancer le secteur agricole, l'élevage, la pêche et la pisciculture** », ce secteur est reconnu comme « constituant la base de l'économie burundaise. Il occupe 94% de la population active, fournit 95% de l'offre alimentaire et plus de 90% des recettes en devises. Le secteur rural est de ce fait, la principale source de croissance de l'économie et la base à partir de laquelle doit partir le processus de transformation de l'économie burundaise. Dans cette optique, la contribution du secteur rural à la création des richesses pour mieux lutter contre la

pauvreté s'appuiera sur l'augmentation de la production des cultures vivrières, d'exportation, de l'élevage et de la pisciculture. »

Dans la Stratégie Agricole Nationale, l'axe prioritaire n°1 parle de l'accroissement durable de la productivité et de la production agricole. Cet axe prioritaire « vise essentiellement le rétablissement de l'autosuffisance alimentaire d'avant la crise, l'amélioration de la couverture nutritionnelle de la population, la réduction de la vulnérabilité des ménages ainsi que la mobilisation rapide, efficace des aides d'urgence en cas de catastrophes».

Comme outil privilégié pour le développement des petites exploitations qui appartiennent aux groupes les plus vulnérables, le PNSA a une approche multisectorielle qui permet d'intégrer les priorités de ces groupes qui composent l'immense majorité des exploitants agricoles.

Malgré l'existence de plusieurs interventions contribuant à la sécurité alimentaire (PAM, ONGs, SRDI, palmier à huile, etc.), programmes qui ont été pris en compte dans le cadre de la formulation du PNSA et avec lesquels des synergies et des complémentarités seront recherchées dans le cadre de l'exécution du programme, il n'existe pas de programme intégrant toutes les composantes complémentaires nécessaires pour la garantie de la sécurité alimentaire. Parmi ces composantes essentielles on peut citer : l'alerte rapide et la réponse aux crises ; le stockage communautaire, la transformation et la commercialisation ; la nutrition et même des mesures d'accompagnement de la production telles que la micro finance et l'approvisionnement en intrants et autres.

Les résultats positifs de la première phase du PSSA montrent qu'il est possible d'améliorer la sécurité alimentaire avec des méthodes et technologies simples à mettre en œuvre et peu coûteuses. En effet, la phase pilote a permis globalement de développer des technologies et de mieux comprendre le fonctionnement des exploitations dans quelques zones représentatives de la diversité agro-écologique du pays.

Par ailleurs plusieurs facteurs militent en faveur de la mise en œuvre du PNSA au Burundi : (i) l'expérience apportée par la FAO à plus d'une centaine de PNSA dans le monde et (ii) les résultats positifs de la phase pilote financée par la FAO (PSSA).

Pour être en phase avec le sommet mondial de l'alimentation et les OMD, le programme (PNSA) aura pour échéance 2015 mais pour garantir une bonne visibilité, il démarrera par une première phase triennale (2009-2011), ciblée prioritairement sur les groupes les plus vulnérables des zones les plus touchées par l'insécurité alimentaire : (i) le nord –Est, l'Est et le sud -Est, (ii) les zones surpeuplées et (iii) les zones périurbaines.

4.2. OBJECTIFS

4.2.1. Objectif global :

Le programme a pour objectif le rétablissement de l'autosuffisance alimentaire, l'amélioration de la couverture nutritionnelle de la population, la réduction de la vulnérabilité des ménages ainsi que la mobilisation rapide, efficace des aides d'urgence en cas de catastrophes.

4.2.2. Objectifs spécifiques :

1. Accroître les productions végétales, animales et halieutiques par l'intensification agricole à travers l'introduction de nouvelles technologies et variétés adaptées de production et l'approvisionnement en intrants;
2. Sécuriser les productions grâce à la maîtrise de l'eau, à la gestion de la fertilité des sols, à la protection de l'environnement et à la conservation des ressources naturelles ;
3. Améliorer le revenu monétaire des producteurs, surtout ceux des femmes et des jeunes ;
4. Améliorer les systèmes de stockage, de commercialisation et de transformation des productions d'origine végétale, animale et halieutique;
5. Améliorer l'état nutritionnel de la population ;
6. Mettre en place et renforcer le dispositif de suivi, d'alerte et de réaction rapide aux crises alimentaires dans les régions à risques ;
7. Renforcer les capacités des producteurs et de leurs structures d'appui.

4.3. APPROCHE CONCEPTUELLE DU PROGRAMME

L'approche conceptuelle du programme s'articule autour des grands axes ci-dessous :

1. *La maîtrise et la gestion de l'eau* : qui constituent par le développement des infrastructures hydro agricoles, les aménagements de marais, la collecte des eaux pluviales pour de petites irrigations collinaires et le renforcement de la capacité des producteurs en matière de gestion de l'eau, la réponse la plus pertinente aux effets des aléas climatiques pour la mise en valeur des terres agricoles dans les zones propices et des cultures appropriées;
2. *L'intensification et la diversification des productions* : qui contribuent à une augmentation rapide de la productivité et de la production agricole par la mise à disposition de technologies simples et appropriées, l'accès aux facteurs de production (intrants, semences) et au crédit rural ; le développement des principales filières des productions vivrières;
3. *Le renforcement des capacités des acteurs* : qui est une nécessité pour la professionnalisation/ responsabilisation des acteurs (avec une priorité pour les femmes et les jeunes) à l'ensemble du processus de mise en œuvre du Programme par le développement de leurs capacités techniques, de gestion et de négociation ;
4. *L'amélioration de la transformation, du stockage et la commercialisation* : facteurs d'accroissement des revenus et d'amélioration de la sécurité alimentaire (amélioration de la valeur ajoutée);
5. *La recherche systématique de partenariat* avec les opérateurs locaux du développement ;
6. La recherche d'une *synergie avec les programmes intervenant dans le même secteur* à travers une meilleure coordination des actions ;
7. La prise en compte des *leçons de la phase pilote du PSSA et d'autres programmes* intervenant dans le secteur ;
8. La valorisation de manière générale de la *coopération technique et de la coopération Sud-Sud* en particulier.

Le PNSA a l'ambition de constituer un cadre **de cohérence et d'intégration des actions** qui seront menées par les différents ministères techniques en vue de la pleine réalisation des quatre dimensions de la sécurité alimentaire : **la disponibilité, la stabilité des productions agricoles, l'accessibilité économique et géographique, et l'utilisation biologique optimale des aliments.**

Enfin la conduite de la formulation, menée par les capacités nationales a pour finalité une appropriation nationale durable. L'engagement du Gouvernement à mobiliser des ressources nécessaires (humaines, matérielles et financières) pour la mise en œuvre du programme est un gage pour l'atteinte de l'objectif principal qui est la sécurité alimentaire pour tous et la réduction de la pauvreté sur l'ensemble du territoire national.

4.4. BENEFICIAIRES

Les principaux bénéficiaires directs du programme seront essentiellement les populations vulnérables, particulièrement celles dont les moyens d'existence relèvent essentiellement des activités agricoles et rurales (plus de 75% de la population rurale) et leurs organisations socio professionnelles, les collectivités territoriales, l'encadrement technique et les ONG partenaires.

L'effet induit sur les filières de production devrait bénéficier aussi aux agro-industriels, aux commerçants et autres opérateurs économiques du secteur agricole et rural tels que les fournisseurs d'intrants, de produits financiers et aux services agricoles. Cet impact sera fortement tributaire du renforcement des capacités des organisations professionnelles agricoles, des structures d'encadrement technique et d'autres intervenants et notamment les organisations non gouvernementales et les opérateurs du secteur financier et du crédit dans le milieu rural. En outre, le développement de l'agriculture et des activités intra et extra communautaires, grâce à une amélioration de la productivité agricole, profitera à l'ensemble des ménages ruraux suite aux effets multiplicateurs de l'accroissement des revenus agricoles (accroissement de la demande solvable de produits et services locaux, investissement, accroissement des emplois).

4.5. LOCALISATION ET CONTENU DU PROGRAMME

Etant donné que le taux de pauvreté atteint plus de 75 % de la population et que toutes les régions naturelles sont touchées à au moins 50 % chacune, la zone d'action du PNSA s'étendra sur tout le territoire national et essaiera de cibler, région par région, les ménages les plus vulnérables. La situation nutritionnelle des populations en rapport avec les objectifs du Gouvernement en matière de sécurité alimentaire (CSLP et SAN) permettent de dégager les axes prioritaires d'intervention du programme, pour :

1. accroître durablement, diversifier et intensifier les productions agricoles, animales et halieutiques, afin de faire face à l'insécurité alimentaire structurelle dans le pays;
2. améliorer la qualité de l'alimentation des groupes vulnérables et leur capacité d'accéder aux aliments ;
3. renforcer la capacité nationale à constituer des stocks et à disposer d'un système efficace de veille et d'intervention pour réduire les effets de l'insécurité alimentaire conjoncturelle ;
4. mettre en place un mécanisme de pilotage et de suivi de la mise en œuvre de la politique de sécurité alimentaire.

La prise en compte simultanée de toutes ces préoccupations permet d'agir sur l'amélioration de l'état de sécurité alimentaire à l'échelon national notamment sur trois de ses principaux aspects : **la disponibilité, la stabilité et l'accessibilité**. Le PNSA dont les objectifs sont définis ci-dessus, met l'accent sur l'accroissement durable de la production alimentaire, est composé d'actions prioritaires qui sont synthétisées et regroupées dans les huit sous-programmes suivants :

1. Gestion rationnelle des ressources naturelles (aménagement de petits périmètres irrigués, de bassins versants, des marais et reboisement);
2. Intensification des cultures vivrières (accroissement de la production de céréales, de légumineuses ; de racine et tubercules et de bananes);
3. Diversification des systèmes de production (augmentation des produits d'élevage, halieutiques, maraîchers et fruitiers ainsi que la production de champignons comestibles) ;
4. Conservation, transformation et commercialisation (amélioration de la conservation/stockage ; la transformation et la commercialisation des produits agricoles)
5. Nutrition (amélioration de l'état nutritionnel des populations)
6. Dispositif d'alerte et de réponse aux crises (Aide alimentaire, dispositif de veille et réponse aux crises)
7. Mesures d'accompagnement du PNSA (Recherche-vulgarisation, financement, organisations de producteurs, etc.)
8. Appui à la mise en œuvre du PNSA et arrangements institutionnels : Gestion du Programme

Chaque sous-programme comprend des composantes et sous composantes dont la description fait ressortir les objectifs visés, les activités à mener et la stratégie de mise en œuvre, les zones d'intervention ainsi que les résultats attendus et les coûts estimatifs.

SOUS-PROGRAMME I : GESTION RATIONNELLE DES RESSOURCES NATURELLES

COMPOSANTE 1.1. MAITRISE DE L'EAU POUR L'IRRIGATION

Contexte et justification

L'irrigation a été initiée depuis la période coloniale, particulièrement dans les paysannats de l'Imbo-Nord. Par la suite, les pouvoirs publics ont continué à donner la priorité aux aménagements hydro-agricoles des périmètres, avec notamment :

- (i) les périmètres rizicoles irrigués (de moyenne ou de grande taille) pour le développement de la riziculture dans la plaine de l'Imbo (Mpanda-Est, Mugerero et Rukaramu) qui totalisent environ 4.785 ha et qui sont gérés par la SRDI,
- (ii) les périmètres irrigués pour la canne à sucre dans la plaine de la Malagarazi au Moso qui totalisent 1.500 ha et qui sont gérés par la SOSUMO⁷,
- (iii) les petits périmètres de marais et bas fonds (de petite taille) aménagés à travers tout le pays pour l'irrigation et le drainage en vue d'augmenter la productivité des cultures vivrières diverses (riz, maïs, haricot, pomme de terre, cultures maraîchères,...). Tous ces aménagements possèdent des micro-barrages en tête du réseau qui sont localisés dans les plaines ; dans les marais et bas-fonds

Une étude menée par la FAO en 2005 et confirmée par une mission du professeur Henry NIYONGABO (UB) dans le cadre du Nile Basin Initiative (NBI) en décembre 2007 a pu mettre en évidence que le Burundi compte environ 975.950 ha de terres irrigables dont 24 % se trouvent dans les plaines, 53 % dans les plateaux et le reste soit 23 % dans les montagnes. Actuellement, les périmètres irrigués appartenant à l'Etat couvrent une superficie de 8.178 ha.

Tableau n° 8: Synthèse des périmètres irrigués appartenant à l'Etat

Région	Périmètre	Superficie irriguée (ha)
Imbo-Nord	Cibitoke (Munyika, Mparambo, ...)	510
Imbo-Nord	Murambi	268
Imbo-Centre	Mugerero	3.000
Imbo-Centre	Rukaramu	2.000
Imbo-Sud	Rumonge	1.000
Moso-Sud	Bukemba	1.400
Total		8.178

Source : **Irrigation, infrastructures rurales et Investissements attendus au Burundi ; FAO 2005**

Objectifs

Accroissement de la production agricole par la mise en place des périmètres irrigués.

Bénéficiaires

Populations vivant dans les zones irrigables, les centres urbains qui pourront être approvisionnés avec le surplus de production et même les autres régions à déficit alimentaires.

⁷ : SOSUMO : Société Sucrière du MOSO

Résultats attendus

Les principaux résultats attendus sont :

- i) Les périmètres irrigués aménagés sont fonctionnels et bien gérés.
- ii) Les acquis pour la petite irrigation par pompe à hélice ou par pompe à pédale sont consolidés ;
- iii) Des barrages de retenue collinaires pour irrigation d'appoint sont construits.
- iv) Les capacités des bénéficiaires sont renforcées
- v) Un schéma directeur d'irrigation au Burundi est disponible
- vi) Augmentation de la production agricole d'au moins 50%

Principales activités

Les activités proposées sont prioritairement localisées dans les zones à haut déficit hydrique notamment : **Bugesera, Imbo, Moso, Buragane, Buyogoma, Bweru et Buyenzi.**

Ces interventions vont tenir compte des contraintes rencontrées antérieurement : le renforcement des capacités des usagers des périmètres aménagés ainsi que leur implication effective dans la gestion des terres aménagées. Le renforcement des capacités institutionnelles et la formation à tous les niveaux feront partie intégrante des interventions à moyen terme.

Les activités envisagées et coûts estimatifs:

- Elaboration d'un Schéma Directeur d'Irrigation au Burundi : il s'agit d'élaborer la cartographie des zones potentiellement irrigables au Burundi (estimées à 975.950 ha, d'après FAO, 2005) et faire des études de faisabilité d'aménagements hydro-agricoles de différents périmètres irrigables: 1.000.000 \$ US
- Renforcement des capacités des services techniques et des associations des usagers : 4.000.000\$US
- Etudes de faisabilité technico-économique des barrages hydro-agricoles (de retenue collinaire) proposés dans la province de Bubanza et leur mise en place (pour 7.500 ha) : 30.000.000 \$ US.
- Irrigation du palmier à huile et des cultures intercalaires (1000ha) à Rumonge, aménagement du périmètre de Buzimba (206 ha) et le périmètre de Kigwena (200ha) : 3.000.000 \$US
- Barrages de retenue collinaire à aménager sur les rivières qui traversent la plaine de Nyanza Lac (pour irriguer 2000 hectares) : 8.000.000 \$US
- Aménagements dans la vallée de la Malagarazi sur une superficie de 3000 hectares : 9.000.000 \$US
- Etude de faisabilité technique d'aménagements hydro-agricoles dans les communes de Nyabitsinda et Kinyinya de la Province Ruyigi et la commune Giharo de la Province de Rutana pour 8.000 hectares et leur mise en place : 24.000.000 \$US.
- Irrigation de bas fonds en commune Mishiha (CANKUZO) sur une superficie de 1200 ha : 4 000 000 \$ US
- Diffusion des pompes à pédales pour de petites irrigations par pompage autour des lacs du nord : 3.000.000 \$US
- Collecte des eaux pluviales (Kirundo – Muyinga) : 6 000 000 \$US

- Aménagement du périmètre de Gasenyi -Buganda d'une superficie de 2000 hectares irrigable à partir de la rivière Muhira et le périmètre de Mbanza-Miduha (1000ha) en province de Cibitoke : 9.000.000 \$US

Approche de mise en œuvre de la composante

La mise en œuvre de la composante sera assurée par le gouvernement du Burundi, l'appui des partenaires techniques et financiers ainsi que la participation des populations bénéficiaires. Les populations bénéficiaires de ces infrastructures d'irrigation devront prendre une responsabilité importante dans leur gestion et entretien afin d'en assurer la pérennité. Elles devront, pour cela, s'organiser en associations d'usagers de ces infrastructures. Aussi, les pompes à pédales devraient être cédées sous forme de subvention ou de crédits et le secteur privé sera encouragé à s'investir dans la disponibilité des pièces de rechange pour ces pompes.

Coût total de la composante :

Le coût global de la composante est estimé à **101.000.000US\$**

COMPOSANTE 1.2. AMENAGEMENT DES MARAIS

Contexte et justification

Le Burundi dispose de 943 marais représentant une superficie totale de 117.993 hectares répartis par Province et par bassins versants. En 2000, une superficie de 81.403 hectares (représentant 68,99% de la superficie totale), faisait l'objet d'une exploitation en agriculture sans avoir bénéficié d'aménagements particuliers contre 6.567 hectares ayant fait l'objet d'aménagements au cours des années 90 mais qui nécessitent une sérieuse réhabilitation. Sur cet ensemble, 26.021 hectares n'ont fait l'objet d'aucune exploitation représentant 22,5 % (Source : Schéma Directeur d'Aménagement et de mise en valeur des marais, 2000).

Ayant été pendant longtemps considérés comme des pâturages naturels par les éleveurs dans certaines régions du pays, les marais jouent des rôles multiples dont notamment, la régulation des crues, la conservation de la biodiversité, la source de gisements de matériaux de construction. Actuellement, ils constituent surtout la principale réserve des terres agricoles encore fertiles parce qu'ayant accumulé des matières fertilisantes perdues par les collines suite à l'érosion.

Aussi constate-t-on à ce jour que les marais sont en voie de conversion agricole très rapide car, les producteurs, face à la pression de plus en plus forte sur les terres de collines, n'hésitent guère à étendre leurs cultures sur ces terres de réserve. L'aménagement des marais fait partie des activités menées au cours ces dernières années dans le cadre de projets de développement.

Objectif

Accroître la productivité des marais par des aménagements permettant la bonne utilisation de l'eau pour les cultures.

Résultats attendus

Les principaux résultats attendus sont :

- 800 ha de marais réhabilités sont fonctionnels.
- De nouveaux marais sont aménagés.
- Les comités de gestion des marais sont mis en place et fonctionnels.
- La production dans les marais est augmentée de 50%

Activités

Les interventions devront tenir compte des contraintes rencontrées antérieurement. Il s'agit notamment du renforcement des capacités des usagers de marais ainsi que leur implication effective dans leur gestion. Le renforcement des capacités institutionnelles et la formation à tous les niveaux feront partie intégrante des interventions à moyen terme.

Les activités d'aménagement et de réhabilitation proposées seront prioritairement localisées dans les zones à haut déficit hydrique notamment : **Bugesera, Imbo, Moso, Buragane, Buyogoma, Bweru et Buyenzi.**

Les actions, sans être limitatives, sont:

- Renforcement des capacités des usagers des marais et des encadreurs de zones : 2.000.000 US\$
- Aménagement des marais : Nyakagunda (115 ha), Nyamagana (150ha), Kaburantwa (80 ha) et Kagunuzi (60) en province de Cibitoke : 1.000.000 US\$
- Extension du périmètre irrigué du marais de Rukoziri (800 hectares à 2000 hectares) c'est-à-dire 1200 hectares supplémentaires : 2.400.000 US \$
- Aménagements dans la vallée de la Malagarazi sur une superficie de 3000 hectares : 7.000.000 US\$
- Aménagement de marais sur une superficie de 1200ha en province CANKUZO : 4 000 000 US\$
- Aménagement de 7000 ha des marais et leurs bassins versants des provinces de Kirundo, Muyinga, Ngozi, Kayanza ; Karuzi ; Gitega, Muramvya et Mwaro : 15 000 000 US\$

Mise en œuvre de la composante

La mise en œuvre de la composante sera assurée par le gouvernement du Burundi, l'appui des partenaires techniques et financiers ainsi que la participation des populations bénéficiaires.

Coût de la composante :

Le coût global de la composante est estimé de **31.400.000 US\$**

COMPOSANTE 1.3. RESTAURATION, AMELIORATION ET CONSERVATION DE LA FERTILITE DES SOLS

Contexte et justification

Le Burundi connaît d'importants problèmes de dégradation et de baisse de la productivité des terres dus principalement à l'érosion (linéaire et en masse) malgré de gros investissements consentis dans la recherche agronomique, le reboisement des domaines publics et privés, l'agroforesterie familiale et la protection des forêts naturelles.

Les phénomènes d'érosion, de feux de brousse et de dégradation des sols naissent de la pression démographique sur les ressources naturelles, de pratiques et techniques culturelles inadaptées, de l'agressivité du climat (fortes pluies) et de la nature géologique des sols (structure et stratification pas assez solides des matériaux).

Les régions densément peuplées du Nord, du Centre et de l'Ouest (Buyenzi, Mumirwa, Kirimiro, Bweru, etc.) font face à un phénomène de surexploitations des terres familiales sans restitution conséquente de leur fertilité et les exposent aux phénomènes d'érosion par ruissellement diffus ou concentré. Les rendements agricoles baissent et compromettent la sécurité alimentaire des populations.

Le surpâturage dans le Moso, le Buyogoma, l'Imbo, le Bututsi et le Mugamba détruit le couvert végétal et expose les sols à l'érosion en plus de l'apparition des espèces fourragères de faible valeur bromatologique (ex. : Eragrostis sur les plateaux centraux).

La destruction des ressources forestières et agroforestières sur la crête Congo-Nil (Mumirwa) combinée aux fortes pluies, aux sols mal structurés et aux pratiques culturelles incohérentes (cultures peu couvrantes, disposition des matériaux de lutte anti-érosive parallèlement à l'axe de la pente) conduisent aux phénomènes de formation des ravins et ravines profondes, de glissement de terrain (érosion en masse), aux crues des rivières et à l'inondation boueuse de la ville de Bujumbura et de la plaine de l'Imbo. Dans d'autres régions, ce sont les marais qui sont inondés avec destruction des cultures.

Les eaux en provenance des toitures de maison, des rivières aux berges mal protégées, des routes et pistes mal canalisées sont aussi à l'origine de l'érosion des exploitations riverraines ou de la destruction de ces infrastructures utiles et communautaires.

Malgré ce tableau peu glorieux, il existe, dans le pays, des expériences réussies d'aménagement des exploitations agricoles en méthode d'intégration agro-sylvo-zootechnique et des bassins versants qu'il faut publier et vulgariser à grande échelle.

Les expériences de la FAO et de l'ISABU en intégration agriculture et élevage sont à vulgariser à grande échelle (zero grazing, aménagement de l'exploitation avec cultures et arbustes fourragers, fumures minérale et organique, pratiques culturelles respectueuses de l'environnement). D'autres projets comme le PRASAB sont en cours d'expérimenter des options plus viables d'aménagement des bassins versants et marais connexes.

Objectifs

Protéger, restaurer et améliorer la fertilité des sols dans une approche globale d'aménagement des **bassins versants**.

Résultats attendus

- La fertilité des sols sera restaurée sur une bonne partie du territoire.
- La population va s'approprier des techniques de protection des sols sont maîtrisées.
- La biodiversité des réserves naturelles est sauvegardée. **Activités :**

Les actions envisagées sont:

- Renforcement des capacités des acteurs techniques, des encadreurs collinaires et des bénéficiaires : 2.000.000 \$ US
- Protection des bassins versants des rivières depuis leurs sources dans les piémonts surplombant le lac Tanganyika et la rivière Rusizi : 8.000.000 \$ US.
- Aménagement des bassins versants des provinces de Kirundo, Muyinga, Ngozi, Kayanza, Karuzi, Gitega, Bururi, Muramvya et Mwaro : 17.000.000 \$ US

- Intégration Agro-Sylvo-Zootechnique sur toute l'étendue du Territoire avec des espèces adaptées à chaque région naturelle : 12.000.000 \$ US.
- Restauration de la fertilité des sols autour des réserves naturelles: 9.000.000 \$ US

Approche de mise en œuvre de la composante

La mise en œuvre de la composante sera basée sur la sensibilisation et la formation des producteurs, le choix des sites pilotes, et la mise en place des parcelles de démonstration et des exploitations pilotes.

Coût de la composante :

Le coût global de la composante est estimé à **48.000.000 \$ US**

COMPOSANTE 1.4. FORESTERIE ET AGROFORESTERIE

Contexte et justification

Le sous-secteur forestier et agroforestier contribue pour environ 2 % du PIB et fournit 6 % d'emplois. Il joue aussi un rôle important dans la conservation des eaux et des sols et assure le maintien de la biodiversité et des équilibres hydriques et hydrologiques de l'environnement. Le bois et ses dérivés fournissent 95,4 % de l'énergie nationale consommée.

Avant la crise de 1993, les ressources forestières et agro-forestières occupaient près de 211.000 ha (8 % du territoire national) dont 95.000 ha de boisements publics (Eucalyptus, pins), 56.000 ha de forêts naturelles et plus de 60.000 ha d'essences agro forestières et fourragères (Grevillea robusta, Cedrella, Calliandra, Leucaena, essences autochtones, fruitiers, etc.). Rien qu'au cours des années 1993-1996, les destructions ont été estimées à 31 000 hectares. La surface boisée a fortement diminué de 1990 à 2004, elle est passée de 8.2% à 6.23% de la surface émergée.

La pression démographique, et les changements climatiques sont à la base d'un déboisement accéléré du pays (de 0,5 à 2 %/an). En effet, le déficit en bois de service et de feu atteint 80 % des besoins (0,085 m³/hab./an pour bois d'œuvre et 1,75 stères/hab./an pour bois de feu et charbon de bois) contre 20 % pour les besoins en bois d'œuvre (0destructions par les feux de brousse, les sinistrés de guerres et la sécheresse induite, 02 m³/hab./an). Les apports sont de l'ordre de 55 % par les essences agro-forestières et micro-boisements familiaux, 42 % par les boisements communaux et domaniaux et 3 % par les forêts naturelles.

Les pertes sont estimées à plus de 4.000 ha par les feux de brousse, 2.000 ha par les exploitations illicites tandis que la demande en bois de service en faveur des sinistrés exigerait plus de 5.000 ha de boisement en production.

Les ressources agro-forestières gérées directement par les populations propriétaires sont moins menacées et font objet d'appuis substantiels par les projets agricoles et par diverses interventions des ONG locales et internationales.

Le renforcement de la collaboration du Ministère de l'Environnement, de l'Aménagement du Territoire et des Travaux Publics, celui de l'Agriculture et de l'Elevage devrait arriver à réhabiliter le couvert forestier jusqu'aux superficies d'avant la guerre et promouvoir l'agroforesterie et les micro-boisements familiaux en veillant bien impliquer les communautés locales à la gestion et à la conservation rationnelle des ressources naturelles. Le dernier inventaire exhaustif (1976) du

patrimoine forestier et de la biodiversité doit être actualisé pour bien planifier le futur. La conservation à long terme du germoplasme forestier et agroforestier ainsi que la biodiversité connexe doit être pensée et initiée.

