

République Centrafricaine

Unité - Dignité - Travail



MINISTRE DES EAUX, FORETS, CHASSE & PÊCHE
ET DE L'ENVIRONNEMENT



PROGRAMME D'ACTION NATIONAL D'ADAPTATION (PANA)



AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES



Mai 2008

TABLE DES MATIERES

Résumé Executif	3
Préambule	7
Sigles et Abréviations	9
I-Etat des Lieux	11
1-Géographie et contexte socio-démographique	11
2-Contextes économique et politique	12
3-Indicateurs sociaux de la RCA diagnostic de la pauvreté	13
II-Cadres Environnemental et Climatique	15
1-Aperçu de l'image satellitale de la RCA	15
2-Pluviométrie	16
3-Température	17
4-Principales contraintes environnementales	18
5-Répartition des systèmes (sites) de production agricole.....	18
III-Contexte et Justification du Processus PANA	19
1-Contexte	19
2-Processus de l'élaboration du PANA	20
IV-Evaluation sectorielle des Vulnérabilités liées au Changements Climatiques ...	23
1-Approches globale et généralisée des différentes formes de vulnérabilités associées aux risques climatiques	23
2-Evaluation des vulnérabilités par secteur et par région	24
3-Principales sensibilités des ressources et groupes humains aux risques Climatiques	24
3-1-Agriculture	24
3-2-Foresterie	28
3-3-Energie	32
3-4-Santé	39
3-5-Ressources en eau	42
V-Identification et Formulation des Activités Prioritaires PANA	44
1-Contexte de définition des activités prioritaires PANA	44
2-Synthèses des secteurs retenus pour les activités potentielles PANA	45
3-Sélection des critères et priorisation des options urgentes d'adaptation	45
VI – Elaboration des Profils de Projets	52
1-Approches globale et intégrée	52
2-Profils de projets	54
Références bibliographiques	67

RÉSUMÉ EXÉCUTIF

Le changement climatique pourrait avoir des conséquences très sérieuses sur la croissance et sur le développement. Si l'on ne fait rien pour réduire les émissions, la concentration de gaz à effet de serre dans l'atmosphère pourrait atteindre dès 2035 le double du niveau qu'elle atteignait avant l'ère industrielle, nous consignant pratiquement à une hausse de la température moyenne mondiale de plus de 2°C. A plus long terme, il y aurait plus de 50 % de risque que la hausse de la température dépasse les 5°C. Cette hausse serait extrêmement dangereuse, en effet : c'est l'équivalent du changement survenu dans les températures moyennes de la dernière période glaciaire à nos jours. Un changement aussi radical de la géographie physique du globe ne peut qu'entraîner des changements majeurs dans la géographie humaine, c'est-à-dire où les gens vivent et comment ils vivent leur vie. Même à des niveaux plus modérés de réchauffement, tout porte à croire que le changement climatique aura des conséquences sérieuses sur la production mondiale, sur la vie humaine et sur l'environnement.

Tous les pays seront affectés. Les plus vulnérables – les pays et populations les plus pauvres comme notre pays la République Centrafricaine – seront les premiers à en souffrir et ceux qui en souffriront le plus, alors même que ce sont eux qui ont le moins contribué aux causes du changement climatique. Les coûts suscités par un temps extrêmement inclément (dont inondations, sécheresses et tempêtes) augmentent d'ores et déjà, y compris pour les pays riches.

L'adaptation au changement climatique – c'est-à-dire l'adoption de mesures destinées à renforcer la faculté de résister et à réduire les coûts au minimum – **est essentielle.** Il n'est plus possible d'éviter le changement climatique qui se fera au cours des deux à trois prochaines décennies, mais il est encore possible de protéger nos sociétés et nos économies de ses conséquences dans une certaine mesure – **en fournissant une meilleure information, une planification optimisée et des cultures et infrastructures mieux aptes** à résister au climat, par exemple. Cette adaptation coûtera des dizaines de milliards de dollars par an dans les pays en développement seulement et grèvera encore davantage des ressources déjà limitées. Il faudrait intensifier les efforts d'adaptation, notamment dans les pays en développement.

En outre, il a été démontré que si les pays développés, par leur production de gaz à effet de serre, sont les principaux responsables des Changements Climatiques à travers le monde, les Pays Moins Avancés (PMA), en raison de la faiblesse et de l'instabilité de leur économie, de leur très grande dépendance des ressources naturelles et la portée limitée de leurs services sociaux, sont plus vulnérables aux répercussions des changements climatiques. **C'est dans ce cadre que les Pays développés**, Parties à la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements (CCNUCC) ont décidé d'aider financièrement et technologiquement les PMA, à travers le Fonds Mondial pour l'Environnement (FEM) et ses agences d'exécution dont le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE), à développer leur capacité d'adaptation aux variations du Climat et aux et aux phénomènes climatiques extrêmes (Changements Climatiques).

Le Programme d'Action National aux fins de l'Adaptation (PANA) représente l'outil par lequel cet objectif devrait être atteint. Le PANA est un ensemble d'activités prioritaires définies à l'intérieur des Pays Moins Avancés et qui devront leur permettre de faire face aux Changements Climatiques.

L'Etat des Lieux de la RCA est résumé dans les tableaux 1 à 4 suivants, qui montre que la RCA est un pays enclavé de l'Afrique centrale, s'étendant sur une superficie de près de 623 000 km². L'étendue du territoire n'a pas favorisé le désenclavement intérieur, très probablement justifié par la faiblesse de la densité de la population avec parfois des espaces surpeuplés et dépourvus d'infrastructures essentielles (routes, électricité, eau, télécommunications, etc.).

La République Centrafricaine situé au centre de l'Afrique a été éligible au processus PANA. Pour ce faire, elle a bénéficié d'un financement de 200,000 USD, alloués par le Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM) et géré par le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE), qui lui a permis de réaliser le processus à travers notamment une démarche participative adoptée durant toute la préparation du PANA qui a abouti avec la rédaction du document PANA. Cette démarche participative a été adoptée afin de refléter, dans la mesure du possible, les attentes des communautés locales les plus pauvres du pays. La démarche est décrite dans les encadrés 1 à 5 du document PANA. Dans la pratique, une équipe nationale PANA a été mise en place avec des Experts nationaux réunis au sein de Groupes thématiques (Task force) multisectoriels. Le premier exercice de l'équipe a consisté à faire un état des lieux de l'existant en matière de vulnérabilités et adaptation aux Changements Climatiques, notamment à travers les résultats de la Communication Nationale Initiale (CNI) de la RCA à CCNUCC.

Des études de vulnérabilité / adaptation entreprises à travers les 7 régions de la RCA, ont permis de bien cerner la vulnérabilité sectorielle dans tout le pays ont permis de mettre en exergue qu'en République Centrafricaine, quelque soit les régions, il existe des secteurs vulnérables qui nécessitent des options urgentes à mettre en œuvre à travers des activités prioritaires appropriées.

Ainsi, il a été mis en évidence, à travers les consultations publiques que toutes les régions de la RCA sont vulnérables aux CC. **Une première priorisation** a permis de fixer définitivement les secteurs clés vulnérables aux risques climatiques en RCA. Il s'agit de:

1. Agriculture et Sécurité Alimentaire
2. Foresterie et Agroforesterie
3. Ressources en Eau
4. Santé

5. Energie

6. Catastrophes naturelles.

Après avoir réaliser l'étude des vulnérabilités sectorielles sur la base d'une approche participative, l'Equipe PANA a procédé à la sélection des critères de hiérarchisation des activités prioritaires (liste d'*Options d'Adaptation*) dans les différents secteurs retenus. L'équipe a utilisé entre autres l'Analyse Multicritère (AMC) qui a permis de prendre en compte des variables et paramètres qualitatifs, et qui intègrent les informations nécessaires concernant le degré d'effets néfastes des changements climatiques.

Superficie totale (Km ²)	622,984		
Population totale (2007)	4 216 664		
Croissance naturelle de la population (%)	2,3		
Fécondité (enfants par femme, 15-49 ans)	5,1		
Tab. 1 - Géographie et socio- démographique (source : DSRP, 2007)			
	2000	2003	2006
PIB (US\$ millions)	962	1198	1488
PIB / tête (US\$)	258,8	303,6	355,4
Croissance du PIB (%)	1,9	7,1	3,8
Investissement (%du PIB)	84	6,1	10,2
Inflation (%)	2,0	4,2	3,3
Agriculture (% du PIB)	47,6	56,9	56,9
Industrie (% du PIB)	19,2	13,7	13,7
Services (%du PIB)	32,7	29,4	29,4
Recettes (FCFA milliards)	60,6	54,2	67,3
Taux de pression fiscale (%)	6,7	7,5	9,0
Solde global hors dons (% du PIB)		-4,6	-4,0
Dette extérieure (% du PIB)		96,5	74,4
VAN dette / exportations (%)		464,7	489,3
Service dette / exportations (%)		29,8	21,0
Balance courante (% du PIB)	-3,5	-4,7	-3,3
Tab. 2 - Indicateurs économiques du pays (source : DSRP, 2007)			
Valeur	0,353		
Rang IDH sur 177 pays	172		
Variation IDH de 1990 – 2003	-8,8		
Tab. 3 - Indice de Développement Humain (source : IDH, 2006)			
Pauvreté	67		
Pauvreté en milieu rural	72		
Gini	0,43		
Espérance de vie à la naissance (ans)	43 : 45 (f) / 40 (h)		
Mortalité infantile (pour 1000)	132 : 127 (f)/ 137 (h)		
Mortalité des > 5ans (pour 1,000)	220 ; 210 (f) ; 137 (h)		
Mortalité maternelle (pour 100,000)	1,355		
Naissances ass. par personnel qalif. (%)	44,0		
Malnutrition des >5ans poids / âge (%)	24,3		
Prévalence du HIV (15 – 49 ans)	6,2 : 7,8 (f) / 4,3 (h)		
Population affectée par le HIV (15 – 49 ans)	230 000		
Orphelins du SIDA	140 000		
Médecins pour 100 000 habitants	7		
Sages-femmes pour 10 000 habitants	8		
Accès à l'eau potable (% de la population)	26,0		
Accès à l'install. Hyg. Accept. (% de la pop.)	31,0		
Scolarisation au Primaire, F1 (% brut)	87,8 ; 61,3 (f) ; 74,6 (h)		
Scolarisation au primaire (% net)	55,5 ; 47,1 (f) ; 63,9 (h)		
Filles / garçons au primaire (%)	73,0		
Elèves par maître au primaire	92		
Solarisation au secondaire (% net)	22,0 ; 10,5 (f) ; 16,0 (h)		
Alphabétisme (% 10 ans et plus)	57,3 : 68,0 (F) / 46,2 (H)		
Tab. 4 - Indicateurs sociaux (Source : DSRP, 2007)			