Objectifs

Restauration et extension du couvert forestier afin d'atténuer les effets néfastes des perturbations climatiques et assurer l'auto approvisionnement en produits forestiers et fruitiers.

Résultats attendus

- Couvert forestier restauré et étendu en vue de la protection de l'environnement et la préservation de la biodiversité.
- Produits forestiers et agroforestiers disponibles en quantité et en qualité.
- Les perturbations climatiques sont atténuées

Principales activités

Les activités prioritaires sont :

- Production des plants en pépinières dans tout le pays (un programme national) : 5.000.000 US\$
- Reboisement des crêtes dénudées dont les monts Inanzerwe, Mpungwe et Nkoma : 8.000.000 US\$
- Sensibilisation des populations à la gestion rationnelle des ressources naturelles : 1.000.000 US\$
- Installations des micro-boisements individuels et communautaires : 1.000.000 US\$
- Inventaire exhaustif du patrimoine forestier et de la biodiversité : 500.000 US\$
- Encadrement et Formation de la population sur les techniques agroforestières
- Introduction des espèces autochtones dans les exploitations forestières

Approche de mise en œuvre de la composante

La mise en œuvre de la composante sera basée sur la sensibilisation et la formation des producteurs dans la conduite des pépinières, le reboisement des crêtes dénudées au cours des travaux communautaires, la gestion rationnelle des ressources naturelles ainsi que l'installation des micro-boisements individuels.

Coût de la composante :

Le coût global de la composante est de **15.500.000 US\$**

COUT DU SOUS PROGRAMME EST ESTIME A 195 900 000 USD

SOUS-PROGRAMME II : INTENSIFICATION DES CULTURES VIVRIERES

Introduction

Les productions vivrières occupent 90% des superficies cultivées (environ 1.210.000 ha) et contribuent pour environ 46% du PIB. Les Cultures vivrières comprennent, par ordre d'importance en volume produit, les bananes et plantains, les tubercules et racines (patate douce, manioc, colocase, pomme de terre), les légumineuses (haricot, petit pois), les céréales (maïs, riz, blé, sorgho), les légumes et fruits ainsi que les oléagineux (arachide, soja, tournesol).

Les productions vivrières de l'année 2007 sont évaluées à 3.779.000 tonnes contre 3.641.000 tonnes en 2006, soit une augmentation de 4%. Comparées aux productions moyennes des années d'avant la crise, celles de l'année 2007 affichent une augmentation de 3% par rapport à la période 1988-1993 (3.779.000 t contre 3.663.000 t) et de 24% par rapport à l'année 1982 (3.779.000 t contre 2.858.000 t). Cependant, le volume produit par les légumineuses qui fournissent l'essentiel des protéines consommées a connu une baisse de 43% et 34% respectivement par rapport à l'année 1982 et à la période 1988-1993. Les céréales ont baissé de 3% par rapport à 1988-1993. Les tubercules et racines ainsi que la banane qui souffrent moins des changements climatiques affichent une augmentation positive.

Néanmoins, cette augmentation des productions vivrières brutes de l'année 2007 est très faible par rapport aux niveaux des productions d'avant la crise, si on se réfère à l'augmentation de la population de 4.398.800 en 1982 à 8.062.413 d'habitants estimés en 2007. La production globale a augmenté de 24% contre 45% pour la population.

Tableau n° 9: Evolution de la production vivrière par groupe de cultures (en milliers de t) et leur contribution dans la production vivrière globale (en %) 1990 - 2007

Année	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Total	%
Céréales	293	300	306	300	213	290	273	297	314	266	251	274	282	246	280	290	287	290	5639	8
Légumineuses	366	375	383	374	292	345	324	298	291	262	224	282	282	246	280	250	247	241	6079	8
Tubercules et racines	1411	1448	1485	1449	1155	1403	1364	1296	1501	1497	1481	1613	1707	1545	1641	1575	1508	1527	29 409	41
Bananes et plantains	1547	1586	1626	1585	1305	1564	1544	1527	1573	1526	1516	1549	1603	1569	1587	1636	1654	1721	30 951	43
Total	3617	3709	3800	3708	2965	3602	3505	3418	3679	3551	3472	3718	3874	3606	3788	3751	3696	3779	72 078	100

Source : Compilation des données FAO/MINAGRIE sur les productions vivrières

Au regard de ces chiffres, il est donc sans conteste que les cultures vivrières jouent un rôle primordiale dans la sécurité alimentaire. Il faut aussi noter que, dans les cultures vivrières, les bananes et plantains ainsi que le groupe de racines et tubercules sont les plus représentés et jouent, donc, par conséquent, un rôle important dans l'assurance de la sécurité alimentaire.

Approche de mise en œuvre du sous-programme

- La stratégie de mise en œuvre du sous- programme est basée sur un partenariat fort entre la recherche, les institutions étatiques de vulgarisation agricole, les ONG et autres privés partenaires, ainsi que les producteurs eux-mêmes, organisés en groupements.
- La forte implication des producteurs permettra de multiplier utilement les champs de démonstration et, par le processus des visites inter-paysannes, de prendre en compte les

choix, les préoccupations et le savoir-faire des producteurs dans la promotion des cultures vivrières adaptées aux différentes zones écologiques.

- Les ONG et les privés, apporteront leurs expériences dans la fabrication locale des équipements agricoles de transformation et conservation, pour une meilleure valorisation des récoltes ;
- La collecte, le traitement et l'analyse des données agricoles, suivis de la diffusion de l'information à travers les canaux appropriés (bulletins agricoles, dépliants ; médias, etc.) permettront d'assurer une meilleure adaptation des résultats du sous-programme.

COMPOSANTE 2.1. CEREALES

Contexte et justification

Les céréales représentent environ 8 % de la production vivrière. Les céréales les plus importantes dans l'alimentation au Burundi sont le maïs, le riz, le blé et le sorgho.

Le maïs est la céréale la plus plastique et la plus cultivée au Burundi (environ 55 %). Elle est la principale denrée consommée dans le Bututsi et le Mugamba. Les rendements ont fortement baissé à cause de la maladie des bandes surtout très dommageables pour les cultures de marais. L'importation de la farine à partir des pays limitrophes et les prix élevés sur le marché (environ 0,5 \$US/kg de grain) témoignent la gravité de la situation.

Cependant, la recherche affirme disposer de variétés adaptées pouvant arriver à des rendements potentiels de 5 à 8 T/ha moyennant usage d'autres intrants appropriés (fertilisants). Face à cette situation, les options de relance et d'amélioration de la production seront orientées vers la production des semences recommandées et la fourniture des fertilisants. La collaboration avec le CIMMYT pourrait aider le Burundi à produire et diffuser les semences hybrides riches en protéines et très productives. L'intensification serait bénéfique pour les régions de l'Imbo, Mugamba, Bututsi, Buyogoma, Bweru et le Moso.

Le blé présente un intérêt d'import-substitution pour la fabrication des pains. Les actions à mener seront concentrées sur l'importation et l'adaptation des variétés appropriées, la maîtrise des techniques culturales et la promotion de la culture. La collaboration entre le MINAGRIE et le secteur privé concerné (minoteries, boulangeries) sera encouragée et renforcée pour y arriver. L'intensification sera dirigée vers les régions du Bututsi, du Mugamba et du Buyogoma.

Le riz : La riziculture occupe environ 12.000 ha et est pratiquée à l'Imbo (riz irrigué), au Moso et dans les marais d'altitude des plateaux centraux. Les rendements atteignent 5 T/ha de riz paddy pour le riz irrigué, 3 T/ha pour le riz de marais et moins d'une tonne pour le riz pluvial.

Le riz est une plante à la fois alimentaire et génératrice de revenus. Il est largement commercialisé et consommé dans les centres urbains et auprès des collectivités (écoles, camps militaires, universités, orphelinats). Il est aussi une denrée prisée par les ménages ruraux à l'occasion des fêtes familiales. Cependant, la riziculture pluviale et celle de marais ne bénéficient pas d'un encadrement de proximité comme le riz irrigué à l'Imbo (par la SRDI).

La transformation se limite au décorticage par la grande usine de Bujumbura mais qui n'est plus en état de fonctionner en 2007 et les petites unités éparpillées dans les zones de culture.

Le sorgho est utilisé pour l'alimentation humaine sous forme de pâte et la fabrication de la bière locale. Cependant, les rendements continuent à chuter à cause de la dégénérescence des variétés, le déclin de l'élevage (insuffisance du fumier) et la pression parasitaire (cochenilles, pucerons, chenilles foreuses de tiges). D'autre part, la BRARUDI a abandonné l'utilisation du sorgho blanc dans la chaîne de fabrication de la bière sans oublier la fermeture d'une autre usine privée à la suite de la mort de son patron.

Objectif

Accroissement des productions céréalières en vue de contribuer à l'amélioration de la disponibilité alimentaire ainsi qu'à l'import –substitution.

Résultats attendus

- Les produits céréaliers sont disponibles sur le marché et dans les ménages
- Les revenus provenant des cultures céréalières sont augmentés
- Un meilleur L'équilibre alimentaire et nutritionnel est amélioré

Activités

- Multiplication et diffusion des semences améliorées
- Renforcement de la recherche variétale
- Approvisionnement en intrants (engrais, pesticides)
- Diffusion des techniques modernes de production
- Promotion de la transformation et de la conservation

Coût de la composante :

Le coût global de la composante est de **15.100.000 US\$**

COMPOSANTE 2.2. LEGUMINEUSES

Contexte et justification

Les légumineuses représentent environ 8 % de la production vivrière. Les légumineuses d'importance au Burundi sont le haricot et le petit pois. Ces deux cultures contribuent pour plus de 35 % des apports en protéines pour les ménages. Elles restent cependant confrontées aux problèmes de baisses de rendements (jusqu'à 40 % de 1982 à 2007) alors que la pression démographique devient de plus en plus insupportable. Les prix ont fortement augmenté jusqu'à atteindre 1,2 \$US/kg de haricot et 0,8 \$US/kg de petit pois.

Au regard de leur importance dans l'équilibre alimentaire, ces deux cultures doivent être soutenues.

La relance de la culture du haricot (qui est une culture plastique) se fera par la multiplication et la diffusion des variétés plus productives et le transfert des techniques culturales intensives. Le haricot volubile qui occupe moins d'espace sera plus encouragé à condition de faciliter la production des tuteurs. Une étude de faisabilité pour une « filière haricot vert » sera menée pour diversifier les exportations.

Pour le petit pois, l'ISABU doit introduire et tester des nouvelles variétés afin de faciliter son intensification dans le Mugamba et le Bututsi. L'intensification du haricot est envisagée pour les régions du Buyenzi, Mumirwa, Bugesera, Bweru, Moso et Imbo.

D'autres types de légumineuses riches en protéines devraient être explorés pour en élargir la gamme.

Objectif

Intensification des productions des légumineuses (haricot et petit pois) en vue de contribuer à l'amélioration de la disponibilité alimentaire et à l'équilibre nutritionnelle par l'accroissement des disponibilités en protéines d'origine végétale.

Résultats attendus

- Le volume de la production des légumineuses a augmenté de 30% disponibles sur le marché et dans les ménages
- Les revenus des ménages provenant de la culture des légumineuses ont augmenté
- Amélioration de l'équilibre alimentaire et nutritionnel

Activités

- Multiplication et diffusion des semences améliorées
- Renforcement de la recherche variétale
- Approvisionnement en intrants pour augmenter la production (engrais, pesticides)
- Diffusion des techniques modernes de production
- Promotion de la conservation

Coût de la composante :

Le coût global de la composante est de **6 040 000 US\$**

COMPOSANTE 2.3. RACINES ET TUBERCULES

Contexte et justification

Les racines et tubercules représentent environ 40 % de la production vivrière. D'où la plus grande attention dont elles devraient bénéficier dans le système de sécurité alimentaire. Les principales cultures de cette catégorie sont le manioc, la patate douce, la colocase et la pomme de terre.

La patate douce est une culture de soudure qui résiste aux intempéries et qui joue un rôle important pendant les périodes de disette. Elle contribue aussi à lutter contre l'érosion des sols par son enracinement et son couvert végétal. Ses cordes sont aussi utilisées pour l'alimentation animale. La culture fait face aux problèmes de maladies et ravageurs (viroses et chenilles défoliantes) et au manque des technologies de conservation et de transformation.

L'ISABU dispose de variétés plastiques et assez productives (20-30 T/ha) mais qui sont malheureusement infectées de viroses. La relance de la culture sera axée sur l'assainissement viral, la vitro-culture, la production et la diffusion du matériel sain de plantation et la recherche des technologies de conservation et de transformation post-récolte. L'intensification avec usage des

engrais pourrait concerner le Mumirwa, l'Imbo, le Moso, le Bugesera, le Buyenzi et le Kirimiro-Nord et Ouest. Les rendements pourraient atteindre 30 à 40 T/ha de tubercules frais.

Le manioc est aussi une culture de soudure, largement commercialisé en milieu rural, dans les centres urbains et auprès de collectivités (écoles, camps militaires, etc.). Les feuilles et les tubercules sont tous consommés.

Actuellement, la culture du manioc fait face aux dégâts de la mosaïque virale qui l'a décimé dans beaucoup de régions. Les actions à mener seront orientées à la poursuite de la production et la diffusion des boutures résistantes à cette maladie jusqu'à l'éradiquer en 2010. L'ISABU devra aussi accélérer les recherches sur les techniques culturales et la prévention contre la nouvelle virose de la striure brune présentée dans les pays voisins (Congo, Uganda). Le CNTA doit quant à lui poursuivre et parfaire les recherches sur les techniques de conservation et transformation post-récolte. L'intensification sera orientée dans les régions naturelles de l'Imbo, du Moso, du Mumirwa et du Bugesera.

La pomme de terre est une culture vivrière adaptée à la moyenne et haute altitude. Elle est facilement commercialisée dans les centres urbains et auprès des collectivités locales. La demande n'est pas souvent satisfaite jusqu'à ce que le Rwanda exporte au Burundi une partie de ses récoltes abondantes issues des terres volcaniques de Ruhengeri.

Les interventions de relance concerneront la satisfaction des besoins en semences (de courte dormance pour 1 à 1,5 mois, assez productives jusqu'à 30 T/ha, résistantes aux maladies comme la bactériose et le mildiou, etc.), en fertilisants et pesticides couramment utilisés. La recherche sur les technologies de transformation et conservation post-récolte devra aussi être menée par l'ISABU et le CNTA. L'intensification est recommandée pour le Mugamba et le Bututsi. La distribution de plants sélectionnés auprès des organisations paysannes dans les régions ciblées.

La colocase est une culture traditionnelle largement consommée mais qui n'a jamais fait objet de recherche agronomique. Elle est actuellement menacée par une maladie de pourriture racinaire des tubercules. Sa relance sera menée par la recherche et être consacrée au criblage variétal de spécimens locaux pour la résistance à la maladie, à l'importation et adaptation d'un nouveau germoplasme et la maîtrise de son itinéraire technique. La promotion des cultures alternatives de soudure comme les ignames sera encouragée. L'IITA, en collaboration avec l'ISABU, pourrait venir à bout de tous ces problèmes, notamment dans le cadre des actions pouvant bénéficier du support de la CTB pour l'amélioration des activités de recherche de l'ISABU.

Objectif

Accroître les productions de racines et tubercules en vue de l'amélioration de la disponibilité alimentaire pour éradiquer les famines et l'insécurité alimentaire.

Résultats attendus

- Plus de racines et tubercules disponibles sur le marché et dans les ménages
- Plus de revenus pour les ménages qui cultivent les racines et tubercules
- Une meilleure disponibilité alimentaire
- Une meilleure conservation et transformation des racines et tubercules.

Activités

- Multiplication et diffusion des semences et boutures saines résistantes aux maladies.
- Recherche variétale pour lutter contre les maladies
- Approvisionnement en intrants (fertilisants et pesticides)
- Diffusion des techniques modernes de production
- Exiger une superficie minimale de manioc et/ou de patate douce par ménage vulnérable (presque tous les ménages)
- Développement de la vitro-culture
- Développement des technologies de conservation et de transformation post-récolte.
- Promotion des cultures alternatives de soudure.

Coût de la composante :

Le coût global de la composante est estimé à **6.040.000 US\$**

COMPOSANTE 2.4. BANANES ET PLANTAINS

Contexte et justification :

Le bananier est la première culture en terme de volume de production, de contribution au PIB agricole (291 millions \$US contre 95 millions pour le café en 2002) et de source de revenus familiaux (vente de bière et de banane légume). Elle représente plus de 40 % de la production vivrière. Elle joue, en outre, un rôle dans la protection des sols contre l'érosion (plante pérenne la plus répandue et fournisseuse de paillis pour les caféiers). Elle est cependant menacée par le flétrissement bactérien et les pratiques culturales non adaptées. Elle présente aussi des potentialités d'exportation (banane Kamaramasenge) si le pays parvient à avoir du matériel de plantation adapté au marché et des facilités de transport.

La culture sera intensifiée dans le Mumirwa, le Buyenzi, le Kirimiro, le Bweru et le Bugesera. Les interventions prioritaires seront axées sur la production et la diffusion des vitro-plants assainis issus des variétés plus productives et adaptées, la vulgarisation des techniques culturales améliorées (plantation en fossés de lutte anti-érosive, éclaircies et association culturales, restitution des feuilles mortes aux bananeraies, etc.). La recherche doit introduire et tester les variétés appréciées par le marché international et trouver une solution au flétrissement bactérien. Le MINAGRIE fera une étude de faisabilité sur les possibilités de création d'une « filière banane » pour la production, la transformation post-récolte et l'exportation. Un programme de distribution de plants sélectionnés (vitro-plants) au sein de chaque projet de développement et intervenant dans ces Régions Naturelles devra être envisagé simultanément à la réalisation d'une étude de structuration d'une filière banane.

Objectif

Accroître la production de bananes vue de l'amélioration de la disponibilité alimentaire et l'augmentation des revenus pour éradiquer les famines et l'insécurité alimentaire et accroître les revenus des ménages.

Résultats attendus

- Plus de bananes disponibles sur le marché et dans les ménages.
- Plus de revenus pour les ménages qui cultivent les bananes
- Une meilleure disponibilité alimentaire

Activités

- Multiplication et diffusion des vitro –plants de bananes
- Recherche variétale pour lutter contre les maladies
- Diffusion des techniques modernes de production.
- Approvisionnement en intrants (engrais, pesticides)
- Recherche des variétés qui s’adaptent à des altitudes plus élevées

Coût de la composante :

Le coût global de la composante est de **6 040 000 US\$**

Estimation des coûts du sous-programme Cultures Vivrières

COUT TOTAL ESTIME DU SOUS PROGRAMME : 33 200.000 USD

SOUS-PROGRAMME III : DIVERSIFICATION DES SYSTEMES DE PRODUCTION

COMPOSANTE 3.1 : DEVELOPPEMENT DES PRODUCTIONS ANIMALES

Introduction

L'élevage est une activité complémentaire à l'agriculture en amont comme en aval de la filière. C'est un sous-secteur agricole, source de revenus de la plupart des ménages ruraux. Il procure des revenus en espèces, en fumure organique pour les cultures vivrières et en denrées alimentaires d'origine animale.

La pression démographique sur les terres et la dégradation des conditions de vie au Burundi ont beaucoup modifié le rôle de l'élevage au sein des exploitations. Il est cependant très difficile d'estimer de nos jours la proportion de ménages qui élèvent des animaux. Selon certaines sources, ils représenteraient approximativement 40 à 60 % des ménages ruraux, soit entre 500.000 et 700.000 exploitations. Parmi ceux-ci 10% à 20% possèderaient des bovins, 40% à 60% possèderaient des caprins, 5% à 10% des porcs et approximativement 25% des volailles.

La crise sociopolitique qui a secoué le pays a fortement touché le sous-secteur de l'élevage. Les effets de cette crise se sont manifestés par les pillages et les abattages des animaux qui ont touché tout le bétail, la destruction des infrastructures vétérinaires, les difficultés d'approvisionnement en intrants et produits vétérinaires à cause de la perturbation des circuits internes de commercialisation. Il s'en est suivi une chute de la production animale qui a eu des répercussions négatives sur la qualité de la ration alimentaire en diminuant les apports en lipides et en protéines d'origine animale et la quantité de fumier destiné à la restauration et au maintien de la fertilité des sols. Pour limiter les effets néfastes de la crise sur le sous-secteur, un programme de repeuplement du cheptel a été initié à partir de 1998 par le Gouvernement et ses partenaires.

Si la majorité des ménages agricoles a la volonté d'élever des animaux et, plus particulièrement de détenir une vache laitière améliorée, deux facteurs conditionnent une activité d'élevage et le choix de l'espèce au sein de l'exploitation:

- Les capacités financières disponibles pour l'acquisition et l'entretien des animaux, et ;
- Les capacités d'accès aux ressources foncières.

Les ménages ruraux peuvent ainsi, sur la base de ces deux critères déterminants, être subdivisés en cinq grands groupes étroitement liés à leur niveau de pauvreté et de vulnérabilité:

Groupe 1: les ménages pauvres et fortement vulnérables qui ne pratiquent aucune activité d'élevage. Ce sont des ménages sans terre ou avec accès très limité : les femmes et les enfants chefs de ménages, les sans emplois, les rapatriés, les déplacés etc.

Groupe 2: Les ménages vulnérables avec accès limité à la terre ne possédant pas d'animal ou pratiquant l'élevage d'animaux à cycle court uniquement avec un effectif de 1 à 2 têtes ;

Groupe 3: Les ménages pratiquant un élevage extensif, mais avec une vulnérabilité causée par le système d'élevage, la régression de pâturages et la valeur bromatologique des herbes;

Groupe 4: Les ménages pratiquant un élevage en stabulation permanente

Groupe 5: Les ménages constitués de grands producteurs et périurbains

Ce sont surtout les groupes 1, 2 et le groupe 5 qui sont principalement visés par PNSA en tant que groupe vulnérable pratiquant le petit élevage (petits ruminants, porcs, animaux de la basse cour).

Objectif global

L'objectif global du volet « Petit élevage » est de participer à combattre l'insécurité alimentaire à l'échelon national à l'horizon 2015 par l'augmentation durable de la productivité et de garantir l'accessibilité des populations rurales aux denrées alimentaires d'origine animale de qualité tout en préservant les ressources naturelles de base.

Objectifs spécifiques

- Accroître quantitativement et qualitativement les denrées alimentaires d'origine animale ;
- Diminuer la dépendance vis-à-vis des importations des produits d'origine animale;
- Réaliser des économies dans les ménages ruraux ;
- Augmenter la production et la commercialisation des produits de l'élevage dans les ménages ruraux (augmentation du pouvoir d'achat)
- Améliorer la nutrition des populations rurales
- Restaurer la fertilité et la conservation des sols;
- Améliorer l'accès des pauvres aux soins de santé animale.

Les activités sont :

- Repeuplement du cheptel en général avec distribution d'animaux en des quantités variant en fonction des besoins/capacités.
- Diversifier les activités des producteurs ruraux en vue d'accroître leurs revenus monétaires,
- Améliorer la commercialisation et la transformation des productions animales
- Favoriser l'amélioration du pouvoir d'achat des ménages ruraux ;
- Favoriser la protection de l'environnement et la conservation des ressources naturelles
- Créer des emplois destinés particulièrement aux jeunes.

Approche stratégique

Les projets du petit élevage devront se baser sur une approche communautaire participative.

Les principes suivant guideront sa mise en oeuvre:

- Ciblage des populations nécessiteuses ;
- Promotion de l'égalité des genres;
- Exécution et suivi des plans de développement communautaire (PDC) ;
- Renforcement des capacités des bénéficiaires et des encadreurs ;
- Professionnalisation des bénéficiaires ;
- Sensibilisation à l'intégration régionale.

Stratégies de mise en œuvre

La lutte contre la pauvreté et l'éradication de la famine, afin d'arriver à la sécurité alimentaire nécessitent la mise en œuvre de quelques stratégies à savoir :

- Rendre disponible les facteurs de production (intrants améliorés)
- Permettre l'accès aux crédits ;
- Réviser toutes les méthodes d'encadrement de la population ;
- Organiser les producteurs en association des Agro-Sylvo-Zootechniques
- Création des filières ;

SOUS-COMPOSANTE 3.1.1 : PETITS RUMINANTS

Contexte et Justification :

Le petit élevage constitue une épargne rémunérée et joue un rôle social. C'est une activité annexe pour l'exploitation, marquée par un investissement minimal en ressources et temps de travail. Le système traditionnel d'élevage est sédentaire et extensif. Il repose sur la vaine pâture et sur les résidus de cultures, de transformation et de cuisine. Il est souvent pratiqué dans de mauvaises conditions sanitaires qui limitent sa rentabilité.

Malgré les efforts en cours en matière de repeuplement du cheptel, les ménages sans animaux restent supérieurs à 50%. Pour ceux qui en possèdent, la productivité reste faible suite au manque d'une alimentation suffisante et équilibrée, au faible potentiel génétique des races locales ainsi qu'à la non maîtrise de la Santé Animale.

Cet élevage diminue la vulnérabilité des ménages. Il produit de la fumure organique pour améliorer la fertilité de leurs petites exploitations agricoles et fournit le revenu monétaire pour subvenir aux besoins familiaux de première nécessité.

Objectif global

Contribuer à l'amélioration de la situation nutritionnelle des populations et de leur revenu monétaire.

Objectifs spécifiques

- Accroître quantitativement et qualitativement les denrées alimentaires d'origine animale ;
- Rendre régulièrement disponible les produits alimentaires d'origine animale afin de réduire la dépendance vis-à-vis des importations ;
- Réaliser des économies dans les ménages ruraux ;
- Améliorer la nutrition des populations rurales
- Restaurer la fertilité et la conservation des sols;
- Améliorer l'accès des pauvres aux soins de santé animale

Les résultats attendus

- Les denrées d'origine animale sont augmentées quantitativement et qualitativement ;
- Les revenus des ménages sont augmentés ;

- La nutrition des populations est améliorée ;
- La fertilité et la conservation des sols sont restaurées ;
- L'accès des pauvres aux soins de santé animale est amélioré.

Activités à mener :

- Identification des besoins des bénéficiaires ;
- Recrutement des encadreurs à la base ;
- Renforcement des capacités des bénéficiaires et des encadreurs ;
- Repeuplement du cheptel en général avec distribution d'animaux en des quantités variant en fonction des besoins/capacités.
- Suivi et encadrement des bénéficiaires;
- Evaluation des performances atteintes.

Coût de la sous-composante :

Coût global de la sous- composante petits ruminants est estimé à **4.078.130 \$US**

SOUS-COMPOSANTE 3.1.2. AVICULTURE

Contexte et Justification :

L'élevage des volailles est relativement peu développé au Burundi mais se pratique à travers tout le pays. Trois systèmes d'exploitation des volailles sont pratiqués: (i) le système traditionnel, majoritaire (95,5% des volailles), avec des conditions d'élevage très rudimentaires et une productivité extrêmement faible ; (ii) le système familial semi- intensif relativement important et apprécié par les éleveurs; et (iii) le système intensif et moderne qui se pratique surtout près des centres urbains. Il n'intervient que pour 4% dans la production nationale de viande.

En milieu rural, les volailles divaguent autour des ménages. Elles sont enfermées ou attachées sur cordes pendant les périodes de semi et de floraison des cultures; ce qui limite leur productivité en œufs et en viande. Dans quelques ménages ruraux, on y rencontre également une aviculture familiale semi- intensive de poules pondeuses. Ce type d'élevage est souvent pratiqué par des ménages vivant près des centres urbains avec des infrastructures modestes où les éleveurs s'approvisionnent en poussins et en intrants et trouvent un marché d'écoulement.

Dans les milieux urbains et périurbains, on y trouve surtout un élevage intensif de volailles.

Suite à l'apparition de la grippe aviaire qui a pris une ampleur mondiale, les importations des produits avicoles et des poussins ont été temporairement suspendues pour des raisons de mesures zoo-sanitaires. Il s'en est suivi une flambée des prix des produits d'origine animale sur le marché burundais. Cela a aussi entraîné la hausse des prix d'autres produits de première nécessité.

Objectif global

Contribuer à l'amélioration de la situation nutritionnelle des populations et de leur revenu monétaire.

Objectifs spécifiques :

- Accroître quantitativement et qualitativement les denrées alimentaires avicoles
- Rendre régulièrement disponible les produits alimentaires avicoles afin de réduire la dépendance vis-à-vis des importations ;
- Soutenir la prévention et le contrôle de la maladie de Newcastle (campagne de vaccination programme de formation de vaccinateurs, choix des vaccins à diffuser)
- Améliorer la nutrition des populations rurales
- Restaurer la fertilité et la conservation des sols;
- Améliorer l'accès des pauvres aux soins de santé animale

Les résultats attendus

- Les produits avicoles sont augmentés quantitativement et qualitativement ;
- La mortalité des volailles diminue grâce à une meilleure prévention de la maladie de Newcastle
- Les revenus des ménages sont augmentés ;
- La nutrition des populations est améliorée ;
- La fertilité et la conservation des sols sont restaurées ;
- L'accès des pauvres aux soins de santé animale est amélioré ;
- Deux Centres avicoles modernes sont créés et fonctionnels ;
- Les bénéficiaires sont spécialisés dans l'élevage de la volaille.

Activités à mener

- Identification des besoins des bénéficiaires ;
- Recrutement des encadreurs à la base ;
- Renforcement des capacités des bénéficiaires et des encadreurs ;
- Création de deux centres avicoles modernes:
- Octroi d'au moins cinquante poussins de trois semaines par bénéficiaire ;
- Suivi et encadrement des bénéficiaires;
- Evaluation des performances atteintes.
- Mise en place de programmes adéquats de prophylaxie
- Accompagnement des bénéficiaires en matière de commercialisation des produits.
- Conduite des analyses socio-économiques (analyses coûts/bénéfices)

Coût de la sous-composante :

Coût global de la sous- composante aviculture est estimé à **619.088 \$US**

SOUS-COMPOSANTE 3.1.3. : PRODUCTION PORCINE

Contexte et Justification :

L'élevage des porcs est relativement peu développé au Burundi mais se pratique à travers tout le pays. Trois systèmes d'exploitation des porcs sont pratiqués: (i) le système traditionnel, majoritaire avec des conditions d'élevage très rudimentaires et une productivité extrêmement faible ; (ii) le système familial semi- intensif relativement important et apprécié par les éleveurs; et (iii) le système intensif et moderne qui se pratique surtout près des centres périurbains, dans les milieux scolaires, les camps militaires et les confessions religieuses.

En milieu rural, les porcs divagent autour des ménages; ce qui limite leur productivité en viande. Dans quelques ménages ruraux, on y rencontre également une suineculture familiale semi-intensive. Ce type d'élevage est souvent pratiqué par des ménages vivant près des centres péri-urbains avec des infrastructures modestes où les éleveurs s'approvisionnent en porcins et en intrants et trouvent un marché d'écoulement.

Dans les milieux urbains et périurbains, on y trouve surtout un élevage intensif de porcs.

Suite au caractère pandémique de la peste porcine africaine (PPA) qui a une ampleur nationale, les importations des porcins ont été temporairement suspendues pour des raisons de mesures zoonosantaires. Il s'en est suivi une flambée des prix des produits d'origine animale sur le marché burundais. Cela a aussi entraîné la hausse des prix d'autres produits de première nécessité.

Objectif Global

Contribuer à l'amélioration de la situation nutritionnelle des populations et de leur revenu monétaire.

Objectifs Spécifiques :

- Accroître quantitativement et qualitativement des produits porcins ;
- Rendre régulièrement disponible les produits alimentaires porcins afin de réduire la dépendance vis-à-vis des importations ;
- Réaliser des économies dans les ménages ruraux ;
- Améliorer la nutrition des populations rurales
- Restaurer la fertilité et la conservation des sols;
- Améliorer l'accès des pauvres aux soins de santé animale

Résultats Attendus :

- Les denrées d'origine animale sont augmentées quantitativement et qualitativement ;
- Les revenus des ménages sont augmentés ;
- La nutrition des populations est améliorée ;
- La fertilité et la conservation des sols sont restaurées ;
- L'accès des pauvres aux soins de santé animale est amélioré.

Activités à mener

- Identification des besoins des bénéficiaires ;
- Mise en place de programmes adéquats de prophylaxie.
- Mise en place d'un système efficace de prévention et de contrôle de la Peste Porcine Africaine (PPA) (contrôle rigoureux de la biosécurité de la ferme, etc.)
- Recrutement des encadreurs à la base ;
- Renforcement des capacités des bénéficiaires et des encadreurs ;
- Importation des races améliorées ;
- Octroi d'au moins deux porcelets par bénéficiaire ;
- Suivi et encadrement des bénéficiaires;
- Evaluation des performances atteintes.

- Conduite des analyses socio-économiques (analyses couts/bénéfices).

Stratégie de mise en œuvre :

La stratégie de mise en œuvre devra s'inspirer de la politique nationale qui préconise un élevage dans chaque ménage. Elle devra tenir compte du niveau de maîtrise technique en matière d'élevage, des contraintes liées à l'exiguïté des terres, à la pression démographique et à l'existence des groupes vulnérables. Elle s'appuiera sur l'activité de multiplication accélérée sur place des espèces concernées dans des centres naisseurs et dans des fermettes.

Les races améliorantes importées proposées sont (LargeWhite ou Piétrain, Landrace etc.. ;)

Pour centres naisseurs, il faudra une proportion de 20 truies pour 1 verrat.

Dans les fermettes : 10 truies et 1 verrat pour question de normes zootechniques

Coût de la sous composante :

Coût total de la sous composante est estimé à **1.800.000 \$US**

SOUS-COMPOSANTE 3.1.4. : APICULTURE

Contexte et Justification :

L'importance des activités d'apiculture n'est plus à démontrer. L'activité est pratiquée depuis plusieurs siècles au Burundi et est bien ancrée dans les habitudes culturelles et alimentaires. L'apiculture est pratiquée dans tout le pays comme activité complémentaire à l'agriculture.

On distingue deux types de ruches : les ruches traditionnelles et les ruches modernes.

Les données disponibles sont peu fiables. En 2006, on dénombrait environ 135.838 ruches.

Au Burundi, les espèces élevées sont essentiellement d'origine africaine et sont peu productives.

L'apiculture se prête à la majorité des fleurs qui poussent dans le pays.

Les principaux produits apicoles qui sont récoltés sont : le miel et la cire. Le miel et ses dérivés sont d'une grande importance nutritionnelle et médicale pour l'organisme humain et constituent une source de revenus.

Objectif Global

Contribuer à l'amélioration de la situation nutritionnelle des populations ainsi que le niveau de revenu des ménages par l'accroissement des productions animales.

Objectifs spécifiques

- Accroître quantitativement et qualitativement des produits apicoles ;
- Rendre régulièrement disponible les produits apicoles afin de réduire la dépendance vis-à-vis des importations ;
- Réaliser des économies dans les ménages ruraux ;
- Améliorer la nutrition des populations rurales
- Améliorer l'accès des pauvres aux soins de santé animale

Résultats attendus:

- La production du miel et de la cire est accrue ;

- Le nombre de ruches est augmenté ;
- Le revenu des apiculteurs est amélioré ;
- Les revenus des apiculteurs sont améliorés
- L'accès des pauvres aux soins de santé animale est amélioré
- Le nombre d'encadreurs spécialisés est augmenté ;
- Les méthodes d'apiculture améliorées sont répandues ;
- Les centres de formation et de traitement de miel sont créés ;
- Les méthodes d'apiculture améliorées sont répandues ;

Activités à mener :

- Identification des besoins des bénéficiaires ;
- Création de centres de formation apicole ;
- Recrutement des encadreurs à la base ;
- Rendre disponibles le matériel approprié pour l'apiculteur ;
- Renforcement des capacités des bénéficiaires et des encadreurs ;
- Importation des espèces améliorées ;
- Octroie d'au moins dix ruches modernes par bénéficiaire ;
- Suivi et encadrement des bénéficiaires;
- Evaluation des performances atteintes ;
- Promotion d'une commercialisation (filières) raisonnée et efficace
- Conduite des analyses socio-économiques (analyses couts/bénéfices)

Les stratégies de mise en œuvre

La stratégie de mise en œuvre devra s'inspirer de la politique nationale qui préconise un élevage dans chaque ménage. Elle devra tenir compte du niveau de maîtrise technique en matière d'élevage, des contraintes liées à l'exiguïté des terres, à la pression démographique et à l'existence des groupes vulnérables. Elle s'appuiera sur l'activité de multiplication accélérée sur place des espèces concernées dans des centres naisseurs et dans des fermettes.

Coût de la sous composante :

Le coût global de la sous-composante est estimé à **1.185.000 \$US**

SOUS-COMPOSANTE 3.1.5. : CUNICULTURE

Contexte et Justification

L'élevage des lapins est relativement peu répandu mais tend à se développer à travers tout le pays. L'effectif actuel est de 315.112 unités en 2008. Moins de 15 000 ménages pratiquent cette spéculature qui fournit 2% de la production nationale en viande. Son système d'élevage est de type familial extensif et prédomine dans les zones à forte densité démographique.

Objectif Global

Contribuer à l'amélioration de la situation nutritionnelle des populations et de leur revenu monétaire.

Objectifs Spécifiques :

- Accroître quantitativement et qualitativement des produits de la cuniculture ;
- Améliorer la nutrition des populations rurales
- Diversifier les sources de revenu

Résultats Attendus :

- Amélioration de l'état nutritionnel des populations
- Amélioration du revenu des ménages

Activités :

- Sensibiliser les populations à l'élevage de lapins
- Diffuser les clapiers améliorés
- Former les populations sur l'élevage des lapins.

Coût de la sous composante

Le coût global de la sous-composante cuniculture est estimé à **120.000 \$US**

SOUS-COMPOSANTE 3.1.6. : EMBOUCHE BOVINE ET PRODUCTION LAITIERE EN MILIEU PERI-URBAIN

Contexte et justification

L'embouche bovine est une activité pratiquée dans les régions de l'Imbo, du Moso, du Mumirwa et de Buragane pour des raisons d'engraissement afin d'améliorer les carcasses des animaux d'abattage. Elle dure entre trois et six mois.

L'embouche se fait en intensif dans des fermes qui utilisent des sous-produits agro industriels et en système familial qui recourt au pâturage naturel et aux restes des cultures et de cuisine.

Le cheptel national ne couvre pas les besoins en viande des populations burundaises et l'importation des animaux sur pied couvre 45%.

La production laitière actuelle est très faible tant en milieu rural que péri-urbain. Pourtant la demande urbaine est très forte et en perpétuelle augmentation.

Objectif global :

Couvrir les besoins de la population en protéines animales et augmenter les revenus des ménages.

Objectifs spécifiques

- Disposer plusieurs centres d'embouche et de fermes laitières
- Professionnaliser les éleveurs d'embouche bovine et de production laitière afin d'augmenter les revenus
- Obtenir des carcasses de meilleure qualité
- Améliorer la disponibilité en lait

Activités à mener

- Améliorer l'alimentation des animaux et promouvoir les cultures fourragères ;
- Vulgariser les techniques de collecte et de stockage des sous-produits ;
- Créer des centres d'embouche et une unité de production des aliments ;
- Initier des unités de transformation du lait

Résultats attendus

- Les centres d'embouche bovine sont installés
- Des unités de transformation de lait sont implantées
- Les revenus des éleveurs sont augmentés
- Les emplois sont créés dans les centres d'embouche bovine
- La disponibilité des protéines d'origine animale assurée
- Les peaux de meilleure qualité sont obtenues

Coût de la sous composante :

Le coût total de la sous composante est estimé à **2 400 000 USD**

LE COUT DE LA COMPOSANTE 3.1. EST DE 9 324 208 USD

COMPOSANTE 3.2 : PECHE ET PISCICULTURE

SOUS-COMPOSANTE 3.2.1.: LA PECHE

Contexte et Justification

Les plans d'eau, où se pratique la pêche, sont constitués principalement par Le lac Tanganyika au Sud-Ouest (8% de la superficie totale du lac soit 2.280 Km² et 9% de la longueur de la ligne côtière soit 159 km), par la partie sud des lacs Cohoha et Rweru au Nord-Ouest (environ 140 Km²), les eaux des huit autres lacs naturels du Nord et les eaux des cours d'eau drainant le Burundi.

Les communautés directement concernées par la pêche sont estimées environ à 300.000 personnes, représentant 4% de la population burundaise. Elles vivent pour les trois quarts en milieu rural. Ce groupe cible est composé par des ménages de pêcheurs et d'autres acteurs du traitement des produits de pêche, établis sur les rives des principaux plans d'eau (Lac Tanganyika et lacs du Nord), mais aussi par les acteurs de la distribution dont la majorité vit dans les périphéries des lacs concernés. Les pêcheurs ont été fortement affectés par les troubles socio-politiques successives qui ont ravagé le pays et leur vulnérabilité s'est accrue. Pour tenter de sécuriser leurs revenus, un grand nombre de pêcheurs a recouru à des méthodes de capture dommageables à l'environnement aquatique.

A côté de cette activité humaine, la pollution organique et chimique aux abords de Bujumbura et des grandes agglomérations rurales riveraines des lacs, les poussées de végétaux aquatiques (jacinthe d'eau) nuisibles à la vie des espèces halieutiques, et l'érosion résultant du déboisement excessif des berges sont autant de facteurs additionnels qui contribuent à la dégradation de la base productive des ressources halieutiques naturelles.

En dehors du poisson de consommation, les eaux du Lac Tanganyika recèlent des espèces de poisson d'aquarium très recherchées, ainsi qu'un potentiel relativement important pour l'exportation de cuisses de grenouille et de peau de crocodile.

Objectif global

Augmenter la production des plans d'eau en préservant les écosystèmes.

Objectifs spécifiques

- Renforcer la gestion d'une pêche responsable dans les plans d'eau;
- Augmenter la production des plans d'eau ;
- Renforcer les capacités d'intervention des institutions d'appui et de suivi de la composante pêche.
- Valoriser les produits de la pêche.
- Augmenter les revenus des populations vivant de la pêche.

Résultats attendus

- La pratique du système cultural non dommageable pour la pêche est adoptée;
- Les terres agricoles des bassins versants sont protégées ;
- Les eaux issues des unités de transformation sont traitées ;
- La taille de capture et la production sont augmentées;
- Les textes législatifs et réglementaires en vigueur sont respectés;

- Les comités de vigilance dans chaque pêcherie sont mise en place et sont opérationnelles.
- Les revenus des populations vivant principalement des produits de la pêche sont augmentés.

Activités à mener

- Elaborer un plan de gestion des plans d'eau ;
- Renforcer les capacités les associations de pêcheurs ;
- Sensibiliser les associations de pêcheurs à la pratique d'une pêche responsable;
- Faire respecter les textes législatifs et réglementaires en vigueur pour la pêche par la constitution d'un comité de suivi , de surveillance et de contrôle;
- Equiper les pêcheurs et les femmes revendeuses et transformatrices en matériel de pêche et de conservation du poisson.
- Installation d'une unité de transformation des poissons

Stratégie de mise en œuvre

La stratégie consistera à faire travailler ensemble, de façon participative, toutes les structures, les parties prenantes (agriculteurs riverains, pêcheurs, les femmes revendeuses et transformatrices etc..) à la recherche des voies et moyens pour mettre en œuvre le plan de gestion des plans d'eau. Certaines activités comme les formations, le renforcement des capacités organisationnelles et la sensibilisation seront confiées aux structures compétentes par le programme.

Bénéficiaires

Les bénéficiaires directs seront les pêcheurs et les femmes revendeuses et transformatrices organisés en associations et les pêcheurs individuels et les femmes revendeuses et transformatrices (qui seront eux-mêmes encouragés à intégrer les associations) ainsi que les populations environnantes qui pourront être approvisionnées en produits de la pêche à bon prix.

Coût de la sous composante :

Le coût total de la sous composante est estimé à **21.365.000 \$US**

SOUS-COMPOSANTE 3.2.2.: LA PISCICULTURE

Contexte et Justification :

La pisciculture est une activité en totale dégradation faute d'encadrement technique adéquat, de moyens et d'alevins. Cependant, le Burundi dispose des potentialités relativement importantes en plans d'eau « piscicultivables » qui Burundi constituent des atouts. Un encadrement qualifié permettrait d'améliorer la disponibilité des produits piscicoles et les revenus des producteurs.

En effet, la pisciculture date de l'époque coloniale. Toutes les provinces avaient obligation d'en faire une démonstration. La réalisation la plus spectaculaire est la station piscicole de Karuzi (20 ha) dont une partie est actuellement en réhabilitation par l'ONG « Réseau Afrique 2000 ». Elle fût abandonnée après l'indépendance faute d'encadrement technique adéquat, de moyens et d'alevins.

Les activités de relance de la pisciculture ont commencé en 1984 avec l'avènement du corps de la paix américain/USAID et des programmes initiés notamment par la FAO et le PNUD. Dans toutes les initiatives pour promouvoir la pisciculture, on préconisait des piscicultures type familial dans des étangs de 2 ares avec une alimentation par le compost.

Actuellement, les productions proviennent d'étangs piscicoles aménagés par des groupements et des associations de pisciculteurs dont le nombre sur tout le territoire national s'élève à environ 150 avec un effectif total d'environ 470 membres dont une moitié de femmes. La moyenne de production reste faible (200 à 500 kg/ha/an, soit 2 à 3 kg par are). La principale espèce élevée est le Tilapia Nilotica, espèce pour laquelle on dispose des techniques d'élevage bien adaptées au contexte local par sa rusticité, sa productivité et sa valeur commerciale.

Objectif global

Augmenter la production de poissons provenant de l'activité de pisciculture et par conséquent les revenus de la population.

Objectifs Spécifiques :

- Promouvoir l'émergence et la consolidation des organisations professionnelles spécialisées en production d'alevins.
- Renforcer les capacités techniques, structurelles et organisationnelles des groupes à travers des formations;
- Apporter un appui en infrastructures/équipements /intrants aux opérateurs privés, spécialisés en production d'alevins et aux pisciculteurs ;
- Améliorer la productivité et la production des étangs piscicoles ;
- Equilibrer la ration alimentaire ;
- Appuyer la construction des équipements pour la transformation des produits de la pisciculture.

Résultats Attendus :

A terme, les résultats suivant devraient être atteints :

1. Les organisations professionnelles piscicoles promues, formées et consolidées ;
2. la productivité annuelle des étangs piscicoles est augmentée ;
3. La production des alevins est augmentée
4. Les équipements de production et de transformation sont installés ;
5. Les revenus de la population sont augmentés.

Activités

1. Identification des zones propices à la pisciculture ;
2. Identification des bénéficiaires ;
3. Sensibiliser les bénéficiaires, etc. ;
4. Renforcement des capacités des bénéficiaires;
5. Disponibilité des intrants et du matériel ;
6. Collecte des données statistiques de production et de commercialisation ;
7. Professionnalisation des associations des pisciculteurs;
8. Suivi et évaluation des activités ;

Stratégie de mise en œuvre :

Le choix des bénéficiaires–pisciculteurs se fera de façon participative. Les activités seront réalisées avec la pleine implication des bénéficiaires pour leur permettre de s'approprier des différentes techniques enseignées et pour leur pérennité. Certaines activités comme la sensibilisation, le renforcement des capacités organisationnelles, la réhabilitation des étangs et les constructions des bacs de stockage seront confiées à des structures compétentes.

Bénéficiaires

Les bénéficiaires directs seront toute la population.

Coût de la sous composante :

Le coût total de la sous composante est estimé à **3.850.000 \$US**

LE COUT DE LA COMPOSANTE 3.3. EST DE 25.215.000 \$US

COMPOSANTE 3.3. MARAICHAGE ET FRUITICULTURE EN ZONE URBAINE ET PERI-URBAINE

SOUS-COMPOSANTE 3.3.1.: MARAICHAGE

Contexte et justification :

Les légumes et les fruits ont toujours fait partie de la ration journalière de la population burundaise. La littérature raconte que la culture des légumes a été introduite après la 2^{ème} guerre mondiale par un colon suisse nommé Michel à Banga. Les cultures introduites étaient principalement les choux, les poireaux, les carottes, les épinards, les laitues, les cerfeuil, le persil, les choux fleurs, les choux de Bruxelles, les betteraves, les cressons, les chicorées, etc. L'extension de cette culture entre en milieu rural en 1952.

Vers les années 1960, les burundais eux-mêmes prennent conscience de l'intérêt économique des légumes. La zone de production de Banga donne naissance à d'autres zones de Bugarama, Bukeye et Muramvya.

Le secteur maraîcher a reçu un appui financier en 1977 avec la mise en œuvre d'un projet maraîcher et fruitier qui était basé à Bujumbura avec des ramifications à l'intérieur du pays par vingt quatre centres d'appui techniques aux horticulteurs (CATH).

De nos jours, seuls six centres restent fonctionnels avec des moyens très limités pour assumer leurs fonctions à savoir :

- assurer l'approvisionnement et la diffusion des intrants agricoles (semences maraîchères, produits phytosanitaires)
- multiplier et diffuser des plants fruitiers par la technique de greffage ;
- poursuivre le volet démonstration à travers les CATH .

La culture des légumes mérite d'être développée aussi bien dans les milieux urbains et périurbains étant donné les multiples avantages qu'elle procure aux populations.

Objectif global

- Lutter contre la pauvreté et améliorer des conditions de vie des populations par une alimentation équilibrée.

Objectifs spécifiques

- Introduire la culture des légumes dans les ménages urbains et périurbains;
- Assurer la sécurité alimentaire des populations ;
- Augmenter les revenus les bénéficiaires ;
- Augmenter les recettes en devises.

Résultats attendus

- Des espèces et variétés de légumes exotiques sont introduites et diversifiées ;
- La sécurité alimentaire de la population est assurée ;
- L'alimentation des ménages est équilibrée ;
- Les revenus monétaires des populations sont augmentés ;
- Les rentrées des devises pour l'Etat sont augmentées.

Activités

- Renforcer les capacités à tous les niveaux
- Multiplier et diffuser les espèces et les variétés de légumes existantes;
- Introduire d'autres espèces et variétés améliorées ;
- Rendre disponible d'autres intrants (engrais et produits phytosanitaires)
- Créer des unités de conservation et de transformation ;
- Faire un suivi du niveau d'exécution des activités.

Les bénéficiaires

- La population rurale : OP, collecteurs, exportateurs
- Le personnel d'encadrement ;
- Le pays pour les rentrées des devises.

Le coût de la sous- composante Maraîchage est 4 750 000 \$US

SOUS-COMPOSANTE 3.3.2.: FRUITICULTURE

Contexte et justification

Exception faite de la culture du bananier qui a pris un essor considérable dans son extension partout dans le pays où le climat lui est favorable, le développement de la culture des autres plantes fruitières a été caractérisé par une lenteur de tortue.

Les premières introductions de fruits actuellement présents dans le pays ont été faites par les missionnaires (cas de l'avocatier et des agrumes) et les arabes (cas du manguiers). Le mode de multiplication est longtemps resté la voie générative (multiplication par noyau) et aucun plan de diffusion n'a été respecté. La production fruitière est restée essentiellement extensive.

Avec la naissance du Projet Maraîcher et Fruitier dont l'objectif principal dans la première phase était le développement des cultures maraîchères, on a pensé à insérer dans la deuxième phase le volet fruitier avec des spécialisations différentes en fonction de l'altitude : les manguiers, les agrumes, les goyaviers et les papayers dans la plaine de l'IMBO ; les passiflora violettes et les pruniers du japon dans les altitudes et sur les plateaux centraux ; les avocatiers et les bananiers se retrouvent pratiquement dans l'ensemble du pays.

Le secteur hortofruticole du Burundi représentait en 1994 près de 0,4% du PIB soit le double de la filière coton. La filière hortofruticole est peu développée et inorganisée ; elle mérite par conséquent un soutien à tous les niveaux.

Objectif global

- Lutte contre la pauvreté et amélioration des conditions de vie des populations par une alimentation équilibrée

Objectifs spécifiques

- Introduire des cultures fruitières au sein des ménages;
- Assurer la sécurité alimentaire des populations ;
- Augmenter les revenus les bénéficiaires ;
- Augmenter les recettes en devises

Résultats attendus

- Des espèces et variétés de fruits sont introduites, multipliées et diffusées ;
- La sécurité alimentaire de la population est assurée ;
- L'alimentation des ménages est équilibrée ;
- Les revenus monétaires des populations sont augmentés ;
- Les rentrées des devises pour l'Etat sont augmentées.

Activités

- Renforcer les capacités à tous les niveaux ;
- Identifier et multiplier des espèces et variétés existantes dans le pays ;
- Introduire de nouvelles variétés de fruitiers adaptés aux conditions agro-écologiques et climatiques du Burundi ;
- Rendre disponible des intrants agricoles (engrais, matériel végétal, produits phytosanitaires, etc.) ;
- Créer les unités de conservation et de transformation ;

Bénéficiaires

- La population ;
- Le personnel d'encadrement ;
- Le pays.

Coût de la sous-composante Fruiticulture est estimé à **2 650 000 \$US**

LE COUT DE LA COMPOSANTE 3.3. EST DE 9.100.000 \$US

COMPOSANTE 3.4 : MYCICULTURE (Champignons pleurotes)

Contexte et Justification :

Les champignons sont très appréciés pour leur valeur nutritive, leur goût agréable, et leur réputation qu'ils ont de soigner ou de prévenir plusieurs maladies. Les champignons ont également l'avantage de pousser très vite, sur de très petites surfaces et de donner une production très importante.

En effet, il est possible de récolter 3 semaines après le semis. 3 à 4 récoltes espacées de 2 semaines sont possibles sur une même botte. La culture des champignons n'exige pas beaucoup d'espace. Il est possible de produire en conditions hors-sol 3 à 4 tonnes de champignons sur environ 40 m². Ceci est très important si l'on tient compte du problème de surpopulation auquel est confronté le pays, plus particulièrement dans les provinces Ngozi, Kayanza, Kirundo, Gitega, ... La production est continue toute l'année. La culture n'exige ni engrais, ni pesticides mais des restes des récoltes non valorisés (fanés de haricot, pailles de céréales diverses, brisures des graines de coton, fibres, des fruits de palmier à huile, de chiendent, ...et même sur les restes de Pennisetum purpureum (ibibingo).

Plusieurs espèces à haute valeur ajoutée peuvent être cultivées au Burundi. C'est notamment les pleurotes, le shiitake, le ganoderme et probablement aussi le champignon de couche ou champignon de Paris.

La culture des champignons est une activité génératrice de revenus. Un (1) kg de champignons frais est vendu 1.000 à 2.500 FBU en fonction du lieu de vente (campagne ou dans les grandes villes).

La culture des champignons mérite d'être développée dans le pays eu égard aux multiples avantages qu'elle peut procurer à la population notamment par sa valeur nutritive, ses vertus médicinales et son prix élevé.

C'est également un aliment diététique capable de compléter beaucoup de menus et de corriger de nombreux déséquilibres alimentaires. Les champignons constituent un aliment de haute valeur nutritive riche en protéines, en lipides, en vitamines, en sels minéraux et en fibres. Ils renferment, en quantité et en qualité, la totalité des acides aminés essentiels et la plupart des acides aminés non essentiels.

Tableau n° 10 : Composition nutritionnelle (mg/100 g matière sèche) de champignons séchés

Espèce	% eau	Protéines brutes	Lipides	Hydrates de carbone	Fibres brutes	Cendres
<i>A. bisporus</i>	90,5	24-34	1,7-4	51,3-62,5	8-10,4	7,7-12
<i>A. auricula</i>	89,1	4,2	8,3	82,8	19,8	4,7
<i>L. edodes</i>	90,0	13,4-17,5	4,9-8	67,5-78	7,3-8	3-7
<i>P. florida</i>	91,5	27	1,6	58	11,5	9,3
<i>P. ostreatus</i>	90,0	30,4	1,6-2,2	57,6-81,8	7,5-8,7	6,1-9,5

Source: Juncao technology, Lin Zhanxi (2006)

Tableau n° 11: Composition (g/100g de matière sèche) en acides aminés des champignons cultivés

Acide aminé	<i>A. bisporus</i>	<i>L. edodes</i>	<i>P. florida</i>	<i>P. ostreatus</i>
<i>Leucine</i>	7,5	7,9	7,5	7
<i>Isoleucine</i>	4,5	4,9	5,2	4,4
<i>Valine</i>	2,5	3,7	6,9	5,3
<i>Tryptophane</i>	2		1,1	1,2
<i>Lysine</i>	9,1	3,9	9,9	5,7
<i>Thréonine</i>	5,5	5,9	6,1	5
<i>Phénylalanine</i>	4,2	5,9	3,5	5
<i>Méthionine</i>	0,9	1,9	3	1,8
<i>Histidine</i>	2,7	1,9	2,8	2,2
Total	38,9	36	46	37,6

Source: Juncao technology, Lin Zhanxi (2006)

L'usage médicinal des champignons représente à l'heure actuelle un vaste domaine que les scientifiques sont entrain d'explorer pour mettre au point plusieurs substances médicamenteuses du futur.

Objectif global:

Contribuer à l'amélioration de l'état sanitaire et nutritionnel des populations et à l'augmentation des revenus des ménages.

Objectifs Spécifiques :

- Améliorer la disponibilité des produits riches en protéines et en autres éléments nutritifs
- Diversifier les sources de revenus
- Améliorer l'équilibre alimentaire des populations.

Résultats attendus :

- Les produits riches en éléments nutritifs sont diversifiés ;
- Les revenus des ménages sont augmentés ;
- L'équilibre alimentaire et nutritionnel est assuré.

Activités principales:

- Sensibiliser les populations sur les avantages des champignons dans l'alimentation et les revenus
- Rendre disponibles les semences de champignons
- Soutenir la recherche sur les champignons comestibles au Burundi
- Assurer les formations sur la culture de champignons
- Rechercher le marché d'écoulement

LE COUT DE LA COMPOSANTE 3.4. EST DE 1 700 000 \$US

LE COUT GLOBAL DU SOUS PROGRAMME DIVERSIFICATION DES SYSTEMES DE PRODUCTION EST DE 44.104.208 \$US

SOUS-PROGRAMME IV : CONSERVATION, TRANSFORMATION ET COMMERCIALISATION

Contexte du secteur post-récolte

La sécurité alimentaire au Burundi est fortement dépendante des productions agricoles, animales et piscicoles. La crise socio- politique que vient de traverser le pays a fortement influencée la baisse de la production. Malgré les efforts de relance de l'agriculture en cours, l'insécurité alimentaire persiste à cause:

- d'importantes pertes après récoltes ;
- des aléas climatiques observés ces trois dernières années ;
- de la forte pression démographique ;
- du très faible degré de transformation des produits agropastoraux et halieutiques ;
- des difficultés d'accès aux crédits ;
- de l'inefficacité du réseau routier qui ne permet pas les échanges ;
- du manque d'information ;
- du faible niveau de formation ;
- du faible revenu monétaire des populations ;
- du manque d'équipements et matériel de conservation et de transformation des produits agropastoraux et halieutiques.
- De l'état vétuste ou du manque des infrastructures de conservation, de transformation et de commercialisation ;

La réduction des ces facteurs limitant permettra d'accroître la production et de mettre à la disposition des consommateurs les denrées alimentaires de bonne qualité et à des prix abordables.

Le PNSA mettra l'accent entre autre sur trois aspects essentiels de la composante post-récolte : la conservation, la transformation et la commercialisation.

COMPOSANTE 4.1: STOCKAGE ET CONSERVATION DES PRODUITS AGRICOLES, ANIMAUX ET HALIEUTIQUES.

A. Contexte et justification

La préservation des produits agro- pastoraux et halieutiques n'est pas développée. Les organisations des producteurs sont obligées d'écouler leur production à des prix trop bas par méconnaissance des techniques de conservation ou par manque d'infrastructures y allouées. Il s'en suit des attitudes d'abandon ou de réduction des espaces réservés à la culture de certains produits. Cela a entraîné des pénuries de certaines denrées alimentaires. Si des techniques de conservation étaient maîtrisées ces comportements ne seraient pas observés.

Des pertes énormes sont enregistrées pour les différents produits alimentaires de la faible maîtrise des technologies de post-récolte. D'où la nécessité d'un programme de développement des technologies appropriées de conservation de chaque produit alimentaire.

B. Forces et faiblesses

Tableau n° 12 : Tableau comparatif des forces et faiblesses des systèmes de conservation

Forces	Faiblesses
<p>Systèmes traditionnels</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des pratiques élémentaires de conservation et de stockage sont adoptées au sein des ménages. - Dans les milieux ruraux, on rencontre encore certains d'artisans qui fabriquent du matériel de stockage et de conservation de certaines denrées alimentaires. 	<p>Systèmes traditionnels</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les producteurs continuent à adopter des techniques peu efficaces et non appropriées de conservation/stockage. - Les producteurs ne possèdent pas de matériel adapté à la préservation des aliments. - la plupart des producteurs font recours aux additifs inappropriés.
<p>Systèmes améliorés de stockage/ conservation individuels</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des personnes formées sur les techniques améliorées de stockage /conservation des aliments au sein des ménages existent et peuvent aider dans l'instauration des unités modèles. 	<p>Systèmes améliorés de stockage/ conservation individuels</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les producteurs n'appliquent pas des techniques améliorées apprises. - Absence d'encadrement des ménages - Coût élevé des additifs alimentaires - Méconnaissance de l'utilisation des additifs alimentaires. - Faible pouvoir d'achat des producteurs.
<p>Stockage / conservation collectif</p> <p>Des situations modèles de développement des stocks collectifs s'observent :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Stockage des poissons à MVUGO. - Greniers installés à GITEGA. - Chambre froide de l'abattoir de Bujumbura. 	<p>Stockage / conservation collectif</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les producteurs ne trouvent pas de surplus pour la conservation. - Les producteurs n'adhèrent pas au système de stockage collectif. - Les lieux alloués au stockage ne sont pas dotés d'équipements appropriés : chambre froide et autres. - Les producteurs éprouvent des difficultés de trouver des additifs alimentaires.

Objectif global

Permettre aux consommateurs d'accéder régulièrement aux produits alimentaires et d'accroître le revenu des ménages.

Objectifs spécifiques :

- réduire les pertes post- récolte ;
- renforcer les capacités des bénéficiaires ;
- appuyer la création des centres communautaires de conservation des produits alimentaires dans les zones de production ;
- promouvoir la production ;
- renforcer la sécurité alimentaire.
- Accroître les revenus ;

Bénéficiaires

Toute la population

Activités

- Renforcement des capacités des chercheurs, des encadreurs qui assureront le transfert des techniques appropriées et des groupes bénéficiaires ;
- Mise en place des infrastructures et des équipements;
- suivi et évaluation

Résultats attendus :

- Les unités de stockage/conservation des produits alimentaires sont installées et sont opérationnelles:
 - 3 unités de stockage des céréales et légumineuses ;
 - 5 unités de conservation des fruits ;
 - 2 unités de conservation des légumes ;
 - 3 unités de conservation des produits halieutiques ;
 - 3 unités de conservation des tubercules ;
 - 3 unités de conservation des produits animaux
- Les capacités techniques et managériales des intervenants sont renforcées ;
- Les revenus monétaires des producteurs sont accrus ;
- Les denrées alimentaires sont disponibles sur une base durable.

Stratégies de mise en œuvre.

Toutes les interventions seront menées sur une base participative

Coût de la composante

Le coût de la composante est évalué à **4.743.500 \$US.**

COMPOSANTE 4.2. : TRANSFORMATION DES PRODUITS AGRICOLES, ANIMAUX ET HALIEUTIQUES.

A. Contexte et Justification

Au Burundi, on dispose de quelques unités de transformation dont les plus nombreuses sont de type artisanal. Il existe des unités de la mouture (céréales et manioc), de décorticage, des huileries, des savonneries et des unités de transformation des fruits et légumes

Les principales unités de transformation industrielles sont : la Brasserie – Limonaderie du Burundi (BRARUDI), SOSUMO, SOGESTALS, SODECO, SIVCA, SONICOF, OTB, COTEBU, HPB, RUPO, SAVONOR, RAFINA-, jus et concentrés des fruits (SIROBU et FRUITO), CONFIBU, biscuiteries, boucherie- charcuterie, boulangeries, rizerie, Centre agro- pastoral de MUTWENZI, etc.

La valeur ajoutée et la disponibilité des produits agricoles et animaux sont limitées par l'insuffisance notoire d'unités de transformation et de conservation post-récolte appropriées.

La plupart des produits vivriers sont consommés avec peu ou pas de transformation. On rencontre des unités de transformation limitée à des foyers avec objectif d'améliorer la qualité des produits (décorticage du paddy), la prolongation du stockage (transformation du manioc en farine) ou encore leur valorisation (brassage de la banane et du sorgho). Ces transformations sont basées sur des méthodes traditionnelles mais le stockage et la qualité des produits laisse à désirer. Les unités de transformation industrielle des produits vivriers ne sont pas pour la plupart fonctionnelles du fait du manque des matières premières.

B. Forces et faiblesses

Tableau n° 13 : Tableau comparatif des forces et faiblesses des technologies de transformation

Forces	Faiblesses
<p>Technologies traditionnelles</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des techniques élémentaires de transformation sont disponibles - Des artisans qui fabriquent du matériel local de stockage et de conservation se rencontrent dans certaines régions du pays. 	<p>Technologies traditionnelles</p> <ul style="list-style-type: none"> - les fabricants méconnaissent des techniques appropriées de transformation des aliments. - Le matériel utilisée n'est pas approprié et adapté - Les technologues ne disposent pas d'additifs alimentaires appropriés en transformation alimentaire - Les transformateurs usent des produits inappropriés
<p>Transformateurs des produits agricoles, animaux et halieutiques</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des personnes qui disposent d'une formation sur les techniques améliorées de transformation alimentaire existent et peuvent dispenser des formations aux promoteurs qui le désirent. 	<p>Transformateurs des produits agricoles, animaux et halieutiques</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les transformateurs n'appliquent pas efficacement des techniques améliorées apprises - l'acquisition des additifs alimentaires revient à un coût élevé ou ne trouvent pas sur le marché local. - Les transformateurs ne disposent pas de garanties pour accéder aux crédits ou ne sont informés des procédures d'accès au micro crédit pour initier leurs unités. - Le climat du lieu de production est parfois un facteur défavorable (température élevée pour la fromagerie) - Les laboratoires dotés d'équipements de contrôle de qualité de leurs produits manquent sur le territoire national. - les Lieux de transformation sont inappropriés, ce qui se répercute sur la qualité précaire des produits à vendre. - Les transformateurs ne trouvent pas d'emballages pour le conditionnement des produits transformés.
<p>Fabricants d'équipements</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des fabricants prototypes d'équipements alimentaires comme les moulins, les centrifugeuses, les mélangeurs, les torrificateurs, les extracteurs de miel, les extracteurs d'huile de palme existent sur place. 	<p>Fabricants d'équipements</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les fabricants ne trouvent pas aisément les matières premières pour la fabrication d'équipements ou autre matériel approprié de stockage ou de transformation des aliments. - Les matières premières pour la fabrication d'équipements ont des coûts très élevés.

	<ul style="list-style-type: none"> - Les fabricants des ne sont pas informés du marché d’approvisionnement des matières premières appropriées pour la fabrication des équipements de bonne qualité.
<p>Conditionnement des produits transformés</p> <ul style="list-style-type: none"> - Des procédés technologiques de conservation sont adoptés au sein des ménages. 	<p>Conditionnement des produits transformés</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les fabricants locaux ne trouvent pas d’emballages alimentaires. - Les fabricants utilisent pour la plupart des emballages de récupération. - Les équipements ou de matériel pour le conditionnement ne sont pas trouvés sur le marché local: remplisseuse doseuse, boucheuse, bouchons, capsules... - Les fabricants usent du matériel non alimentaire et inapproprié pour le conditionnement de leurs produits.
<p>Technologies améliorées de transformation</p> <ul style="list-style-type: none"> - des personnes qui disposent des formations en technologies améliorées de transformation des aliments sont trouvables sur place. - Quelques unités pilotes et produits qui reflètent l’usage des technologies améliorées existent. - Des administratifs et des promoteurs des techniques de transformation commencent à prendre conscience de la nécessité d’adopter les technologies améliorées. 	<p>Technologies améliorées de transformation</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les promoteurs des technologies améliorées ne trouvent pas sur place des magasins pour l’approvisionnement en équipements, matériel et emballages appropriés. - Dans l’optique de promouvoir les technologies améliorées, les promoteurs se heurtent aux difficultés de trouver des formateurs spécialisés et expérimentés pour assurer la formation. - Peu de promoteurs en transformation utilisent les technologies améliorées du fait qu’ils n’ont pas d’accès aux informations. - Les transformateurs qui souhaitent adopter les technologies améliorées de transformation ne disposent pas de garanties pour accéder aux micro- crédits afin de pouvoir initier des unités de transformation modèles.

Objectif global

Augmenter la valeur marchande des produits et d’accroître le revenu des producteurs.

Objectifs spécifiques :

- réduire les pertes après récolte ;
- renforcer les capacités techniques des bénéficiaires ;
- appuyer la création de petites unités de transformation dans les zones de production ;
- promouvoir la production ;
- renforcer la sécurité alimentaire.

Bénéficiaires: toute la population

Activités :

- Renforcement des capacités des chercheurs, des encadreurs qui assureront le transfert des techniques appropriées et des groupes bénéficiaires ;
- Mise en place des infrastructures et des équipements;
- Suivi et évaluation

Résultats Attendus

Les unités de transformation qui sont identifiées sont installées et sont opérationnelles:

- transformation des fruits :
 - 4 unités de fabrication des concentrés et nectars de fruits de la passion.
 - 3 unités de fabrication d'une confiture mixte à base de : ananas + papaye + prune de Japon.
 - 2 unités de fabrication d'une confiture mixte à base de : papaye + fruits de la passion.
 - 2 unités de fabrication de confitures /marmelades de fraises.
 - 5 unités de fabrication de jus ou de sirops ou de vin d'ananas.
 - 2 unités de fabrication de vin de banane.
 - 2 unités de fabrication de jus d'agrumes.
 - 3 unités de fabrication de cocktail de fruits.
- Transformation des légumes :
 - 2 unités de transformation des tomates.
 - 3 unités de transformation d'autres légumes.
- Transformation des fruits de palmier, arachide, tournesol et du soja
 - 3 unités d'extraction, clarification et raffinage de l'huile de palme.
 - 1 unité d'extraction et de clarification de l'huile de soja.
- transformation des tubercules
 - 3 unités de transformation du manioc en farine et amidon.
 - 2 unités de transformation de la patate douce.
- transformation des céréales
 - 3 unités de transformation des productions céréalières locales.
 - 2 unités de fabrication des farines composées pour la préparation des bouillies.
- transformation des produits de pêche :
 - 3 unités de transformation des poissons
- Transformation des produits animaux
 - 5 unités de transformation des produits animaux (viande, lait, cuirs ,œufs,)
- Les capacités techniques et managériales des intervenants sont renforcées,
- Les revenus monétaires des producteurs ruraux sont accrus,
- Les denrées alimentaires sont disponibles sur une base durable.

Stratégie de mise en œuvre.

Toutes les interventions seront menées sur une base participative.

Coût de la composante "Transformation"

LE COUT DE LA COMPOSANTE EST EVALUE A 8.510.500 \$US.

COMPOSANTE 4.3: COMMERCIALISATION

Contexte et justification

Les problèmes liés à la commercialisation des produits agricoles et animaux sont très vastes et différent d'une filière à l'autre. S'agissant des marchés des denrées alimentaires, leur commercialisation est informelle, et souvent très segmentée avec multiples changements de mains entre l'exploitation agricole initiale (l'agriculteur) et le consommateur final induisant de fait une succession de marges, mais également de pertes de produits dont le producteur fait nécessairement les frais. Ceci explique en grande partie que les ménages ruraux adoptent une stratégie de subsistance en ne commercialisant des produits que pour répondre à des opportunités qui s'offrent ou à des besoins immédiats d'argent.

S'agissant des produits issus des agro-industries (café, thé, canne à sucre etc..) les problèmes liés à la commercialisation sont traités au sein des paragraphes traitant de ces filières.

Le manque de surplus commercialisables par les producteurs fait que la commercialisation des produits agricoles ne soit pas prospère. En effet, l'on se rend compte que cette agriculture burundaise n'évolue pas ; elle reste une agriculture d'auto- subsistance généralisée pour presque tous les producteurs.

L'enclavement de certaines zones de production, la dégradation des routes et pistes rurales de même que leur éloignement des centres où l'activité commerciale est très dynamique constituent une forte limitation aux échanges commerciaux des produits agricoles voire halieutiques.

Le manque d'infrastructures de stockage et de conservation, la méconnaissance des techniques de conservation ou de transformation, la périodicité et la périssabilité rapide des certaines denrées alimentaires désorganisent la commercialisation des produits alimentaires. C'est le cas des fruits, des poissons, du lait et de la viande.

L'absence d'informations ou les informations mal gérées sur les disponibilités alimentaires à travers le pays font que les échanges des produits agricoles, animaux et halieutiques ne soient pas bien déroulés entre les zones de production et les zones ou les centres qui se trouvent dans le besoin alimentaire.

Aussi, les habitudes alimentaires des populations burundaises ont un grand impact négatif sur la commercialisation des produits alimentaires. En effet certaines populations ne sont pas habituées à consommer tel ou tel autre aliment. Pourtant il se peut que dans telle région on enregistre un surplus de production ; dans cet état de fait, ces produits ne trouveront pas un marché d'écoulement vers l'autre région qui parfois présente des carences alimentaires.

Objectif global.

Améliorer l'environnement favorable à la commercialisation des produits agropastoraux et halieutiques et contribuer à l'accroissement des revenus des opérateurs économiques du secteur agropastoral et de pêche.

Objectifs spécifiques.

- faciliter l'accès aux produits agropastoraux et de pêche;
- faciliter l'accès aux intrants et matériel de production et de commercialisation ;
- renforcer les capacités de gestion des stocks communautaires et familiaux.

Bénéficiaires

Toute la population

Activités

- Construction/réhabilitation des centres de collecte et de vente communautaires;
- Renforcement des capacités des bénéficiaires
- Suivi- évaluation des activités
- Diffusion des informations sur les marchés.

Résultat attendus

Les activités de commerce des produits porteurs se déroulent normalement :

- 4 projets de commercialisation des fruits et produits de transformation des fruits
- 3 projets de commercialisation des légumes et produits de transformation des légumes
- 5 projets de commercialisation de l'huile de palme et autres produits dérivés : savons, tourteaux.
- 3 projets de commercialisation des tubercules et produits de transformation des tubercules.
- 5 projets de commercialisation des légumineuses et céréales et produits de transformation des céréales et légumineuses (farines simples et farines composées, des pains et autres produits de transformation de la farine).
- 5 projets de commercialisation des produits animaux.
- 3 projets de commercialisation des produits halieutiques

Stratégie de mise en œuvre

Pour toutes les interventions qui seront menées dans le cadre des activités du sous-programme « commercialisation », la participation des bénéficiaires sera recommandée et le cas échéant formalisée.

Pendant la phase de diagnostic de base au sein d'une communauté, les potentiels bénéficiaires seront sensibilisés sur le rôle qu'ils sont appelés à jouer dans la mise en œuvre, la maintenance et la gestion des activités de commercialisation.

La participation des bénéficiaires sera matérielle (apport du matériel comptable, de bureaux, recherche des documents de commerce...) et physique (apport de la main d'œuvre non spécialisée qui aide dans les activités de commerce...).

Le PNSA assurera le renforcement des capacités techniques et managériales des bénéficiaires et de leurs encadreurs. Pour ce faire il établira des partenariats sur une base contractuelle avec des centres de commerce, des ONG orientées vers le développement du commerce et les personnes d'affaires.

Coût de la composante "commercialisation"

LE COUT DE LA COMPOSANTE EST EVALUE A 4.232.000 \$US

LE COUT GLOBAL DU SOUS PROGRAMME EST DE 17.486.000 \$US

SOUS-PROGRAMME V : NUTRITION

Contexte et justification :

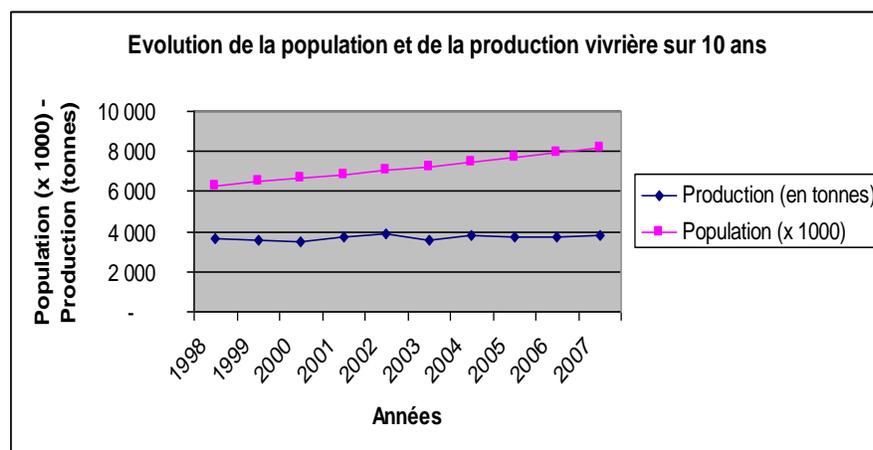
Avant la crise d'octobre 1993, le Burundi jouissait d'une autosuffisance alimentaire et n'importait que quelques produits de complément (5 %) tels que le sel, le sucre, la farine de blé et les produits laitiers, etc. Cependant, la couverture alimentaire accusait certes un excédent en glucides mais montrait un fort déficit en protéines d'origine animale et en lipides alors que le Pays disposait de certains atouts pour la production d'huile à partir des cultures oléagineuses notamment le palmier à huile.

La situation alimentaire globale durant l'année 2008 reste extrêmement précaire suite aux mauvaises productions enregistrées pour le groupe des légumineuses (le haricot), et à la continuelle hausse des denrées alimentaires de base. Les productions vivrières de l'année 2008 sont estimées à 1.120.000 tonnes d'équivalents céréales contre 1.129.000 tonnes de l'année 2007 ; soit une diminution de 1% pour une population totale estimée à 8,5 millions au 30 juin 2008. Les besoins bruts nécessaires d'importations alimentaires sont estimés à 589.000 tonnes d'équivalent-céréales.

Suite à la crise et aux divers aléas climatiques survenus, la situation nutritionnelle, qui était déjà fragile sur le plan de l'équilibre nutritionnel, s'est sérieusement dégradée, particulièrement pour les populations vulnérables et sinistrées par la guerre civile. Actuellement, la couverture énergétique est assurée à 75 %, celle en protéines à 40 % et celle en lipides à 22 %.

Au cours des quinze dernières années, la production n'a pratiquement pas augmenté alors que la population continuait de croître au rythme de 3% par an. Le déficit alimentaire s'est accru au cours du temps de sorte qu'actuellement le pays se trouve dans une situation catastrophique avec plus de 70% de la population qui est en insécurité alimentaire.

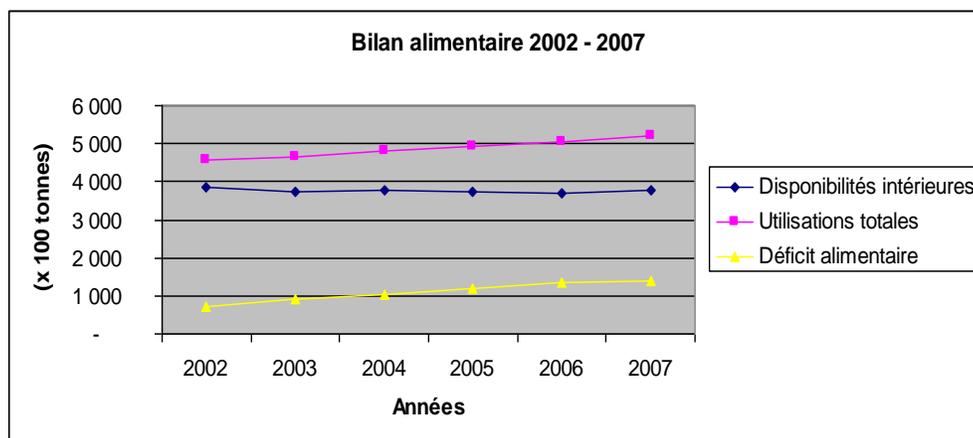
Graphe n° 4 : Evolution de la population et de la production vivrière sur 10 ans (1998 – 2007)



Source : Rapports FAO /MINAGRIE et FNUAP / UPP

Cette situation alimentaire et nutritionnelle précaire montre que le pays est loin d'assurer une sécurité alimentaire pour tous. L'offre alimentaire est insuffisante, ne répond pas aux normes de qualité requise et est caractérisée par une disparité intra et inter-régions naturelles.

Graphe n° 5 : Evolution du bilan alimentaire 2002 - 2007



Source : FAO/MINAGRIE

Situation nutritionnelle et sanitaire des populations vulnérables

1. Etat nutritionnel des enfants de 0 à 6 mois

Selon les résultats de l'enquête nationale de nutrition de la population (2006), le taux de l'allaitement maternel exclusif chez les enfants de moins de 6 mois est estimé à 45% en milieu urbain contre 39% en milieu rural. La proportion des enfants de 6 à 8 mois bénéficiant d'une alimentation complémentaire des aliments solides ou semi- solides est de 93% pour la population urbaine et 87% pour le milieu rural. Le taux de l'allaitement maternel dans l'heure qui suit la naissance est estimé à 82% dans les villes alors qu'il est de 73% dans les campagnes. Presque 100% des nourrissons sont allaités au sein pendant les premiers six mois dans l'ensemble du pays ; 75% des nourrissons sont encore allaités entre l'âge de 18 et 23 mois tandis que 37 % le sont entre l'âge de 24 et 36 mois.

2. Situation nutritionnelle des enfants de 6 à 59 mois

En milieu rural burundais, 35% des enfants de moins de 5 ans souffrent de l'insuffisance pondérale, contre 17% en milieu urbain. Pour cette tranche d'âge, le taux de retard de croissance est de l'ordre de 46% en milieu rural alors qu'il est de 27% en milieu urbain. Le taux de malnutrition sévère est de 7% dans l'ensemble du pays avec peu de différence entre la population urbaine et celle rurale. Le taux de kwashiorkor est inférieur à 1% dans toutes les provinces.

3. Statut nutritionnel des femmes en âge de procréer (15-49 ans)

Le taux de l'insuffisance pondérale (indice de Quetelet⁸ < 18.5) chez les femmes de 15-49 ans est de 20%, ce qui traduit un problème d'insuffisance pondérale chez les femmes en âge de procréer au Burundi. Notons que 4 % des burundaises ont un poids très faible, avec un indice de Quetelet inférieur à 16. L'insuffisance pondérale chez les femmes pendant la grossesse induit un faible poids des enfants à la naissance. Au Burundi, la proportion de naissances vivantes avec un poids inférieur à 2.5 kg est estimée à 12% en milieu rural tandis qu'il est de 8% en milieu urbain.

4. Etat nutritionnel des personnes âgées (> 60 ans)

⁸ Indice de Quetelet= Poids/ taille²

La prévalence de l'insuffisance pondérale chez les personnes âgées est de 47 % dans les campagnes alors qu'il est à 33,3% en milieu urbain. 11% des personnes âgées de plus de 60 ans ont un poids très faible avec un indice de Quetelet inférieur à 16.

5. Prévalence de la diarrhée et de la fièvre chez les enfants de moins de 5 ans

La prévalence de la diarrhée chez les enfants de moins de 5 ans est de 17% pour l'ensemble du pays. Le paludisme figure parmi les principales causes de la fièvre chez les enfants de moins de 5ans au Burundi. Pour cette tranche d'âge, le taux de prévalence de la fièvre varie entre 25et 43% selon l'âge tandis que le taux de paludisme signalé lors de l'enquête nationale sur l'anémie était de 22%. Chez les enfants âgés de 12 à 23mois, la prévalence de la fièvre peut aller jusqu' à 40%.

6. Supplémentation et carence en micronutriments

Le pourcentage d'enfants qui ont bénéficié d'une supplémentation en vitamine A est de 11% pour l'ensemble du pays. La couverture de la supplémentation lors de la semaine Santé-mère-enfant en décembre 2003 est estimée à 63% pour l'ensemble du pays. Chez la femme en période post-partum, le taux de supplémentation en vitamine A est de l'ordre de 26% pour l'ensemble du pays.

Le taux de cécité crépusculaire est de 3% chez la femme enceinte. Le seuil de cécité crépusculaire étant fixé à 5%, le taux de 3% signifie que la carence en vitamine A ne constitue pas un problème de santé publique chez la femme burundaise. Cependant, chez les enfants de 6 à 59 mois, le taux de cécité crépusculaire dépasse 1% dans les zones rurales (le seuil de cécité crépusculaire est plafonné à 1% pour les enfants de cette tranche d'âge). On en déduit que la carence en vitamine A est un problème de santé publique chez les enfants de 6 à 59 mois en milieu rural burundais. Les carences en micronutriments notamment le Fer et l'Iode constituent aussi un problème de santé publique. Selon les enquêtes nutritionnelles nationales menées en 2005 par l'UNICEF-PAM, la médiane de concentration de l'Iode urinaire des enfants d'âge scolaire était de 70 microgrammes par litre ; ce qui est en dessous du seuil de 100 microgrammes par litre.

Objectif global

L'objectif global du sous-programme nutrition est d'améliorer l'état nutritionnel et sanitaire des populations et plus particulièrement des couches vulnérables (femmes, enfants, personnes âgées et personnes vivant avec le VIH – Sida).

Les objectifs spécifiques et actions à mener :

1. Amélioration de l'alimentation des femmes en âge de procréer, en particulier les femmes enceintes, en vue d'une réduction sensible des cas de faibles poids à la naissance

▪ Actions à mener :

- ✓ Encourager les femmes à se grouper en associations visant à accroître la production agricole afin d'améliorer la sécurité alimentaire ;
- ✓ Identifier les femmes enceintes et allaitantes dénutries en vue d'une supplémentation alimentaire ;
- ✓ Valoriser le rôle de la femme en tant que productrice et consommatrice ;
- ✓ Bannir le tabagisme et les interdits alimentaires néfastes à une vie saine pendant la période de grossesse ou d'allaitement ;

- ✓ Encourager la consommation des aliments hautement énergétiques et /ou protéiques par les femmes enceintes ou allaitantes ;
- ✓ Education des femmes en âge de procréer à une santé reproductive saine.

Coût estimé : 3.000.000 \$USD

2. Réduction de 50% des cas de malnutrition protéino- énergétique chez les enfants de mois de 5 ans.

▪ *Actions à mener :*

- ✓ faire un dépistage systématique des enfants de 6-59 mois
- ✓ Prise en charge des enfants mal nourris dans les structures de santé proches,
- ✓ Promotion de la production des aliments de sevrage,
- ✓ Promotion de l'allaitement maternel,
- ✓ Améliorer le fonctionnement des structures de santé ;
- ✓ Doter les centres de santé de personnel qualifié et suffisant ;
- ✓ Renforcer les activités de lutte contre les endémo-épidémies à travers les programmes existants dans les structures de santé
- ✓ Equiper les structures de santé en matériel et médicaments suffisants ;

Coût estimé : 1.000.000 \$ USD

3. Amélioration de la surveillance nutritionnelle

▪ *Actions à mener :*

- ✓ Mise en place d'un système d'alerte rapide pour détecter à temps les cas de malnutrition qui se déclarent dans les divers coins du pays ;
- ✓ Procéder à des enquêtes pour identifier les groupes les plus vulnérables et assurer leur prise en charge le plus rapidement possible.
- ✓ Création des centres régionaux de surveillance nutritionnelle

Coût estimé : 500.000 \$ USD

4. Prévention des maladies carencielles et infectieuses

▪ *Actions à mener*

- ✓ Education nutritionnelle de la population
- ✓ Réduire la prévalence du goitre par la sensibilisation de la population en faveur de la consommation du sel iodé.
- ✓ Accroître la disponibilité des aliments riches en micronutriments notamment par la promotion des jardins potagers familiaux où seraient cultivés des fruits et légumes riches en vitamines A, B, C, en fer etc.
- ✓ Promotion des régimes alimentaires appropriés et des modes de vie sains

Coût estimé : 2.000.000 \$USD

5. Amélioration de la qualité et de la sécurité alimentaire en vue d'une meilleure santé et d'un meilleur statut nutritionnel.

▪ Actions à mener :

- ✓ mise en place de l'observatoire de la qualité alimentaire dont l'objectif est de suivre l'évolution de la qualité de l'offre alimentaire sur le plan nutritionnelle (composition nutritionnelle ; qualité des aliments) et sur le plan socio-économique ;
- ✓ Renforcer les services de contrôle de la qualité des aliments
- ✓ Elaboration des normes nationales pour assurer la garantie de la qualité nutritionnelle des aliments

Coût estimé : 2.000.000\$USD

Résultats attendus :

- Etat nutritionnel des populations est amélioré
- Etat sanitaire de la population est satisfaisant
- Les maladies infectieuses et carencielles sont éradiquées

Approche de mise en œuvre du sous-programme

Cette approche fera appel à une plus grande mobilisation des collectivités dans la conduite des activités de nutrition sur le terrain.

1. la recherche rapide sur les habitudes et pratiques alimentaires des groupes vulnérables en vue d'une meilleure compréhension et d'obtention des résultats opérationnels.
2. La formation et information des membres de la communauté ainsi que leurs encadreurs sur la nutrition.

COÛT TOTAL DU SOUS PROGRAMME NUTRITION EST ESTIMÉ À 8.000.000 \$US

SOUS-PROGRAMME VI : DISPOSITIF D'ALERTE ET STOCK DE SECURITE ALIMENTAIRE

COMPOSANTE 6.1. : AMELIORATION DU DISPOSITIF D'ALERTE ET DE VEILLE

Contexte et justification

Le dispositif d'alerte et de veille doit permettre aux décideurs d'être informés en temps réel en vue d'une intervention rapide en faveur des personnes qui se retrouveraient en insécurité alimentaire. La surveillance doit être assurée de manière continue afin d'identifier les menaces immédiates ou potentielles à la sécurité alimentaire des populations des zones vulnérables.

Malheureusement, le dispositif d'alerte rapide mis en place en 1992 (SARGIA ; Système d'Alerte Rapide et de Gestion de l'Information Agricole), a fonctionné tant bien que mal jusqu'à l'épuisement du don japonais en 1998. Après cette période, ce système fonctionne quasiment au ralenti à cause du manque de moyens financiers appropriés alloués à cette activité.

Un tel travail d'observatoire peut être confié à une simple entité administrative agissant à la base et rendant rapport à des échelons supérieurs. Mais pour une meilleure efficacité et une plus grande transparence, il est préférable qu'il obéisse à une certaine multidisciplinarité qui s'exerce autour d'une structure immédiatement responsable. Aujourd'hui, une structure dotée d'un tel mandat n'existe pas de façon formelle ; les intervenants dans l'humanitaire effectuent le ciblage des personnes nécessiteuses de l'aide alimentaire en passant par l'administration territoriale représentée à la base par le chef de colline. Or, il se fait heureusement que le Gouvernement du Burundi a adopté une politique de décentralisation visant à contribuer à une gestion plus efficiente et efficace de ses ressources. Cette décentralisation de l'administration a fait que la commune est devenue un maillon important, un pôle de développement autonome, avec de lourdes responsabilités vis-à-vis de ses habitants, notamment l'obligation de porter assistance aux personnes indigentes, mais aussi la possibilité de mobiliser la population à contribuer aux financements des projets de développement économiques et sociaux. Tout cela est consigné dans le plan de développement que chaque commune se doit d'élaborer.

C'est donc la commune qui a le rôle central surtout en ce qui concerne la collecte et la circulation de l'information, tandis que l'exécution proprement dite sera confiée aux services techniques déconcentrés, notamment ceux des Ministère de l'Agriculture et de l'Elevage, de la Santé Publique, de la Solidarité Nationale, etc., ainsi qu'à d'autres partenaires non étatiques.

En bref, ces interventions se feront sur la base des principes suivants : (i) les communes comme entité responsable, (ii) responsabilisation des communautés; (iii) l'approche multisectorielle ; (iv) interventions ciblant les groupes les plus défavorisés.

Plus exactement donc, au niveau de la base, le mécanisme fonctionnera par le biais du « Chef de Colline ou de Quartier » qui est un élu local et qui mobilisera d'autres intervenants sectoriels dans un cadre participatif (moniteur agricole de base, le chargé de la santé communautaire à la base, Comité de Développement Communautaire (CDC-Colline) par le biais de son Président, qui en fin de compte fait rapport au Chef de Colline etc.). On estime que ces responsables à la base sont en mesure d'effectuer un ciblage des gens qui ont besoin d'une intervention de l'aide alimentaire, en utilisant des critères qui leur seront préalablement signifiés au cours des séances de formation et de recyclage que leur dispenseront les cadres du niveau communal. L'information ainsi recueillie sera

directement acheminée au niveau communal et le rythme sera imposé par l'apparition de cas nouveaux.

Le mécanisme au niveau communal devra reposer sur les fonctions du « Conseiller Technique chargé du Développement de la Commune » agissant en étroite collaboration avec l'agronome communal et le chef de secteur ou le chargé de la santé au niveau communal ainsi que d'autres intervenants dans le secteur. Tout ce monde sera organisé autour d'un organe d'exécution dit Secrétariat Exécutif « SE ». Une modalité claire et écrite de collaboration entre tous ces Ministères organisés dans ce qu'il conviendra d'appeler par un Comité National d'Orientation et de Pilotage « CNOP » sera nécessaire pour bien partager les responsabilités.

Les échelons supérieurs seront mis à contribution spécialement pour apporter les moyens nécessaires aux communes et le suivi de l'exécution technique par leurs répondants communaux. Ainsi, le mécanisme au niveau Provincial devra reposer sur la Direction Provinciale de l'Agriculture et de l'Elevage « DPAAE », la Direction Provinciale de la Santé « DPS », l'Antenne Provinciale chargée du Suivi de la Décentralisation « l'APSD » l'Antenne Provinciale du Plan « APP », etc., organisé en Comité Technique de Suivi de l'Exécution « CTSE ». Au niveau national, on aura un Comité National d'Orientation et de Pilotage composé des Ministres directement intervenants. C'est dans cet organe que se feront les décisions notamment pour l'appréciation des exécutions, l'octroi des moyens ainsi que l'orientation des interventions.

Objectif global

Prévention et intervention rapide en cas de crises alimentaires

Actions à mener

- Responsabiliser et organiser les communautés locales en comités de veille et d'alerte rapide.
- Collecte, traitement et diffusion de l'information en rapport avec la sécurité alimentaire

Résultats attendus

Le dispositif d'alerte précoce et de veille est fonctionnel, efficace et efficient.

Stratégie de mise en œuvre

Cette stratégie est basée sur l'existant à savoir le système national d'alerte rapide qu'il faut redynamiser et adapter aux nouveaux défis relatifs au suivi de la sécurité alimentaire nationale. Il s'agira donc de mettre en place dans les toutes les régions du pays, des équipes pluridisciplinaires (agriculture, santé, statistique, protection phytosanitaire, marchés, élevage, météo, administration etc.). Ces équipes seront chargées de collecter et d'analyser les informations suivant les indicateurs préalablement établis qui leur permettront de détecter rapidement les risques d'insécurité alimentaire.

Dans le même ordre d'idées, les communautés rurales seront également mises à contribution dans le suivi de la sécurité alimentaire dans leur communauté par la constitution et la formalisation des comités communautaires de veille et d'alerte.

Par ailleurs, il faudra élaborer des plans de contingence avec l'appui de certains partenaires tel que les agences des Nations Unis en vue de favoriser une meilleure intervention en cas d'alerte. Ce plan devra spécifier les modalités d'intervention et la contribution attendue de chaque acteur.

Coût de la Composante est estimé à 5.000.000\$USD

COMPOSANTE 6.2. : AIDE ALIMENTAIRE ET STOCK DE SECURITE

Contexte et Justification

La vulnérabilité de certaines personnes peut être due à une mauvaise gestion des récoltes du fait qu'elles vendent sans ménagement toute leur production. L'Etat en collaboration avec des privés et d'autres partenaires au développement peuvent constituer des greniers lors des récoltes qu'ils vont utiliser dans le temps sous forme de rationnement surtout en faveur des personnes les plus vulnérables. Mais les vrais greniers devraient être constitués par les producteurs eux-mêmes organisés sous forme de coopératives. Ainsi, l'approvisionnement en semences serait assuré.

De même la vente d'une partie de la production permettrait de se procurer les denrées non produites sur place. Mais cela passe d'abord par la formation des producteurs quant à leur organisation, leur auto-prise en charge, la gestion de la production et des revenus qui en sont issus ; et l'organisation des producteurs (OP) devrait être une autre priorité de l'Etat.

Objectif global

Disposer d'une stratégie d'intervention et d'un stock de sécurité capable d'atténuer les effets des crises alimentaires.

Objectifs spécifiques

- Renforcer la capacité des communautés locales à la gestion des crises alimentaires par la promotion des stocks stratégiques;
- Développer les capacités nationales et régionales à atténuer et à gérer les crises alimentaires.

Résultats attendus

- les différentes structures responsables de l'atténuation et de la gestion des crises alimentaires sont performantes et durables.
- les capacités nationales, régionales et communautaires à atténuer et à gérer les crises alimentaires sont renforcées.
- la sécurisation alimentaire dans les zones défavorisées et pour les groupes de populations les plus pauvres est renforcée.

Activités

- Constituer et gérer un stock alimentaire stratégique de sécurité : 6.000.000\$USD
- Renforcer les mécanismes de régulation des marchés (vente à prix modérés, développement des échanges nationaux et régionaux, conservation et transformation des produits alimentaires) : 300.000\$USD
- Appui au développement et/ou renforcement des infrastructures de stockage dans les zones défavorisées : 2.000.000\$USD

Coût de la Composante Aide Alimentaire et Stock de Sécurité est estimé à **8.300.000\$USD**

LE COUT GLOBAL DU SOUS PROGRAMME EST DE 13.300.000 \$US

SOUS-PROGRAMME VII : MESURES D'ACCOMPAGNEMENT DU PNSA

COMPOSANTE 7.1. AMELIORATION DU SYSTEME D'APPROVISIONNEMENT EN INTRANTS

Contexte et Justification

L'un des facteurs limitant des productions agricoles et animales au Burundi est l'accessibilité des populations aux intrants agricoles.

Le système d'approvisionnement en intrants agricoles a beaucoup souffert des effets de la crise et souffre encore d'une insuffisance des ressources financières, permettant d'assurer une disponibilité suffisante de semences et plants, des fertilisants, des pesticides, des produits vétérinaires, des animaux domestiques de race améliorée, des semences maraîchères et des semences animales en rapport avec les besoins des producteurs.

La filière semencière, qui commençait timidement à se mettre en place avant la crise, a été progressivement abandonnée et aucune organisation sérieuse pour la production semencière n'est actuellement en place. Pourtant, un plan national semencier et un service national semencier étaient en cours de mise en place.

D'autres contraintes classiques ont de tout temps handicapé l'action des structures impliquées avec en particulier l'inadéquation de la politique nationale de recherche, de production, d'importation et de commercialisation d'intrants, la faible implication du privé dans les circuits de production et de distribution des intrants, le faible pouvoir d'achat des populations et les difficultés d'accès au crédit agricole et les lacunes dans l'organisation et la coordination des circuits de production, d'importation, de transport et de commercialisation des intrants agricoles.

Objectif global :

- Amélioration de la disponibilité des intrants agricoles pour une plus grande productivité.

Objectifs spécifiques

- Mise en place d'un système efficace d'approvisionnement en intrants agricoles.
- Promotion des groupements de production et de commercialisation des intrants agricoles.

Activités :

- Promouvoir les groupements et coopératives de production et de commercialisation des intrants agricoles.
- Développer un cadre de concertation entre les partenaires impliqués dans le secteur des intrants.
- Appuyer les bénéficiaires dans la construction des infrastructures de stockage et de commercialisation des intrants agricoles (au moins un magasin d'intrants par commune sera construit à l'horizon **2015**).
- Constituer un stock stratégique d'intrants agricoles

Résultats attendus :

- Un système d'approvisionnement régulier en intrants agricoles divers est en place et fonctionnel.
- Des groupements de commercialisation et de production d'intrants agricoles sont en place et fonctionnels.
- Les intrants agricoles ainsi disponibles sont rendus accessibles.

Approche de mise en œuvre de la composante:

Il s'agira d'initier et amener les groupes constitués à l'acquisition groupée des moyens de production. Le PNSA va les accompagner dans la construction des infrastructures nécessaires à cette action. En outre, le programme essaiera de développer chez ces producteurs groupés et organisés, des partenariats avec les commerçants d'intrants avec qui ils vont pouvoir négocier les prix et les quantités.

Les bénéficiaires seront impliqués dans l'identification, la construction et la gestion des infrastructures.

Coût de la composante estimé à 3 800 000 \$US

- Construction et réhabilitation de magasins de stockage 1 000 000 \$
- Stock stratégique d'intrants : 2 000 000 \$
- Législation/ Règlementation sur les intrants agricoles : 500 000 \$
- Initiation /renforcement des capacités des groupements : 300 000 \$

COMPOSANTE 7.2. MICRO - FINANCES

Contexte et justification.

Au Burundi, le domaine de la micro-finance regroupe des intervenants de divers ordres, allant du secteur informel au secteur structuré.

Au niveau du secteur informel, des pratiques endogènes d'épargne et de crédit existent tout aussi bien en milieu rural qu'en milieu urbain. Ces pratiques existent essentiellement sous forme d'entraide, de tontines et de prêts usuraires. Ces derniers sont généralement promus par des particuliers et les taux d'intérêt sont malheureusement très élevés allant jusqu'à 200% par an.

Au niveau du secteur structuré, les institutions qui interviennent peuvent être regroupées en trois catégories :

- Les institutions d'épargne et de crédit
- Les expériences de crédit direct
- Les projets, ONGs et ASBLs à volet crédit/épargne

Le tableau qui suit présente un aperçu global du secteur de la micro finance au Burundi.

Tableau n° 14 : Chiffres clés de la micro finance à fin 2005

Variables	Valeurs pour déc. 2005
Population desservie (clients et membres)	311 094
Montant des crédits octroyés (en Fbu)	8 704 138 000 F bu (soit 8 704 138 \$)
Taux de pénétration	10%
Nombre de bénéficiaires de crédits (clients)	63 051
Crédit moyen (en Fbu)	138 050 (soit 138 \$)
Epargne collectée (en Fbu pour l'année 2005)	3 109 743 000 (soit 3 109 743 \$)
Encours crédits	13 897 427 000 (soit 13 897 427 \$)
Nombre d'institutions de micro-finance	13

Source : Etude Pays, RIM, 2006

Contraintes liées au financement des activités de production

Elles sont de plusieurs ordres et sont axées sur:

- Les formalités lourdes et inadaptées.
- Le manque de garanties hypothécaires.
- L'Insuffisance de ressources
- Les taux d'intérêts débiteurs nominaux élevés
- La politique de sélectivité du crédit
- Exigences particulières des activités agricoles

Les atouts

Parmi les atouts, on peut citer notamment :

- Le rétablissement progressif de la paix.
- Certains agriculteurs commencent à investir dans l'agriculture commerciale.
- Un marché potentiel énorme.
- Une période de relance économique favorable à la relance économique.
- Une politique publique de repeuplement du cheptel.
- La perspective de l'adoption d'une loi sur la microfinance.

Micro-finance et sécurité alimentaire

L'option de recourir à la microfinance pour la sécurité alimentaire est finalement justifiée par le fait qu'elle pourrait aider à disponibiliser des ressources financières aux ménages ruraux, généralement vulnérables, sans nécessairement exiger les mêmes garanties que les institutions bancaires classiques (commerciales). En effet, le monde rural continue à être victime d'une paupérisation énorme du fait que les producteurs n'arrivent pas à concevoir des projets bancables d'une part et d'autre part de l'impossibilité de faire face aux taux d'intérêt reconnus exorbitants. C'est pourquoi il est toujours difficile d'amorcer une augmentation substantielle de la production rurale sans promouvoir la microfinance dans un pays comme le Burundi.

Objectif global

Accroissement de la production agricole par une plus grande accessibilité aux facteurs de production.

Objectif spécifiques

- Rendre disponible et accessible le crédit agricole aux producteurs.
- Augmenter l'accessibilité aux intrants et autres facteurs de production.

Activités

- Aider le monde rural à mobiliser et sécuriser son épargne.
- Elaboration d'une politique nationale en matière de micro-crédit rural,
- Création d'un fonds de garantie et d'un fonds de crédit pour le milieu rural.
- Encadrement technique des micro-crédits par la formation et la sensibilisation des bénéficiaires.
- Dynamisation des structures de financement des activités en milieu rural par l'épargne et le crédit.
- Appuyer la création d'une banque de crédit agricole avec agences à l'intérieur du pays.
- Promouvoir le crédit en nature comme le crédit bétail.

Approche de mise en œuvre de la composante:

Le PNSA ne va pas mettre en place un dispositif de micro crédit, mais un mécanisme qui facilite l'accès des producteurs agricoles aux services financiers offerts par les IMF en :

- favorisant l'ouverture par les groupes et les individus des comptes auprès des IMF ;
- encourageant la sécurisation de l'épargne des groupes et des individus auprès de ces IMF ;
- mettant en place un fonds qui garantirait les crédits octroyés par les IMF aux groupes et individus suivis par le projet.

La population devra se regrouper en associations ou groupements où elle pourra bénéficier des formations sur l'élaboration de projets bancables, les procédures d'accès au crédit et la facilitation du recouvrement.

Le Programme encouragera la mise en place d'un mécanisme de garantie financière qui couvrira les emprunts des groupes et des associations suivis par le programme. Cette garantie prendra la forme d'un dépôt de garantie. Le fonctionnement de ce système de garantie fera l'objet d'une étude préalable.

La mise en œuvre de la stratégie ainsi définie ne nécessite pas le recrutement d'un cadre à plein temps pour l'opération. Plusieurs activités seront réalisées par des prestataires privés selon la procédure d'appel à candidature.

Les ressources financières à mobiliser pour le compte de la sous composante micro crédit sont exclusivement destinées au financement des actions de renforcement des capacités des bénéficiaires. Il s'agit des actions d'animation, de sensibilisation et de formation essentiellement.

LE COUT DE LA COMPOSANTE S'ELEVE A 13.300.000 \$US

COMPOSANTE 7.3. RECHERCHE, VULGARISATION, RENFORCEMENT DES CAPACITES ET CHAMPS DE DEMONSTRATION

Contexte et justification

La recherche agricole est menée par l'ISABU en collaboration avec la FACAGRO, l'IRAZ et l'ISA. Ces institutions ont conduit avec succès la recherche sur les cultures vivrières, industrielles, les sciences du sol (cartographie, pédologie, génie rural, fertilité des sols...), l'amélioration génétique des animaux ainsi que l'alimentation. Ces institutions se heurtent aujourd'hui à beaucoup de contraintes. Néanmoins, elles devraient être fortement appuyées car elles innovent et stimulent le développement.

L'encadrement agricole a été toujours la préoccupation des pouvoirs publics qu'il réalise à travers le MINAGRIE et le MEETP. Il dispose depuis plusieurs années des structures très étendues à travers les DPAE dans les provinces, les techniciens communaux, les assistants de zone, les vulgarisateurs agricoles et les agents communautaires en santé animale. [Cet appareillage semble indispensable et mérite bien un appui pour accomplir ses missions.](#)

La performance des producteurs et de leurs associations ainsi que la mise en œuvre harmonieuse du PNSA permettant d'atteindre pleinement les objectifs fixés ne peuvent être obtenues sans un dispositif de recherche adapté et une vulgarisation active, agissant en interaction et basés sur la participation de l'ensemble des acteurs. Les Champs Ecoles devraient être fortement développés pour servir de démonstration aux producteurs.

La relation forte entre les services de recherche, de vulgarisation et les producteurs permet la prise en compte de la demande dans l'orientation de la recherche et du savoir-faire local.

Objectif

Mise en œuvre d'un mécanisme efficace de transfert des innovations de la recherche aux producteurs.

Objectif spécifiques :

- Formation des agents de vulgarisation, des prestataires de services et des ONG spécialisés pour un meilleur appui à la formation des producteurs et de leurs organisations ;
- Formation des producteurs en relation avec la demande et en s'appuyant sur les champs écoles ;
- Information et sensibilisation d'un maximum de producteurs en se basant sur les outils de communication et des guides et procédures techniques.
- Promotion d'une recherche adaptée aux besoins des producteurs.

Activités

- Accompagner les producteurs dans la gestion de leur micro projet de l'amont à l'aval ;
- Former les agents de vulgarisation aux techniques de communication, de vulgarisation, d'animation et d'évaluation participative rapide ;
- Former les producteurs en gestion des OP et dans d'autres domaines en fonction de la demande ;

- Développer un système d'IEC (émissions à la radio (rurale), télévision, publi-reportages dans les journaux, etc.)
- Elaborer des référentiels techniques
- Multiplier les champs de démonstration et des séances de vulgarisation bors-champs – (Champs-écoles ou FFS).

Résultats attendus

- Agents de vulgarisation formés et opérationnels
- Outils/ canaux de communication développés et fonctionnels
- Innovations technologiques disponibles et diffusées en milieu rural

Approche de mise en oeuvre

La mise en œuvre de cette sous composante tiendra compte de la nécessité d'une coordination entre la recherche et la vulgarisation. Le mécanisme de coordination et la mise en œuvre doivent essentiellement viser l'adaptation et l'orientation de la recherche et de la vulgarisation par la demande. Seule la prise en compte des préoccupations et de la demande des producteurs et l'adaptation des dispositifs aux réalités locales garantiront l'appropriation des innovations. La formation et le renforcement global des capacités des OP feront de ces partenaires de potentiels clients pouvant à terme payer pour les services qu'ils solliciteront.

Coûts de la composante : vulgarisation et formation, Recherche et champs écoles :

LE COUT DE LA COMPOSANTE EST ESTIME A 13.500.000 \$US

COMPOSANTE 7.4. : PROMOTION DES COOPERATIVES DE PRODUCTION ET DE COMMERCIALISATION

On constate que les pouvoirs publics n'apportent pas un appui suffisant aux mouvements associatifs.

L'Etat devrait cependant considérer positivement l'émergence des organisations des producteurs autonomes qui constitueraient alors de vrais partenaires engagés pour développer la productivité du secteur. Faute d'engagement fort des partenaires du développement, beaucoup de faiblesses subsistent au niveau des OP, ce qui limite leur croissance et leur influence pour prendre une part active au développement de leurs filières respectives.

Aujourd'hui, à part les organisations des producteurs de café qui commencent à comprendre l'opportunité qu'elles ont à se regrouper en associations fortes, encore qu'elles fondent toujours leur plein essor sur des appuis extérieurs, y compris ceux des acteurs aux intérêts parfois conflictuels, le constat est que le mouvement associatif rural est très peu développé. Beaucoup de groupements associatifs naissent et disparaissent presque aussitôt. Cela est dû au manque de vision associative, alors que la théorie élémentaire stipule que le mouvement associatif doit se fonder sur une volonté réelle des adhérents de se mettre ensemble pour une cause commune qui assure par ailleurs la pérennité du mouvement. Les gens ne se regroupent souvent que pour des intérêts ponctuels, d'où une forte fragilité des organisations conçues dans de tels contextes.

Cette situation est inquiétante et interpelle toute bonne volonté dans la mesure où tout acteur avisé sait pertinemment que c'est un chemin obligé pour impulser un développement quel qu'il soit. Les partenaires des OP, les pouvoirs publics en tête, doivent se mettre aux côtés de ces nouvelles structures pour les accompagner à réussir dans leurs nouvelles missions. Aujourd'hui, les pays du Sud perçoivent encore mal cet aspect de changement de la conception du développement rural qu'il convient plutôt d'appeler la « politique de cogestion du secteur de production agricole ». Poussés par des partenaires au développement, ils procèdent par un désengagement très fort de l'encadrement de la production agricole, et incitent une paysannerie non ou faiblement organisée à s'occuper de toute la gestion que lui impose son environnement socio-économique.

Or, Dans les pays où ce processus a été expérimenté de manière volontariste, il a connu des résultats tangibles voire même spectaculaires (surproduction occasionnée par la prise en charge des principales chaînes de production par les producteurs eux-mêmes). Pour arriver à ces résultats, la consolidation d'OP s'est faite dans un contexte radicalement différent : celui d'une intervention croissante de l'Etat non pas tellement au niveau des maillons de la production, de la transformation ou de la commercialisation mais à travers la régulation juridico-économique du secteur (notamment les subventions) permettant à ce dernier d'avoir une certaine visibilité dans ses actions.

Le Burundi est appelé à s'inscrire dans cette logique de promouvoir l'initiative privée en l'accompagnant naturellement par d'importants appuis. Une réflexion profonde sur la nature des rapports entre l'Etat et les OP burundaises s'impose pour mettre en place les conditions d'émergence et de consolidation d'un mouvement paysan structuré.

L'Etat, par vocation, a le devoir d'assurer la croissance économique du pays en impulsant de façon harmonieuse le développement de tous les secteurs de la vie nationale. Pour ce faire, c'est surtout par le recours à la mise en place des politiques claires, simples et incitatives que l'Etat s'assure de jouer pleinement son rôle de moteur du développement.

Objectif global

Augmentation de la production agricole par l'implication des organisations des producteurs.

Objectif spécifique

Promotion des organisations coopératives de production et de commercialisation des intrants et productions agricoles

Résultats attendus

- les organisations des producteurs capables de défendre leurs intérêt sont fonctionnelles.
- les circuits d'approvisionnement et de commercialisation sont maîtrisés par les producteurs
- des coopératives de production et de commercialisation sont mises en place et fonctionnelles

Activités à mener

- Organiser les producteurs à se regrouper en associations : 500.000\$USD
- Formation des OP dans la gestion des sous-projets : 2.000.000\$USD
- Appui à la mise en œuvre des sous projet des OPs : 25.000.000 \$USD
- Information sur les marchés d'approvisionnement en intrants et d'écoulement de la production : 500.000\$USD

Le coût global de la composante est estimé : **28.000.000 \$USD**

COÛT TOTAL DU SOUS- PROGRAMME : 51 400 000 \$US

SOUS-PROGRAMME VIII : APPUI A LA MISE EN ŒUVRE DU PNSA ET ARRANGEMENTS INSTITUTIONNELS (Gestion)

A. ARRANGEMENTS INSTITUTIONNELS

Il n'existe pas actuellement de structure gouvernementale chargée de la coordination des activités liées à la sécurité alimentaire. Des initiatives éparses peuvent être observées sans réelle coordination ni d'orientation quant à la direction à prendre pour réaliser la sécurité alimentaire. Il est donc urgent de mettre sur pied un organe national d'orientation et de prise de décisions pour assurer une sécurité alimentaire pour tous. Compte tenu de l'importance de ce secteur de la sécurité alimentaire, une *Commission Nationale de Sécurité Alimentaire (CNSA)*, placée sous la tutelle du Président de la République ou tout au moins du Vice-Président ayant en charge les questions économiques, devra être mise en place pour assurer la mise en place d'une politique de sécurité alimentaire et le pilotage du PNSA. Il faudra voir comment harmoniser les objectifs de la CNCA et du CNSA ; la CNCA étant une commission multisectorielle pour la gestion des aides tandis que la CNSA est une commission s'occupant essentiellement de la sécurité alimentaire.

B. STRATEGIE DE MISE EN ŒUVRE DU PROGRAMME

Le PNSA sera réalisé sur une durée de 7 ans (2009 – 2015) correspondant à la période prévue pour l'atteinte des OMD. Une première phase de trois ans sera consacrée aux objectifs prioritaires (i) l'augmentation de la production agricole et des productions animales, (ii) l'amélioration des revenus des groupes vulnérables et (iii) le renforcement du dispositif d'aide alimentaire et du système de veille et d'alerte en cas de catastrophe.

Le programme s'inscrira en première phase dans la dynamique créée par le PSSA et les autres projets en cours, afin de consolider les acquis, de s'assurer de leur appropriation d'abord dans des zones prioritaires et d'étendre ensuite leur portée selon la progression spatiale raisonnée, avec l'objectif de couvrir dans la seconde phase le reste du pays.

La mise en œuvre du programme sera basée sur une *stratégie de faire faire* en valorisant les compétences locales et en responsabilisant chacun des acteurs concernés par les activités de sécurité alimentaire en l'occurrence les pouvoirs publics, les collectivités locales, les ONGs internationales et locales, les bureaux d'études, les organisations de producteurs, le secteur privé, la société civile (confessions religieuses, les Asbl).

Cette option prend en compte le caractère multisectoriel et multidimensionnel de la sécurité alimentaire et la nécessité de prendre en considération la multitude d'interventions dans le domaine sans une coordination réelle entre elles pour le moment. C'est pourquoi le PNSA, dans sa mise en œuvre, devra se doter d'une structure de pilotage capable de favoriser une synergie effective entre toutes les actions menées en faveur de la sécurité alimentaire par les services publics (Ministères et projets), les ONG et les acteurs privés.

Des structures de suivi de la sécurité alimentaire ont été mises en place à différents niveaux sans avoir réellement les moyens d'actions ni de textes réglementaires les régissant. Il s'agira de créer un cadre cohérent de coordination des interventions en matière de sécurité alimentaire qui prend en compte de ce qui existe déjà et de le mettre en cohérence avec la nouvelle proposition de cadrage institutionnel de pilotage de la PNSA.

C. CADRE INSTITUTIONNEL DU PROGRAMME

Le mode de mise en œuvre du PNSA sera tributaire du caractère multisectoriel et transversal du programme impliquant un grand ensemble d'acteurs sur l'ensemble du territoire national et la durée du programme. Ce qui nécessitera des besoins importants en orientation politique, en coordination et de mise en synergie ainsi que la nécessité de définir clairement les rôles respectifs des différents acteurs concernés. A cet égard le système de mise en œuvre aura trois types de coordination : (i) pilotage et orientation politique, (ii) mise en œuvre technique, (iii) suivi quotidien de la mise en œuvre et gestion des ressources. Ces trois aspects devront se conjuguer aussi bien au niveau national que régional.

D. STRUCTURE DE MISE EN ŒUVRE

La complexité de la problématique de lutte contre l'insécurité alimentaire exige un engagement politique très important devant se refléter par un ancrage du PNSA à un haut niveau en vue de lui donner toute la visibilité.

Son orientation et son pilotage seront assurés par une *Commission Nationale de Sécurité Alimentaire* (structure interministérielle) qui sera mis en place avant le démarrage du programme et regroupant les Représentants des principaux ministères techniques concernés par le programme (Ministère de l'Agriculture et de l'élevage, de la santé publique, de l'environnement, de l'énergie de mines, du commerce, etc.), les représentants des ONG œuvrant dans le secteur de la sécurité alimentaire et des bailleurs de fonds partenaires au développement. Le comité serait présidé par le Président de la République ou tout au moins par le Vice-Président ayant en charge les questions économiques en vue d'assurer une coordination efficiente et la participation sans réserve des différents départements ministériels et pour démontrer le caractère prioritaire du secteur de la sécurité alimentaire.

Cette Commission sera chargé de :

- La formulation des orientations du programme et l'allocation des enveloppes financières au programme par différents départements ministériels ;
- Le contrôle du respect des engagements souscrits par les différentes parties impliquées dans la mise en œuvre du programme ;
- L'approbation des budgets programmes, et états financiers annuels.

La Commission Nationale de Sécurité Alimentaire sera appuyé par un **Comité Technique National** (CTN) composé des Directeurs Généraux des différents ministères impliqués et les représentants des ONG et des bailleurs de fonds partenaires au programme ; il sera présidé par le Directeur Général de la Planification Agricole et de l'Elevage.

La coordination/gestion quotidienne du PNSA sera assurée par une Cellule Nationale de Coordination et de Gestion du Programme (CNCGP) servant d'interface entre les structures bénéficiaires et d'autres partenaires impliqués, avec pour missions essentielles d'élaborer les plans annuels à soumettre au CNSA ; de suivre l'exécution technique des activités programmées ainsi que les procédures de mobilisation des fonds. Elle participera aux missions d'appui, de supervision et d'évaluation du programme et assumera le secrétariat technique du Comité Technique National.

La CNCGP sera composée d'une équipe comprenant :

- Un Coordonnateur National (avec rang de Directeur de l'Administration Centrale)

- 4 Coordonnateurs régionaux (qui seront chacun responsable d'une zone définie)
- Un secrétaire/ Comptable/
- Un personnel d'appui constitué de Chauffeurs, 1 secrétaire et 1 femme de ménage
- Un réseau de seize Coordonnateurs Provinciaux (points focaux provinciaux).
- Un point focal au sein de chaque projet de sécurité alimentaire.

Description du cadre institutionnel

- Commission Nationale (interministérielle) de Sécurité Alimentaire
 - Présidée par le Président de la République ou le Deuxième Vice-Président
 - Composé des différents Ministères concernés par la question de la sécurité alimentaire
 - Déterminer les orientations politiques et stratégiques des actions de sécurité alimentaire
- Comité technique national (CTN)
 - Présidé par le Directeur Général de la Planification Agricole et de l'Élevage
 - Composé des Directeurs Généraux des Ministères concernés
 - Superviser les activités du PNSA sur le plan technique
- Coordination nationale du PNSA
 - Localisée au niveau du cabinet du MINAGRIE
 - Supervision, suivi et évaluation des différentes activités du PNSA
 - Identifier des besoins de financement.
- Coordinations régionales et provinciales
 - Présidées par un des Directeurs Provinciaux de l'Agriculture et de l'Élevage de la région désigné par l'autorité habilitée.
 - Tous les intervenants régionaux et/ou provinciaux en matière de sécurité alimentaire
 - Cadre décentralisé de concertation
 - Identification des besoins à satisfaire au niveau régional ou provincial Supervision, suivi et évaluation des activités du PNSA au niveau décentralisé
- Équipes de projet
 - Points focaux au sein de chaque projet de sécurité alimentaire
 - Exécution des projets au sein des Ministères techniques concernés.

Les unités régionales, au nombre de quatre, serviront d'interface entre les bénéficiaires et l'unité de coordination nationale. Elles bénéficieront d'une grande autonomie de gestion technique et financière. Les Coordonnateurs régionaux sont assistés chacun par un point focal dans chaque province (celui-ci est le Directeur Provincial de l'Agriculture et de l'Élevage ou son délégué). Ils seront appuyés par un Secrétaire/ Comptable.

Les coordinateurs régionaux auront en charge le suivi des activités menées sur le terrain par les services techniques et les prestataires privés. En outre un Comité Provincial de Sécurité Alimentaire (CPSA), instance de concertation et de suivi, sera mis en place en vue d'assurer la pleine participation de tous les acteurs impliqués. Il sera présidé par le Gouverneur de province ou par son délégué. Le CPSA, dont le secrétariat sera assuré par le Coordonnateur Provincial, comprendra les représentants des organisations des producteurs, des collectivités locales, des structures publiques (ministères) para publiques et privées impliquées dans la sécurité alimentaire. Il aura en charge :

- l'approbation des plans d'actions et rapports d'activités provinciaux,
- le suivi des évaluations périodiques, des contrôles internes et externes.

E. STRATEGIE DE MOBILISATION DES RESSOURCES

La préparation et la mise en œuvre d'un programme de cette envergure nécessite une stratégie appropriée de mobilisation des ressources. Elle repose sur les principaux éléments suivants :

- une appropriation nationale du programme par la mise en œuvre d'un processus participatif de formulation et de validation ;
- l'information permanente des hautes autorités en vue de susciter un engagement politique porteur de la contribution nationale à l'exécution future du programme ;
- l'implication des partenaires au développement à l'exercice de formulation et la prise en compte de leurs orientations et priorités ;
- l'organisation sous l'égide des hautes autorités du pays, d'une consultation sectorielle des partenaires au développement, pour la mobilisation des ressources financières nécessaires.

F. PARTENARIAT ET COOPERATION SUD-SUD

Partenariat et synergie avec les autres projets et programmes

La recherche de synergie et de partenariat avec d'autres projets/bailleurs de fonds sera systématiquement mise en œuvre à travers une bonne coordination des interventions relatives à la sécurité alimentaire. Les structures déconcentrées des différents ministères seront mises à profit pour l'exécution des activités relevant de leurs compétences moyennant des moyens complémentaires qui leur seront alloués par le programme. A cet égard des protocoles d'accord seront établis et des ONG qualifiées seront sollicitées par la PNSA pour la réalisation de certaines activités relevant de leur compétence.

Par ailleurs, le PNSA à travers son dispositif d'animation sur le terrain et sa coordination, facilitera l'accès des communautés à ses sources de financement ainsi qu'à leurs expériences. Les domaines de collaboration possibles dans ce cadre, sont identifiés pour un certain nombre de sous-programmes.

Coopération Sud-Sud

A l'exemple d'autres pays ayant vécu l'expérience réussie du partenariat, le PNSA pourra entreprendre une coopération technique avec des partenaires expérimentés comme : la Chine, l'Inde, l'Egypte, le Maroc, l'Afrique du Sud, Malaisie, Israël, Nigeria, Lybie, etc.; en insistant sur les principes ci-après :

- L'assistance technique doit être bien ciblée et répondre aux besoins exprimés des populations intéressées ainsi que des différents partenaires de la société civile qui sont parties prenantes à l'exécution du PNSA. Ce principe découle de la nécessité de minimiser le coût de la Coopération Nord-Sud pour le Gouvernement ;
- La coopération Sud-Sud doit être introduite par étape. Les appuis devront être fournis en fonction de l'évolution du PNSA (c'est-à-dire financements acquis et ceux qui doivent être recherchés) ;
- Le profil des experts et techniciens retenus devra être annexé au document d'Accord Tripartite ;
- Les experts devront être des techniciens pouvant justifier d'une grande expérience pratique et capables d'assurer la formation des homologues nationaux et des producteurs;
- La coopération sud-sud devra tenir compte des avancées significatives enregistrées dans les autres pays de la sous-région.

G. COÛTS DE FONCTIONNEMENT DE LA CELLULE NATIONALE DE COORDINATION DU PNSA

Tableau n° 15: Sous- Programme Gestion : synthèse des coûts de fonctionnement (\$US)

Désignation	Coût total
A. Personnel	676 200
B. Matériel roulant et équipements	366 500
C. Assistance technique	945 000
D. Fonctionnement	588 000
E. Audit	353 000
F. Services divers	178 000
Total de base	2 161 700
Imprévus physiques 10%	216 170
Hausse des prix 10%	216 170
Coût total en 7 ans	2 594 040

Le Coût total du sous-programme est de 2.594.040 \$US (Deux Millions cinq Cent Nonante Quatre Mille Quarante dollars des EU).

V. COUTS ESTIMATIFS ET FINANCEMENT DU PROGRAMME

5.1. COUTS DU PROGRAMME

Le Coût total du programme, qui est évalué à **407 642 673 dollars des E.U.**, se répartit selon les différents sous programmes suivants :

Tableau n° 16 : Synthèse des coûts du PNSA sur 7 ans (en milliers de FBU).

	<i>Désignation</i>	<i>Coût Total</i>
<i>Sous-Programme I</i>	<i>Gestion rationnelle des ressources naturelles</i>	<i>138 900 000</i>
<i>Sous-Programme II</i>	<i>Intensification des cultures vivrières</i>	<i>30 200 000</i>
<i>Sous-Programme III</i>	<i>Diversification des systèmes de production</i>	<i>44 104 208</i>
<i>Sous-Programme IV</i>	<i>Conservation, Transformation et commercialisation</i>	<i>17 486 000</i>
<i>Sous-Programme V</i>	<i>Nutrition</i>	<i>8 000 000</i>
<i>Sous-Programme VI</i>	<i>Dispositif de veille, d'alerte et de réponses aux crises</i>	<i>13 300 000</i>
<i>Sous-Programme VII</i>	<i>Mesures d'accompagnement du PNSA</i>	<i>59 000 000</i>
<i>Sous-Programme VIII</i>	<i>Appui à la mise en œuvre et arrangements institutionnels</i>	<i>3 520 440</i>
Total coûts de base		371 510 648
Imprévus physiques (5%)		18 575 532
Hausse de prix (5%)		18 575 532
TOTAL BUDGET DU PNSA		408 661 713

Etat : 30% (122 598 514 \$US) ;

Bénéficiaires : 10% (40 866 171 \$US) ;

Bailleurs : 60 % (245 197 028 \$US)

Soit : 408 661 713 dollars des E.U.

N.B. Les coûts détaillés sont présentés en annexe

5.2. FINANCEMENT DU PROGRAMME

L'importance des coûts du Programme dépasse les possibilités actuelles des ressources nationales. Mais une contribution substantielle de l'Etat (30%) mobilisable à partir des fonds IPPTE sera un signal fort pour les bailleurs de fonds. En effet le Gouvernement aura besoin de l'appui de ses partenaires au développement pour boucler le plan de financement⁹. Il est par conséquent nécessaire de faire recours à ces partenaires au développement.

⁹ Une analyse du Gap financier pour l'atteinte de l'objectif d'éradication de la faim et de la malnutrition sera faite à l'intention des bailleurs.

6. RAPPORTS ET SUIVI-EVALUATION DU PNSA

6.1. RAPPORTS ET REVUES

La Cellule Nationale de Coordination et de Gestion du Programme (CNCGP) aura à fournir des rapports semestriels et un rapport annuel sur les activités et l'exécution du budget et du programme d'actions annuel. Le Coordonnateur National du Programme aura la responsabilité de préparer et soumettre les différents rapports nécessaires pour le suivi et l'évaluation du Programme : un rapport de démarrage du projet trois mois après l'atelier de lancement, les rapports semestriels, les rapports de suivi évaluation, les rapports de revue à mi-parcours et enfin le rapport d'achèvement.

6.1.1. Rapports d'avancement

Ces rapports produits sur une base semestrielle et annuelle feront le point des progrès réalisés eu égard aux activités prévues dans les Programmes Annuels de travail et de budget. Ils donneront également une idée des obstacles rencontrés et les solutions préconisées.

6.1.2. Audits annuels

Les comptes ouverts pour la gestion des ressources mobilisées en faveur du PNSA seront audités chaque année par un auditeur externe dont le rapport sera soumis aux différents organes d'orientation et de coordination du Programme ainsi qu'aux partenaires techniques et financiers du PNSA.

6.1.3. Revue à deux ans

Afin de vérifier la pertinence des stratégies et actions entreprises au cours des deux premières années, tirer les leçons et proposer les correctifs éventuellement nécessaires, une revue sera organisée. Ainsi, à la fin de la deuxième année, un rapport technique sur les résultats obtenus sera organisée sur base des informations recueillies dans le cadre du système de suivi évaluation, produit en préparation d'une mission multipartite de revue à deux ans. Cette mission conjointe de revue impliquera l'Etat burundais et les différents partenaires techniques et financiers ayant contribué significativement à la mise en œuvre du PNSA. Indépendamment de la revue à mi-parcours, des revues techniques peuvent être entreprises chaque fois que nécessaire.

6.1.4. Evaluation en fin de première phase

Une évaluation en fin de première phase permettra d'analyser et de tirer les leçons des actions menées et des résultats obtenus et de proposer aux acteurs organisés des différentes filières les orientations et les actions à entreprendre pour consolider et développer les acquis du projet. Cette évaluation des résultats et des impacts préliminaires du programme sera effectuée par une équipe d'experts indépendants dont le rapport fera l'objet d'une mission multipartite composée des représentants du Gouvernement et des différents partenaires techniques et financiers du programme ainsi que les bénéficiaires. Sur la base de recommandations auxquelles cette phase aboutira, on décidera des réorientations éventuelles de son contenu et de sa stratégie de mise en œuvre.

6.1.5. Rapport d’Achèvement et Evaluation finale

A la fin de la seconde phase du programme (année 7 du Programme) un rapport d’achèvement sera préparé pour analyser les activités réalisées, les résultats obtenus à l’issue des deux phases. Sur cette base on procèdera ensuite à une évaluation finale des impacts réels du Programme sur le même modèle que l’évaluation de la première phase.

6.2. SUIVI ET EVALUATION ET INDICATEURS DE SUIVI

6.2.1. Processus de suivi et évaluation.

Les différents sous programmes à mettre en œuvre dans le cadre du PNSA feront l’objet d’un suivi évaluation ayant pour objet de suivre l’exécution de toutes les activités, d’évaluer la participation des différents acteurs sur le terrain et d’estimer l’impact des projets, en particulier sur l’amélioration de la sécurité alimentaire et le niveau de pauvreté dans les zones d’intervention (ensemble du pays).

L’objectif du système de suivi auquel on se réfère est de générer des informations fiables sur la mise en œuvre du programme et l’impact des technologies démontrées sur la sécurité alimentaire des bénéficiaires, la conservation des ressources naturelles, et l’équité sociale. Par conséquent, le suivi doit concerner à la fois l’évaluation quantitative et qualitative des activités et la performance de la structure de gestion. A cet égard, les réactions des bénéficiaires et les observations au champ sont des outils importants dans l’analyse. Aussi, dans le but de guider l’évaluation, des enquêtes sont nécessaires pour établir la situation de départ, précédant la mise en œuvre du programme.

Le suivi concernera les aspects suivants :

- **Activités des sous-programmes, des composantes et sous composantes qui les constituent.** Il s’agit de connaître l’état de réalisation des différentes activités au niveau physique et financier, ce travail devra être mené en collaboration avec tous les acteurs participant aux projets,
- **Impacts des projets.** Ce travail nécessitera la réalisation d’une étude de base de la zone d’intervention afin de connaître la situation de référence avant le démarrage des projets (*le recensement agricole prévu dans le cadre de la SAN et à réaliser en année 2009 pourra bien servir de situation de base au niveau national pour le PNSA*). Puis les données concernant les indicateurs retenus seront relevées afin de suivre l’impact des projets. Ce travail devra prendre particulièrement en compte l’évolution de la pauvreté.
- **Suivi participatif (participation des populations).** Il s’agit d’associer les différents acteurs afin de connaître la position des populations participant aux projets sur les différentes activités entreprises. Ce travail pourra être mené dans le cadre du **Comité Provincial de Sécurité Alimentaire**. Il faudra s’assurer que ces organes au niveau décentralisé regroupent bien les représentants des services publics, des associations de producteurs et de la société civile.

Structures chargées du suivi

Il est recommandé que le suivi du PNSA soit confié à la structure en charge de la sécurité alimentaire (le Comité National de Sécurité Alimentaire) qui, à l’instar des autres pays, sera placée à un haut niveau hiérarchique (au moins le premier vice-président en charge des questions économiques). La mise en œuvre de cette structure sera nécessaire non seulement pour le pilotage du projet mais aussi pour la supervision de la politique nationale de sécurité alimentaire.

6.2.2. Indicateurs clés de suivi

En plus de l'enquête pour la détermination de la situation de base (le recensement agricole devrait faire l'affaire s'il est mené à temps), il convient également de s'entendre sur les indicateurs à utiliser pour le suivi et l'évaluation des impacts, reliés aux objectifs du programme et de ses composantes. Quelques uns de ces indicateurs, suivant les grands sous-programmes, composantes et sous-composantes identifiés, sont:

Maîtrise de l'eau, hydraulique pastorale et gestion de la fertilité des sols

- Superficies de marais réhabilitées ou nouvellement aménagées,
- Superficies irriguées et mises en valeur (taux de mise en valeur) par les exploitants ;
- Superficie de marais par exploitant
- Taille des parcelles irriguées par exploitant ;
- Disponibilité d'eau d'irrigation au niveau de la parcelle ;
- Nombre d'hectares adéquatement irrigués ;
- Nombre d'exploitants par périmètre aménagé;
- Superficie moyenne par exploitant ;
- Débit disponible pour l'irrigation par périmètre, ou groupe motopompe ;
- Consommation d'eau par campagne et par culture ;
- Coût de l'eau pompée ;
- Cultures irriguées par campagne et par année ;
- Participation des bénéficiaires aux activités d'entretien et de gestion des périmètres irrigués ;
- Superficies des marais aménagées et mises en valeur par les producteurs ;
- Nombre de comités de gestion des marais fonctionnels ;
- Nombre de comités usagers de l'eau constitués et opérationnels ;
- Nombre d'organisations paysannes impliquées dans la gestion de la fertilité des sols ;
- Amélioration de la fertilité des sols ;
- Superficies protégées et améliorées par les producteurs c'est-à-dire faisant l'objet d'activités DRS/CRS ;
- Nombre de plants produits dans les pépinières
- Nombre de boisements constitués
- Superficies reboisées par année
- Nombre de crêtes protégées
- Taux d'accroissement des rendements
- Etat de la qualité des eaux
- Taux de réduction des pertes en terres
- Bénéfices environnementaux
- Etc.

Intensification

- Volume des productions vivrières;
- Développement et croissance des plantes, tolérance ou résistance à la sécheresse ;
- Augmentation des rendements des cultures
- Nombre de récoltes par année ;
- Superficie sur laquelle des engrais organiques et chimiques, et des pesticides ont été appliqués ;
- Accroissement annuel de la superficie cultivée au niveau des sites.

Diversification

- Nombre de têtes élevées et ou embouchées
- Production laitière par femelle
- Quantité de compléments et/ou suppléments alimentaire
- Diminution des maladies animales
- Amélioration de la productivité des étangs
- Nombre de conventions locales signées
- Nombre de pêcheries et étangs aménagés
- Espèces /variétés diffusées
- Production maraîchère et fruiticole
- Parcelles de démonstration
- Unités de transformation
- OP organisées
- nombre de producteurs et agents techniques formés

Impact environnemental

- Nombre d'arbres fruitiers plantés;
- Superficies aménagées en DRS

Introduction des nouvelles technologies et appuis aux OP et aux producteurs

- Augmentation du nombre de membres des organisations paysannes participant aux démonstrations ;
- Amélioration de la capacité organisationnelle des groupements paysans ;
- Nombre de sessions de formation organisées pour les producteurs et les agents de vulgarisation ;
- Nombre de producteurs et d'agents de vulgarisation formés à l'utilisation des technologies améliorées ;
- Nombre d'agriculteurs devenus compétents dans l'utilisation des technologies améliorées ;
- Nombre et performance des essais techniques établis ;
- Comparaison des résultats obtenus des techniques améliorées et des pratiques paysannes, pour les composantes maîtrise et gestion de l'eau, intensification des systèmes de production végétale, et diversification de la production. ;
- Taux d'adoption pour chacune des technologies améliorées démontrées ;
- Contraintes à l'adoption des technologies démontrées ;
- Augmentation des prêts pour l'adoption des technologies démontrées.

Transformation et commercialisation

- Nombre d'unités de transformation et de conservation ;
- Nombre d'unités de stockage des produits agricoles,

Nutrition

- nombre de réunion d'information/sensibilisation,
- nombre de sessions de formation,
- % de prévalence MPE chez les enfants de 0-5 ans, et 6-12 ans
- % de malnutrition chez femmes en âge de procréer
- contenu des programmes scolaires ;
- nombre d'enfants connaissant le sida,
- qualité des aliments.

Impact général

- Accroissement du revenu et de l'épargne des producteurs ;
- Taux de couverture des besoins alimentaires
- Amélioration de la sécurité alimentaire ;
- Etat nutritionnel ;
- Participation effective des producteurs à la planification, mise en œuvre, et évaluation des activités des différentes composantes ;
- Taux de remboursement des prêts contractés pour l'adoption de technologies améliorées ;
- Etablissement de synergie avec des projets connexes dans les domaines de la sécurité alimentaire et du développement agricole ;
- Baisse du prix des aliments sur les marchés ;
- Accroissement de la demande des producteurs pour des biens et services produits à l'extérieur des exploitations agricoles ;
- Augmentation de l'approvisionnement des marchés locaux en céréales, tubercules, viande, lait, légumes, fruits, miel,
- Etc.

7. RISQUES

Les contraintes exogènes qu'il faut surveiller pour éviter les accidents de parcours dans la mise en œuvre du PNSA sont les suivantes :

- ❖ **Un manque de moyens financiers et matériels.** L'insuffisance des ressources financières pourra limiter sinon nuire à la mise en œuvre des actions ciblées. Il est recommandé ici de tenir compte de l'importance du secteur agricole dans l'économie nationale dans tout le processus de préparation, d'arbitrage et d'allocation budgétaire au sein du Gouvernement. Il en est de même dans la mobilisation et la répartition des ressources extérieures.
- ❖ **Faibles compétences des ressources humaines.** L'utilisation d'un staff techniquement peu formé et mal outillé dans la gestion administrative, technique et financière des projets de sécurité alimentaire constitue un facteur limitant des performances attendues..
- ❖ **Un environnement politique et économique peu favorable aux investisseurs privés (nationaux et étrangers) dans le secteur agricole.** Le Gouvernement est décidé à prendre à bras le corps cette contrainte.
- ❖ **Une insuffisance des marchés d'écoulement des produits agricoles et d'élevage.** L'insuffisance des marchés (intérieurs et extérieurs) d'écoulement des produits agricoles oblige les producteurs à auto-consommer les récoltes et à se complaire dans une agriculture de subsistance. Il faudra cependant promouvoir les activités agricoles et non agricoles génératrices de revenus pour améliorer le pouvoir d'achat des populations afin d'élargir le marché intérieur de consommation.

- ❖ **Des aléas climatiques imprévisibles.** Les récentes perturbations climatiques se sont révélées préjudiciables aux résultats des campagnes agricoles. Elles ont entraîné soit des retards des pluies suivis de retards de semis, soit des arrêts précoces des pluies suivis des récoltes insignifiantes, soit des excès des pluies suivis de recrudescence de maladies et ravageurs des cultures ou des inondations de champs et destruction des ouvrages de franchissement.
- ❖ **Introduction des maladies (végétales et animales) et ravageurs avec l'importation des semences ou de tout autre matériel végétal ou animal non assaini et certifié indemne.** C'est un risque énorme à surveiller à travers la mise en place d'un site de mise en quarantaine avec des infrastructures et équipements requis.
- ❖ **La fragilité et la précarité des conditions sécuritaires en milieu rural et urbain.** La persistance de l'insécurité et les risques de reprise des hostilités suite à un processus de paix inachevé peuvent constituer un frein au développement du secteur et à la mobilisation des financements.
- ❖ **La volonté de tout en chacun de faire aboutir le programme :** Il est attendu que les acteurs sur lesquels compte s'appuyer le programme, soient animés de la volonté de mettre leurs efforts en commun pour faire émerger les filières mieux structurées dans l'intérêt de tous.
- ❖ **Intégration régionale et sous-régionale :** Dans le cadre de la sous- région et de l'EAC, le programme table sur une liberté totale des échanges avec les pays voisins.

Les principaux autres risques ont trait aux aspects suivants :

- Problèmes fonciers ;
- Faible niveau de formation et d'organisation des OP ;
- Multiplication des acteurs et manque de coordination des interventions ;
- Faiblesse du dispositif d'appui conseil aux OP ;
- Enclavement de certains sites ;
- Mauvaise gestion et entretien des infrastructures et équipements ;
- Faible niveau d'équipement et l'insuffisante disponibilité des intrants ;
- Mauvaise conduite des opérations culturales liées à des problèmes de respect des itinéraires techniques, d'organisation et de planification de la campagne de production (calendrier cultural, chevauchement des saisons culturales) ;
- Faible disponibilité et accès limité au crédit.
- Etc.

Les différentes composantes et sous composantes du programme ont été conçus pour tenter de mitiger tous ces facteurs de risque.

8. REFORMES DE POLITIQUE ET MESURES PREALABLES

Les mesures préalables à mettre en œuvre pour faciliter le démarrage du Programme et lui créer les conditions favorables à l'atteinte de ses objectifs de sécurité alimentaire concernent deux types de mesures : i) les mesures incitatives pour rendre l'activité agricole rentable et encourager les investissements dans le secteur et ii) les mesures visant à rendre l'environnement favorable à la production agricole.

8.1. MESURES INCITATIVES

Les mesures incitatives que l'Etat peut préconiser sont nombreuses, mais celles qui paraissent essentielles, avec des effets immédiats sont :

- la politique des prix à la production: les producteurs doivent bénéficier de prix suffisamment rémunérateurs. Une hausse de prix de certaines cultures pourrait entraîner une augmentation de la production et encourager les producteurs à l'adoption plus généralisée des pratiques culturales intensives et durables.
- La politique d'exonération des taxes: l'Etat doit préconiser la suppression de certaines taxes ou leur allègement sur certains intrants (engrais, semences, plants et produits phytosanitaires) et matériels (charrues, charrettes, tracteurs, motopompes, etc.) agricoles pour favoriser une intensification rapide de la production agricole ;
- La politique de soutien directe aux services d'appui aux producteurs: le Burundi est en retard sur beaucoup de pays en productivité et les maigres revenus des producteurs ne leur permettent pas encore d'assurer la prise en charge du conseil agricole. Le renforcement des services d'appui (vulgarisation, formation et recherche) qui pourrait favoriser l'adoption rapide, par les producteurs, des techniques disponibles et améliorer leur productivité et leurs revenus, doit encore être prise en main, de façon intensive, par l'Etat.

8.2. MESURES DE SOUTIEN POUR UN ENVIRONNEMENT FAVORABLE

- *Politique foncière adéquate* : Il est urgent de prendre des mesures fortes pour la gestion de la situation foncière qui est actuellement explosive, en vue de sécuriser les petites exploitations agricoles et fixer les populations dans leurs terroirs. Il faut limiter au strict minimum les conflits fonciers (plus de 70 % de conflits dans les Cours et Tribunaux) sur le principal capital « Terre » pour la production et la survie des familles rurales. A cet effet, il conviendra d'apporter une révision de certains codes et en particulier le droit coutumier, le code foncier, le code de l'environnement et le code forestier et d'aboutir à l'élaboration d'un code harmonisé de gestion du patrimoine foncier.
- *La maîtrise de la croissance démographique* : Comme corollaire à la première mesure, le gouvernement est conscient du danger que représente la pression démographique sur les ressources naturelles en général et en particulier sur le facteur terre, base de la productivité des différentes spéculations agro-sylvo-zootechniques. Des mesures seront prises en direction de la maîtrise de la croissance démographique à travers la sensibilisation et le planning familial.
- *Une politique d'investissements structurants*: l'Etat doit mettre l'accent sur les investissements dans des domaines aussi importants que la maîtrise de l'eau et les infrastructures rurales d'entreposage, de transformation et de transport. De tels investissements permettront de rendre l'environnement favorable en agissant sur :
 - La dépendance de la production agricole des précipitations irrégulières, pesant lourdement sur la productivité des cultures à cause de l'impossibilité d'utiliser des variétés à haut rendement et des produits fertilisants,
 - L'amélioration des routes, devant réduire les frais de transport ce qui améliorerait la compétitivité et la rentabilité des exploitations,
 - L'insuffisance des infrastructures d'entreposage et de transformation, réduisant les pertes après récolte ce qui maximaliserait les revenus des producteurs.

- ❖ *Une politique dynamique de crédit dans le secteur agricole.* Ceci se fera à travers la création de lignes de crédit, la mobilisation de l'épargne intérieure et la constitution de mécanismes de garantie, la mise en place d'une institution de financement du secteur agricole avec des conditions assez accessibles et le renforcement des structures financières existantes de crédit agricole telles que la BNDE et les COOPECS afin de libéraliser le crédit et instaurer des mécanismes d'assurance du secteur.
- *Une politique de promotion des unités industrielles de transformation :* L'Etat devra encourager les privés qui veulent investir dans le secteur en leur accordant des facilités et en les formant en cas de besoin. Une attention particulière doit être accordée aux privés intéressés par la mise en place des unités de transformation.
- *Mise en place d'un système de collecte, de gestion, d'analyse et de diffusion* de l'information sur les marchés des intrants et des produits agricoles.
- *Amélioration des infrastructures de transport :* L'enclavement d'un grand nombre de zones de production grevant les coûts des engrais constitue une réelle contrainte au développement du monde rural. Il nécessite de la part de l'Etat un effort financier conséquent en ce qui concerne les infrastructures rurales. L'amélioration du réseau routier et des pistes rurales contribuera à baisser les coûts de transport et à améliorer la commercialisation des produits agricoles.

9. DURABILITE DU PROGRAMME

La durabilité des actions est conditionnée par le degré de leur appropriation par les bénéficiaires. Pour favoriser celle-ci, le programme a été conçu dans le cadre d'une approche participative. L'appropriation par les bénéficiaires sera davantage renforcée par : le fait que les actions retenues du programme sont basées sur les demandes et besoins prioritaires des bénéficiaires ; la participation et la responsabilisation de ces derniers dans l'exécution, la réalisation des travaux d'aménagements des plans d'eau ; la sensibilisation et la formation des organisations socioprofessionnelles à la gestion et à l'entretien des infrastructures à réaliser. L'apprentissage par l'action, le partenariat avec les institutions et la mise en place d'un cadre de politiques publiques favorables sont autant d'éléments essentiels pour la durabilité. Pour éviter au projet des écueils et garantir une véritable durabilité aux actions il faudra avoir à l'esprit ces quelques points :

- Les systèmes traditionnels de production et le savoir-faire local doivent être valorisés dans le cadre de la mise en œuvre des actions.
- Le transfert des responsabilités vers les collectivités locales doit être une constante au cours de toute la période de mise en œuvre du programme afin de faciliter la pérennisation des actions après le PNSA. Le but recherché étant que le projet devienne le leur propre.
- Les choix techniques devront privilégier des technologies simples et faciles à manier requérant une maintenance réduite.

L'implication de la femme, des jeunes, des sinistrés et des démobilisés dans toutes les activités de la conception à l'exécution et à l'évaluation des actions.

La politique d'aménagement et de mise en valeur devra être renouvelée et les efforts s'orienter vers des techniques d'aménagement à coûts modérés et économiquement rentables, maîtrisables par les bénéficiaires et susceptibles d'être gérées durablement. La gestion rationnelle et durable des ressources sols/eau dans le domaine de l'irrigation est devenue une impérieuse nécessité compte

tenu de la croissance démographique très rapide qui se traduit par une très forte pression sur les ressources. Elle passe par une meilleure connaissance du secteur de l'irrigation. A cet effet, des documents normatifs sur la conception et la gestion des périmètres devront être élaborés. De même des schémas d'aménagement des terroirs et des bassins versants devront être établis. Le code de l'environnement et le code foncier qui sont des textes indispensables à une gestion rationnelle et équitable des ressources naturelles sol/environnement doivent être améliorés, mis à jour et traduits en langue nationale pour les adapter aux situations locales.

Le PNSA veillera également à minimiser les impacts négatifs globaux de l'irrigation, en particulier sur la santé, et la pollution diffuse.

Si tous ces points sont respectés avant et durant la mise en œuvre du projet, les échecs seront sûrement minimisés.



ANNEXES

Annexe 1 : Coûts détaillés du PNSA

Désignation	Unité	Nbre	P.U	Coût global
SOUS-PROGRAMME I: GESTION RATIONNELLE DES RESSOURCES NATURELLES DE BASE				
Composante 1: Maîtrise et gestion de l'eau pour l'irrigation	Ha			101 000 000
• Schéma Directeur d'Irrigation au Burundi	ha			1.000.000
• Renforcement des capacités du département du Génie Rural et des associations d'irrigation	ha			4.000.000
• Etudes de faisabilité et mise en place de barrages hydro-agricoles dans Bubanza	ha	7.500		30.000.000
• Irrigation du palmier à huile et des cultures intercalaires (1 000 ha) à Rumonge,	ha	1.000		1.700.000
• Aménagement des périmètres de Buzimba et de Kigwena (406 ha)	ha	406		1.300.000
• Barrages de retenue collinaire - plaine de Nyanza Lac (pour 2 000 hectares)	ha	2.000		8.000.000
• Aménagements dans la vallée de la Malagarazi (3000 ha)	ha	3.000		9.000.000
• Etude d'aménagements hydro-agricoles et leur mise en place dans Ruyigi et Rutana (8.000 ha)	ha	8.000		24.000.000
• Irrigation de bas fonds en commune Mishiha (CANKUZO) (1200 ha)	ha	1.200		4.000.000
• Pompes à pédales autour des lacs du nord	ff			3.000.000
• Collecte des eaux pluviale (Kirundo et Muyinga)	ff			6.000.000
• Aménagement du périmètre de Gasenyi -Buganda (2000 ha)	ha	2.000		6.000.000
• Aménagement du périmètre de Mbanza-Miduha (1000ha) - Cibitoke	ha	1.000		3.000.000
Composante 2: Aménagement des marais et bassins versants				31 400 000
• Renforcement des capacités des usagers des marais et des encadreurs de zones	ff	-	-	2.000.000
• Aménagement des marais en province de Cibitoke (405 ha)	ha	405		1.000.000
• Extension du périmètre irrigué du marais de Rukoziri-Makamba (1200 ha)	ha	1200		2.400.000
• Aménagements dans la vallée de la Malagarazi (3000 ha)	ha	3 000		7.000.000
• Aménagement de marais en province CANKUZO (1200 ha)	ha	1 200		4 000 000
• Aménagement de marais des provinces de Kirundo, Muyinga, Ngozi, Kayanza ; Karuzi ; Gitega, Muramvya et Mwaro (7000 ha)	ha	7 000		15 000 000
Composante 3: Restauration, amélioration et protection de la fertilité des sols				48 000 000
• Renforcement des capacités du PNLAE et des encadreurs collinaires	ff			2.000.000
• Protection des bassins versants dans les piémonts su Lac Tanganyika et la Rusizi	ff			8.000.000
• Aménagement des bassins versants des provinces de Kirundo, Muyinga, Ngozi, Kayanza, Karuzi, Gitega, Muramvya et Mwaro	ff			17 000 000
• Intégration Agro-Sylvo-Zootéchnique sur tout le pays avec des espèces adaptées par région naturelle	ff			12 000 000
• Restauration de la fertilité des sols autour de la Kibira	ff			9 000 000

Composante 4: Foresterie et agro -foresterie				15 500 000
• Production des plants en pépinières dans tout le pays (un programme national)	ff			5.000.000
• Reboisement des crêtes dénudées dont les monts Inanzerwe, Mpungwe et Nkoma	ff			8.000.000
• Sensibilisation des populations à la gestion rationnelle des ressources naturelles	ff			1.000.000
• Installations des micro-boisements individuels et communautaires	ff			1.000.000
• Inventaire exhaustif du patrimoine forestier et de la biodiversité	Etude	1	500.000	500.000
Total Sous-programme I: Gestion rationnelle des ressources naturelles				195 900 000
SOUS-PROGRAMME II: INTENSIFICATION DES CULTURES VIVRIERES				
Composante 1: Céréales				15 100 000
• Multiplication et diffusion des semences améliorées	ff			2 157 143
• Renforcement de la Recherche variétale	ff			3 235 714
• Approvisionnement en intrants (engrais, pesticides)	ff			4 314 286
• Diffusion des techniques modernes de production	ff			2 157 143
• Promotion de la transformation et la conservation	ff			3 235 714
Composante 2: Légumineuses				6 040 000
• Multiplication et diffusion des semences améliorées	ff			929 231
• Recherche variétale	ff			1 393 842
• Approvisionnement en intrants (engrais, pesticides)	ff			1 858 462
• Diffusion des techniques modernes de production	ff			929 231
• Promotion de la transformation	ff			929 231
Composante 3: Racines et tubercules				3 020 000
• Multiplication et diffusion des semences et boutures saines résistantes aux maladies.	ff			431 429
• Recherche variétale pour lutter contre les maladies	ff			647 143
• Approvisionnement en intrants (fertilisants et pesticides)	ff			431 429
• Diffusion des techniques modernes de production	ff			215 714
• Développement de la vitro-culture	ff			431 429
• Développement des technologies de conservation et de transformation post-récolte.	ff			431 429
• Promotion des cultures alternatives de soudure.	ff			431 429
Composante 4: Bananes				6 040 000
• Multiplication et diffusion des vitro –plants de bananes	ff			1 647 273
• Recherche variétale pour lutter contre les maladies	ff			2 196 364
• Diffusion des techniques modernes de production.	ff			1 098 182
• Recherche des variétés qui s'adaptent à des altitudes plus élevées	ff			1 098 182
Total Sous-programme II: Intensification des cultures vivrières				30 200 000

SOUS-PROGRAMME III: DIVERSIFICATION DES SYSTEMES DE PRODUCTION			
Composante 1: Développement des productions animales (micro-projets)			8 724 208
Sous-composante 1: Petits ruminants			4 078 130
• Identification des besoins des bénéficiaires ;	ff		305 860
• Recrutement des encadreurs à la base ;	ff		203 906
• Renforcement des capacités des bénéficiaires et des encadreurs ;	ff		815 626
• Octroie d'au moins un animal par bénéficiaire ;	ff		2 596 878
• Suivi et encadrement des bénéficiaires;	ff		100 860
• Evaluation des performances atteintes.	ff		55 000
Sous-composante 2: Aviculture			619 088
• Identification des besoins des bénéficiaires ;	ff		-
• Recrutement des encadreurs à la base ;	ff		-
• Renforcement des capacités des bénéficiaires et des encadreurs ;	ff		-
• Création de deux centres avicoles modernes;	ff		433 362
• Octroie d'au moins cinquante poussins de trois semaines par bénéficiaire ;	ff		185 000
• Suivi et encadrement des bénéficiaires;	ff		-
• Evaluation des performances atteintes.	ff		726
Sous-composante 3: Production porcine			1 800 000
• Identification des besoins des bénéficiaires ;	ff		
• Recrutement des encadreurs à la base ;	ff		-
• Renforcement des capacités des bénéficiaires et des encadreurs ;	ff		-
• Importation des races améliorées ;	ff		1 332 000
• Octroie d'au moins deux porcelets par bénéficiaire ;	ff		108 000
• Suivi et encadrement des bénéficiaires;	ff		260 000
• Evaluation des performances atteintes.			100 000
Sous-composante 4: Apiculture			1 185 000
• Identification des besoins des bénéficiaires	ff		-
• Création de centres de formation apicole	ff		185 000
• Recrutement des encadreurs à la base	ff		-
• Rendre disponibles le matériel approprié pour l'apiculteur	ff		400 000
• Renforcement des capacités des bénéficiaires et des encadreurs	ff		150 000
• Importation des espèces améliorées	ff		300 000
• Octroie d'au moins dix ruches modernes par bénéficiaire	ff		70 000
• Suivi et encadrement des bénéficiaires	ff		-
• Evaluation des performances atteintes	ff		80 000

Sous-composante 5: Lapins				120 000
• Sensibiliser les populations à l'élevage de lapins	ff			40 000
• Diffuser les clapiers améliorés	ff			72 000
• Former les populations sur l'élevage des lapins.	ff			8 000
Sous-composante 6: Embouche bovine en milieu péri -urbain				3 000 000
• Améliorer l'alimentation des animaux et promouvoir les cultures fourragères	ff			400 000
• Vulgariser les techniques de collecte et de stockage des sous-produits	ff			200 000
• Créer des centres d'embouches et une unité de production des aliments	ff			2 400 000
Composante 2: Pêche et Pisciculture				25 215 000
Sous-composante 1: Pêche (micro projets)				21 365 000
• Elaborer un plan de gestion des plans d'eau	Etude	1	100 .000	100 000
• Renforcer les capacités les associations de pêcheurs	ff			500 000
• Sensibiliser les associations de pêcheurs à la pratique d'une pêche responsable	ff			250 000
• Faire respecter les textes législatifs et réglementaires en vigueur pour la pêche	ff			250 000
• Equiper les pêcheurs en matériel de pêche et de conservation du poisson	ff			11 000 000
• Installation d'une unité de transformation des poissons	Unité	1	9 265 000	9 265 000
Sous-composante 2: Pisciculture				3 850 000
• Sensibilisation des pisciculteurs dans les différentes provinces et ciblage des bénéficiaires	ff			250 000
• Formation des bénéficiaires sur différents thèmes	ff			250 000
• Appui à la construction des infrastructures appropriées	ff			500 000
• Approvisionnement en intrants (alevins, géniteurs, aliments) et matériels d'entretien	ff			2 600 000
• Structuration des associations de producteurs de poissons et d'alevins	ff			250 000
Composante 3 : Maraîchage et Fruiticulture				9 100 000
Sous-composante 1 : Maraîchage				4 750 000
• Multiplication et diffusion des espèces et variétés de légumes existantes en milieu rural.	ff			500 000
• Introduction d'autres espèces et variétés exotiques.	ff			500 000
• Disponibilité d'autres intrants (engrais et produits phytosanitaires) en quantité suffisante.	ff			1 000 000
• Renforcement des capacités à tous les niveaux.	ff			500 000
• Mise en place d'unités de transformation.	Unité	10	200 000	2 000 000
• Etudes des marchés, etc.	Etude	1	250 000	250 000
Sous-composante 2 : Fruiticulture				2 650 000
• Identification et multiplication des espèces et variétés existantes dans le pays.	ff			200 000
• Introduction de nouvelles variétés de fruitiers adaptés aux conditions du Burundi.	ff			200 000
• Disponibilité des intrants agricoles.	ff			500 000
• Renforcement des capacités des Organisations de Producteurs (OP).	ff			500 000
• Mise en place d'unités de transformation.	Unité	5	200 000	1 000 000
• Etudes des marchés, etc.	Etude	1	250 000	250 000

Composante 4 : Myciculture				1 700 000
• Sensibiliser les populations sur les avantages des champignons dans l'alimentation et les revenus	ff			300 000
• Rendre disponibles les semences de champignons	ff			700 000
• Soutenir la recherche sur les champignons comestibles au Burundi	ff			350 000
• Assurer les formations sur la culture de champignons	ff			350 000
Total Sous-programme III: Diversification des systèmes de production				44 104 208
SOUS-PROGRAMME IV: CONSERVATION, TRANSFORMATION ET COMMERCIALISATION				
Composante 1: Stockage et Conservation des produits agricoles				4 743 500
• Renforcement des capacités des chercheurs, des encadrateurs	ff			70 000
• Mise en place des infrastructures et des équipements	ff			4 603 000
• suivi et évaluation	ff			70 000
Composante 2: Transformation des productions agricoles				8 510 500
• Renforcement des capacités des chercheurs, des encadrateurs	ff			70 000
• Mise en place des infrastructures et des équipements;	ff			8 340 000
• Suivi et évaluation	ff			70 000
Composante 3 : Commercialisation				4 232 000
• Construction/réhabilitation des centres de collecte et de vente communautaires;	ff			4 012 000
• Renforcement des capacités des bénéficiaires	ff			35 000
• Suivi- évaluation des activités	ff			70 000
• Diffusion des informations sur les marchés.	ff			105 000
Total Sous-programme IV: Conservation, Transformation et commercialisation				17 486 000
SOUS-PROGRAMME V: NUTRITION				
• Amélioration de l'alimentation des femmes en âge de procréer.	ff			3 000 000
• Réduction de 50% des cas de malnutrition protéino- énergétique chez les enfants de moins de 5 ans.	ff			1 000 000
• Amélioration de la surveillance nutritionnelle	ff			500 000
• Prévention des maladies carencielles et infectieuses	ff			2 000 000
• Amélioration de la qualité et de la sécurité alimentaire en vue d'une meilleure santé et d'un meilleur statut	ff			2 000 000
Total Sous-programme V: Nutrition				8 000 000

SOUS-PROGRAMME VI: DISPOSITIF DE VEILLE D'ALERTE ET DE REPONSES AUX CRISES				
Composante 1: Dispositif d'alerte et de veille				5 000 000
• Responsabiliser et organiser les communautés locales en comités de veille et d'alerte rapide.	ff			2 000 000
• Collecte, traitement et diffusion de l'information en rapport avec la sécurité alimentaire	ff			3 000 000
Composante 2: Aide alimentaire et stock de sécurité				8 300 000
• Constituer et gérer un stock alimentaire stratégique de sécurité	ff			6.000.000
• Renforcer les mécanismes de régulation des marchés	ff			300 000
• Appui au développement et/ou renforcement des infrastructures de stockage dans les zones défavorisées	ff			2.000.000
Total Sous-programme VI: Dispositif de veille d'alerte et de réponse aux crises				13 300 000
SOUS-PROGRAMME VII: MESURES D'ACCOMPAGNEMENT DU PNSA				
Composante 1: Système d'approvisionnement en intrants				3 800 000
• Construction et réhabilitation de magasins de stockage	ff			1 000 000
• Stock stratégique d'intrants	ff			2 000 000
• Législation/ Règlementation sur les intrants agricoles	ff			500 000
• Initiation /renforcement des capacités des groupements	ff			300 000
Composante 2: micro-crédits				13 300 000
• Aider le monde rural à mobiliser et sécuriser son épargne	ff			100 000
• Elaboration d'une politique nationale en matière de micro-crédit rural,	Etude	1	100 000	100 000
• Création d'un fonds de garantie et d'un fonds de crédit pour le milieu rural.	ff			2 000 000
• Encadrement technique des micro-crédits par la formation et la sensibilisation des bénéficiaires.	ff			PM /DPAEs
• Dynamisation des structures de financement des activités en milieu rural par l'épargne et le crédit.	ff			100 000
• Appuyer la création d'une banque de crédit agricole avec agences à l'intérieur du pays.	ff			5 000 000
• Promouvoir le crédit en nature comme le crédit bétail.	ff			7 000 000
Composante 3: Recherche-vulgarisation – renforcement des capacités et champs-écoles				13 500 000
• Former les agents de vulgarisation aux techniques de communication, de vulgarisation et d'animation	ff			3 500 000
• Former les producteurs en gestion des OP et dans d'autres domaines en fonction de la demande	ff			7 000 000
• Développer un système d'IEC (émissions à la radio (rurale), télévision, publi-reportages dans les journaux, etc.)	ff			500 000
• Elaborer des référentiels techniques	ff			500 000
• Multiplier les champs de démonstration	ff			1 000 000
Composante 4 : Promotion des Coopératives de production et de commercialisation				28 000 000
• Organiser les producteurs à se regrouper en associations	ff			500 000
• Formation des OP dans la gestion des sous-projets	ff			2 000 000
• Appui à la mise en œuvre des sous projet des OPs	ff			25 000 000
• Information sur les marchés d'approvisionnement en intrants et d'écoulement de la production	ff			500 000
Total Sous-programme VII: Mesures d'accompagnement du PNSA				59 400 000

SOUS-PROGRAMME VIII: GESTION DU PROGRAMME				
• Personnel	Hommes/mois			676 200
• Matériel et équipements	FF			366 500
• Assistance technique	FF			945 000
• Fonctionnement	FF			588 000
• Audit	FF			175 000
• Services divers	FF			183 000
• Imprévus (20%)				432 340
Total Sous-programme VIII: Gestion du programme				3 520 440
TOTAL DE BASE				371 510 648
Imprévus physiques (10 %)				18 575 532
Hausse des prix (10 %)				18 575 532
TOTAL PROGRAMME				408 661 713

Annexe 2 : Calendrier des dépenses par composante du PNSA (en \$US)

Désignation	Coût global	Année 1	Année 2	Année 3	Année 4	Année 5	Année 6	Année 7
<i>Gestion rationnelle des ressources naturelles</i>	195 900 000	39 180 000	39 180 000	29 385 000	29 385 000	19 590 000	19 590 000	19 590 000
<i>Intensification des cultures vivrières</i>	30 200 000	6 040 000	6 040 000	4 530 000	4 530 000	3 020 000	3 020 000	3 020 000
<i>Diversification des systèmes de production</i>	44 104 208	8 820 842	8 820 842	6 615 631	6 615 631	4 410 421	4 410 421	4 410 421
<i>Conservation, Transformation et commercialisation</i>	17 486 000	3 497 200	3 497 200	2 622 900	2 622 900	1 748 600	1 748 600	1 748 600
<i>Nutrition</i>	8 000 000	1 600 000	1 600 000	1 200 000	1 200 000	800 000	800 000	800 000
<i>Dispositif de veille, d'alerte et de réponses aux crises</i>	13 300 000	2 660 000	2 660 000	1 995 000	1 995 000	1 330 000	1 330 000	1 330 000
<i>Mesures d'accompagnement du PNSA</i>	59 000 000	11 800 000	11 800 000	8 850 000	8 850 000	5 900 000	5 900 000	5 900 000
<i>Appui à la mise en œuvre et arrangements institutionnels</i>	3 520 440	704088	704088	528066	528066	352044	352044	352044
TOTAL DE BASE	371 510 648	74 302 130	74 302 130	55 726 597	55 726 597	37 151 065	37 151 065	37 151 065
Imprévus physiques (5 %)	18 575 532	3 715 107	3 715 107	2 786 330	2 786 330	1 857 553	1 857 553	1 857 553
Hausse des prix (5 %)	18 575 532	3 715 107	3 715 107	2 786 330	2 786 330	1 857 553	1 857 553	1 857 553
TOTAL PROGRAMME	408 661 713	81 732 343	81 732 343	61 299 257	61 299 257	40 866 172	40 866 172	40 866 172

Annexe 3 : Structure Logique du PNSA

Objectif global

Le programme a pour objectif le rétablissement de l'autosuffisance alimentaire, l'amélioration de la couverture nutritionnelle de la population, la réduction de la vulnérabilité des ménages ainsi que la mobilisation rapide et efficace des aides d'urgence en cas de catastrophes à l'horizon 2015.

Objectifs spécifiques

1. Accroître les productions végétales, animales et halieutiques par l'intensification agricole à travers l'introduction de nouvelles technologies et variétés adaptées de production et l'approvisionnement en intrants;
2. Sécuriser les productions grâce à la maîtrise de l'eau, à la gestion de la fertilité des sols, à la protection de l'environnement et à la conservation des ressources naturelles ;
3. Améliorer le revenu monétaire des producteurs, surtout ceux des femmes et des jeunes ;
4. Améliorer les systèmes de stockage, de commercialisation et de transformation des productions d'origine végétale, animale et halieutique;
5. Améliorer l'état nutritionnel de la population ;
6. Mettre en place et renforcer le dispositif de suivi, d'alerte et de réaction rapide aux crises alimentaires dans les régions à risques ;
7. Renforcer les capacités des producteurs et de leurs structures d'appui.

Axes d'intervention prioritaires	Objectifs intermédiaires	Résultats	Actions	Indicateurs de résultats	Conditions critiques
I. Gestion rationnelle des ressources naturelles	<ol style="list-style-type: none"> 1. Maîtrise et gestion de l'eau pour l'irrigation 2. Aménagement des marais 3. Restauration, amélioration et conservation de la fertilité des sols 4. Foresterie et agroforesterie (reconstitution du couvert végétal) 	<ul style="list-style-type: none"> • La production agricole a augmenté et est sécurisée • Les superficies hydro agricoles mises en valeur ont augmenté • La gestion de l'eau en agriculture est efficiente • Les marais aménagés sont exploités rationnellement • La fertilité des sols est restaurée • Les sécheresses cycliques sont maîtrisées • Le couvert végétal est reconstitué 	<ul style="list-style-type: none"> - Etudes de faisabilité des aménagements hydro-agricoles - Aménagement des petits périmètres hydro-agricoles - Protection des bassins versants - Aménagement et extension des marais - Conservation/restauration de la fertilité des sols - Renforcement des capacités des producteurs - Structuration et formation des comités de gestion des microprojets - Reboisement des espaces disponibles - Formation des pépiniéristes professionnels - Installation des Pompes à pédale - Collecte des eaux pluviales 	<ul style="list-style-type: none"> - Etudes faites - Périmètres aménagés - Ha de BV protégés - Marais aménagés - Intensité culturelle - populations touchées - Nombre de gens formés - superficies de pâturages aménagés - nombre d'OP et de producteurs formés - comités d'usagers et constitués opérationnels - Ha reboisés - Nombre de barrages de retenues - Exploitations intégrées 	<ul style="list-style-type: none"> - aléas climatiques - adhésion des populations - participation des populations - insécurité dans les zones d'intervention

			<ul style="list-style-type: none"> - Aménagement des barrages de retenues collinaires - Intégration ASZ - Sensibilisation de la population 	<ul style="list-style-type: none"> - Taux d'adoption des innovations - Pompes à pédales - Nombre de pépiniéristes professionnels 	
II. Intensification des cultures vivrières	1. Accroissement de la production et de la productivité des cultures vivrières	<ul style="list-style-type: none"> • Production de céréales, de légumineuses, de racines et tubercules et des bananes et plantains accrue ; • Productivité agricole accrue • Pression sur les ressources naturelles diminuée. 	<ul style="list-style-type: none"> - Production/diffusion de semences et plants améliorés - Vulgarisation de paquets techniques performants - Appui en équipement - Renforcement des capacités des producteurs - Approvisionnement en intrants - Renforcement de la recherche variétale - Développement de la vitro-culture - Promotion des cultures alternatives de soudure 	<ul style="list-style-type: none"> - rendement des cultures - consommation d'engrais minéraux/ha - durée de jachère - taux d'adoption des techniques et technologies - cultures alternatives introduites - développement de la vitro-culture - Equipement technique 	<ul style="list-style-type: none"> - disponibilité de l'appui/conseil - prix des intrants abordable
III. Diversification des systèmes de production	<p>1. Développement des productions animales à cycle court</p> <p>2. Développement de la pisciculture et de la pêche</p> <p>3. Développement des cultures maraîchères et fruiticoles et promotion de la myciculture</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Elevage de petits ruminants, de porcs, de lapins, aviculture, cuniculture, apiculture et embouche paysanne développés • Pêcheries aménagées, équipement des pêcheurs accrus, production d'alevins maîtrisée • Techniques de conduite du maraîchage, de la fruiticulture et de la myciculture maîtrisées 	<ul style="list-style-type: none"> - Repeuplement des animaux à cycle court - Introduction de races améliorées - Application des plans de prophylaxie - Amélioration des rations alimentaire - Formation des encadreurs d'élevage - Promouvoir la privatisation de services d'élevage - Appui à la mise en place de conventions locales de pêche - Aménagement des zones de pêche et d'étangs piscicoles - Renforcement des capacités des pêcheurs (formation, structuration, équipement ; infrastructures) - Multiplication et diffusion des espèces et variétés performantes en MR - Vulgarisation des techniques de conduite du maraîchage et de la fruiticulture (parcelles de démonstration), - Appui à l'équipement (Unités de transformation) 	<ul style="list-style-type: none"> - nombre de têtes élevées et ou embouchées - production laitière par femelle - quantité de compléments et/ou suppléments alimentaires - diminution des maladies animales - amélioration de la productivité des étangs - nombre de conventions locales signées - nombre de pêcheries et étangs aménagés - Espèces /variétés diffusées - Production maraîchère et fruiticole - Parcelles de démonstration - Unités de transformation - OP organisées 	<ul style="list-style-type: none"> • Disponibilité de l'appui/conseil • prix des intrants • technologies inadaptées

			- Renforcement des capacités des producteurs, agents techniques	- nombre de producteurs et agents techniques formés	
IV. Promotion de la Conservation, la transformation et la commercialisation des productions agricoles	<p>1. Développement de la conservation,</p> <p>2. Développement de la transformation</p> <p>3. Développement de la commercialisation des productions</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Les pertes de denrées agricoles conservées sont réduites • Quantités de produits transformés accrues • Les productions agricoles ont une valeur ajoutée • Marché intérieur bien intégré • Volume des exportations augmenté 	<ul style="list-style-type: none"> - Appui au stockage communautaire, - Vulgarisation des techniques de transformation, - Appui à l'acquisition et/ou installation des équipements de transformation, - Introduction de nouvelles techniques de transformation, - Normalisation des produits - Aménagement de marchés ruraux - Renforcement des capacités des différents intervenants. 	<ul style="list-style-type: none"> - Nbre de magasins communautaires implantés - quantités transformées et consommées - Volume des crédits d'équipement - Nbre produits normalisés - Nbre de marchés ruraux aménagés, - Volume des crédits de commercialisation, - Nbre de session de formations 	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilité de financement - Adhésion des acteurs au programme
V. Promotion de la nutrition	<p>1. Amélioration de la situation nutritionnelle du pays</p> <p>2. Promotion de la santé des populations</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Etat nutritionnel des populations amélioré • Etat sanitaire des populations amélioré • Capacité des populations renforcées dans les domaines de la santé et de la nutrition 	<ul style="list-style-type: none"> - Amélioration de l'alimentation des femmes en âge de procréer - Réduction de 50% des cas de malnutrition protéino-énergétiques chez les enfants de moins de 5 ans. - Amélioration de la surveillance nutritionnelle - Prévention des maladies carencielles et infectieuses - Amélioration de la qualité et de la sécurité alimentaire en vue d'une meilleure santé et d'un meilleur statut nutritionnel. 	<ul style="list-style-type: none"> - nombre de réunion d'information/sensibilisation, - nombre de sessions de formation, - % de prévalence MPE chez les enfants de 0-5 ans, et 6-12 ans - % de malnutrition chez femmes en âge de procréer - contenu des programmes scolaires ; - nombre d'enfants connaissant le sida, - nombre de jardins scolaires ; - qualité des aliments ; - nombre de cantines mises en place. 	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilité de financement, - adhésion personnelle enseignant au programme, - synergies entre départements Santé & éducation

VI. Mise en place d'un dispositif de prévention et de gestion des crises alimentaires	1. Mise en place d'un dispositif de surveillance des crises alimentaires 2. Mise en place d'une stratégie de gestion des crises	<ul style="list-style-type: none"> • dispositif de gestion de la sécurité alimentaire mis en place et adapté au cadre institutionnel • dispositif de gestion de la sécurité alimentaire renforcé 	<ul style="list-style-type: none"> - Création d'un cadre législatif et réglementaire de gestion de la sécurité alimentaire, - amélioration du système d'information et d'alerte, - amélioration du système d'information de marché, - décentralisation de la gestion des crises, 	<ul style="list-style-type: none"> - textes préparés et adoptés - bilans alimentaires établis - nombre de produits agricoles couverts par le suivi des prix - nombre de plans communaux de sécurité alimentaire élaborés 	<ul style="list-style-type: none"> - Volonté de l'ensemble des partenaires à s'engager dans le processus d'adaptation du dispositif
VII. Mise en place des mesures d'accompagnement	Développement de facteurs favorables à la mise en œuvre du PNSA	<ul style="list-style-type: none"> • Approvisionnement en intrants facilité • Accès au micro-crédit facilité • Recherche –vulgarisation renforcée • Coopératives de production et de commercialisation promues • Processus participatif de planification/suivi/évaluation institué et opérationnel 	<ul style="list-style-type: none"> - information/sensibilisation des partenaires, - mise en place d'un fonds de garantie des crédits, - allègement de la pression fiscale sur les intrants/équipements, - renforcement des capacités, - développement de synergies avec les autres projets/programmes, - création de cadres de concertation pour la planification /suivi/évaluation, - Développement d'un programme approprié de coopération technique (coopération sus-sud & autre assistance technique), - développer la recherche d'accompagnement et de la vulgarisation, 	<ul style="list-style-type: none"> - nombre d'activités d'information/sensibilisation menées, - existence du fonds de garantie des crédits, - taux d'imposition des intrants/équipement, - nombre et profils des coopérants, - existence des cadres institutionnels de pilotage et de suivi-évaluation - nombre de protocoles d'accord signés avec les différents intervenants 	<ul style="list-style-type: none"> - Respect du plan de financement - stabilité politique et macro économique, - stabilité institutionnelle de la tutelle
VIII. Gestion du programme	Mise en place du dispositif de gestion du PNSA	<ul style="list-style-type: none"> • Les structures de coordination et de gestion du PNSA sont en place et fonctionnelles 	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en place des structures de coordination/gestion du programme - Mise en place d'un processus de suivi et évaluation des actions du PNSA 	<ul style="list-style-type: none"> - Comités de pilotage - Comité technique - Cellule de gestion - Système de suivi-évaluation 	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilité de financement

Annexe 4 : Coûts détaillés : Sous-programme 8 : Appui à la mise en œuvre et arrangements institutionnels

Désignation	Unité	P.U.	Total	
			Qté	Coût (\$US)
D- Gestion du programme				
D1- Personnel				
Coordination Nationale				420 000
D1 1- Salaire				
D1 1 1- Coordonnateur National	Pers/mois	2 000	84	168 000
D1 1 2- Chargé de Programmes	Pers/mois	1 500	84	126 000
D1 1 3- Chargé de l'Administration et finances	Pers/mois	1 500	84	126 000
Coordinations régionales				126 000
D1 3 - Salaire				
D1 3 1- Coordonnateurs régionaux (4)	Pers/mois	1 000	84	84 000
D1 3 7- Secrétaire/comptable (4)	Pers/mois	500	84	42 000
Personnels d'appui				130 200
D1 5- Salaires				
D1 5 2- Chauffeurs (7)	Pers/mois	150	588	88 200
D1 5 3- Plantons (5)	Pers/mois	100	420	42 000
Sous-total 1				676 200
D2- Matériel roulant et équipements				
D2 1- Station wagon 4x4 (Coordonnateur national)	Nbre	40 000	1	40 000
D2 2- Pick-up 4x4 (Coordinations régionales et Nationale)	Nbre	35 000	6	210 000
D2 3- Conformations informatiques complètes de bureau	ff	3 000	7	21 000
D2 4- Ordinateur portable	ff	3 000	6	18 000
D2-5 Photocopieurs	ff	2 500	5	12 500
D2 6- Mobiliers divers de bureau	ff	5 000	5	25 000
D2 7- Logiciels divers	ff	10000	1	10 000
D2 8- Travaux d'aménagement des bureaux	ff	5 000	5	25 000
D2 9- Autres matériels (Tél. Fax, Caméscope, Téléviseurs, camera)	ff	5 000	1	5 000

D3- Assistance technique				945 000
D3 1- Expert en maîtrise et gestion de l'eau	Pers/an	45 000	7	315 000
D3 2- Agro-économiste	Pers/an	45 000	7	315 000
D3 3- Expert en pisciculture	Pers/an	45 000	7	315 000
D4- Fonctionnement				588 000
D4 1- Déplacement véhicules	ff	12 000	7	84 000
D4 2- Entretien et réparations véhicules	ff	12 000	7	84 000
D4 3- Entretien et réparation équip, matériels & mobiliers bureaux	ff	5 000	7	35 000
D4 4- Fournitures de bureaux et consommables informatiques	ff	10 000	7	70 000
D4 5- Indemnités de déplacement	ff	30 000	7	210 000
D4 6- Voyage Avion, train et bus	ff	10 000	7	70 000
D4 7- Consommables bureaux (Eau, Electricité, Téléphone)	ff	5 000	7	35 000
D5- Audit				175 000
D5 1- Audit de comptes	ff	25 000	7	175 000
D6- Divers				183 000
D6 1- Atelier de lancement	ff	5 000	1	5 000
D6 2- CNSA (01/an)	ff	1 000	7	7 000
D6 3- CTN (03/an)	ff	1 000	21	21 000
D6 4- Evaluation à mi-parcours	ff	25 000	1	25 000
D6 5- Evaluation finale	ff	50 000	1	50 000
D6 6- Supervision externe	ff	10 000	7	70 000
D6 7- Rapport d'achèvement	ff	5 000	1	5 000
Sous-total 2				2 257 500
Coût de base (Sous-total 1+ sous-total 2)				2 933 700
Imprévus physiques (10 %)				293 370
Hausse de prix (10 %)				293 370
Total				3 520 440

Annexe 5 : Déterminants de la sécurité alimentaire

Priorités pour la sécurité alimentaire (les déterminants de la sécurité alimentaire au Burundi)

La principale question qu'on doit se poser est de savoir quelles sont les principales cultures qui interviennent dans la sécurité alimentaire au Burundi ? La réponse immédiate est : les cultures vivrières. Il faut donc mettre un accent particulier sur les cultures vivrières.

Les cultures vivrières sont constituées de plusieurs groupes. Parmi ceux-ci, il y en a qui contribuent plus que les autres à la sécurité alimentaire. Le tableau suivant, qui reprend une moyenne de deux années de production prises au hasard montre clairement le ou les groupes de cultures les plus importants au niveau de leur contribution à la sécurité alimentaire. On retrouve le groupe de **racines et tubercules** et les **bananes et plantains**.

Productions vivrières par grands groupes de cultures en 2000 et 2005

Groupe de cultures	Production 2000	Production 2005	Moyenne	Importance (%)
Céréales ¹	254.000	290.000	272.000	8
Légumineuses ¹	244.000	250.000	247.000	7
Racines et tubercules ¹	1.482.000	1.575.000	1.528.500	42
Bananes ¹	1.516.000	1.636.000	1.576.000	43
Total	3.496.000	3.751.000	3.623.500	100

La deuxième question qu'on doit se poser est de savoir où est-ce qu'il faut agir prioritairement ?

Dans le contexte du Burundi où il ya, depuis un certain temps, un déficit quasi chronique en aliments, on doit, dans un premier temps, privilégier la disponibilité (quantité) au détriment de la qualité des produits. C'est-à-dire il faut agir là où il ya plus de chance d'avoir une réponse rapide pour augmenter rapidement les quantités disponibles. C'est dans les groupes les plus représentés :

1. Bananes
2. Racines et tubercules

Il faut donc des actions rapides pour l'accroissement des productions de bananes et concomitamment dans le groupe des racines et tubercules.

Pour les bananes, l'augmentation des productions peut se faire rapidement en menant certaines actions mais c'est dans le groupe de racines et tubercules où l'augmentation de la production est plus facile et plus rapide.

Aussi, il faut cibler, dans le groupe de racines et tubercules, les cultures qui ont le poids le plus élevé dans la contribution à la disponibilité alimentaire. Il s'agit de la patate douce et du manioc.

Avec un peu d'efforts, on peut facilement augmenter la production pour ces deux cultures.

Problèmes spécifiques pour chaque groupe de culture, puis chaque culture dans son groupe ?

Production des racines et tubercules en 2005 (en tonnes)

Culture	Saison 2005 A	Saison 2005B	Total	%
Patate douce	231.737	581.311	813.048	61
Manioc	183.866	249.238	433.104	33
Colocase	30.815	29.971	60.786	5
Pomme de terre	8.490	8.216	16.706	1
Total	454.908	868.736	1.323.644	100

Simulation de la production agricole

En posant :

$S : xC + yL + zR + aB + \&$: équation de la sécurité alimentaire

S : Sécurité alimentaire

C : Céréales

L : Légumineuses

R : Racines et tubercules

B : Bananes

$\&$: Facteurs exogènes comme le climat, l'encadrement, etc.

Avec comme :

$zR : bPd + cM + dCl + ePt + \mu$: Production des racines et tubercules

Pd : Patate douce

M : Manioc

Cl : Colocase

Pt : Pomme de terre

μ : autres production + importation de racines et tubercules

Une analyse de sensibilité nous permet de voir que :

Pour augmenter zR (Production des racines et tubercules) de 5 % en agissant sur une culture, il faudrait :

Tableau n° 9 : Simulation pour une augmentation de la production de 5% des racines et tubercules

Culture	Formule	Augmentation en % (effort)
Patate douce	$(100 / 61) * 5$	8
Manioc	$(100 / 33) * 5$	15
Colocase	$(100 / 5) * 5$	100
Pomme de terre	$(100 / 1) * 5$	500
Igname	$(100 / 1) * 5$	500

Conclusion :

- Même dans le groupe de tubercules ; certaines cultures répondent plus rapidement que les autres (manioc et patate douce). Ces sont donc ces cultures qui doivent retenir le plus d'attention aux décideurs s'ils veulent prendre en main cette question de sécurité alimentaire.
- Il est vrai que ces mêmes cultures sont d'un niveau nutritionnel bas, mais il faut parer au plus pressé et procurer aux populations de quoi se nourrir avant de voir si ce qu'ils mangent est de grande ou de moyenne qualité.
- Les autres cultures sont aussi à prendre en compte en ce qui concerne l'équilibre nutritionnel, mais aussi en fonction des régions de production.
- Enfin, les autres productions animales et halieutiques doivent aussi intervenir dans l'amélioration de la qualité de l'alimentation.