Six critères de priorisation ont été retenues et ont permis de réaliser une première hiérarchisation à l'échelle des secteurs. Il s'agit de:

1. *Risque de perte de Vie (RpV) ;*
2. *Risque de perte de Qualité de Vie (RpQV)*
3. *Evidence de l'implication des changements climatiques (EICC)*
4. *Contribution à la Lutte contre la Pauvreté / Développement Durable (CcLP/DD)*

5. Faisabilité / Durabilité / Sécurité (FDS)

6. Bénéfice pour l'Environnement (BE).

Une deuxième priorisation (AMC1) relative aux options identifiées dans les 6 secteurs retenus lors de la première priorisation. Une liste d'environ 30 options ont été retenue et l'Equipe PANA a ensuite procédé par élimination des options moins intéressante en tenant compte de la pertinence de ces dernières par rapport aux 6 critères basiques.

Une troisième priorisation (AMC2) permet de classer définitivement les options identifiées et retenues après la première et la deuxième priorisation. Cette 3^{ème} priorisation était basée sur les autres critères dont :

1. AME : Accords multilatéraux en Environnement (= Synergie CCNUCC avec la CCD et la CDB : 0 à 100) ;
2. ACB / ACE : Analyse Coût / Bénéfice / Efficacité (= Pertes évitées par les populations pauvres = (\$/habitant / an) ;
3. PO/CB : Pertinence de l'Option au regard des 6 critères basiques prédéfinis (=Groupes et ressources vulnérables (1 à 5) ;
4. DSRP : Document Stratégique de Réduction de la Pauvreté (=Impact sur la croissance économique des populations pauvres. Taux de croissance (%).

Cette troisième priorisation (AMC3) permet de classer définitivement les options sectorielles retenues dont :

a- Agriculture & Sécurité Alimentaire

Option 1 : Atténuation des Conséquences des CC sur la diversité et la production des ressources agricoles ;

Option 2 : Lutte contre les effets néfastes des brusques changements climatiques sur la sécurité alimentaire des populations rurales ;

Option finale : Atténuation des conséquences des risques climatiques sur la production agricole et la Sécurité alimentaire (1).

b-Santé

Option 1 : Lutte contre la Recrudescence des maladies saisonnières ;

Option 2 : Prévention des risques des maladies liées aux variabilités climatiques ;

Option finale : Prévention des maladies saisonnières en zones rurales (2).

c-Ressources en Eau

Option 1 : Conséquences des variabilités climatiques sur les ressources en eau ;

Option 2 : Conséquences des brusques changements climatiques sur la qualité des ressources en eau (contamination, maladies hydriques...) ;

Option finale : Gestion rationnelle et Aménagement des Ressources en eau dans les zones rurales (3).

d-Foresterie

Option 1 : Influence des variabilités climatique et météorologique à la dégradation des forêts ;

Option 2 : Diminution de la production forestière et agro forestière liée aux variabilités climatiques et météorologiques ;

Option finale : Prévention de la dégradation forestière et Gestion rationnelle des ressources forestières (4).

e-Energie

Option 1 : Augmentation de la pauvreté rurale liée aux difficultés de la production d'hydroélectricité (ressources en eau inexistante ou insuffisante pour cause de CC) ;

Option 2 : Hydroélectricité et changements climatiques : comment s'adapter et mettre en œuvre des projets pour les populations locales ;

Option finale : Amélioration de la distribution électrique et désenclavement des villages par l'électrification rurale (5)

d-Catastrophes naturelles

Option 1 : Conséquences d'un brusque changement climatique (pluies diluviennes de plusieurs jours) sur les populations rurales ;

Option 2 : Conséquences d'une inondation prolongée sur les populations riveraines.

Option finale : Prévention des conséquences de brusques changements climatiques sur les populations (Système d'alerte précoce des inondations et de sécheresse accrue) (6).

A la fin, une **liste définitive hiérarchisée a permis de retenir 6 options les plus prioritaires** :

Option 1 : Atténuation des conséquences des risques climatiques sur la production agricole et la Sécurité alimentaire

Option 2 : Prévention des maladies saisonnières en zones rurales

Option 3 : Gestion rationnelle et Aménagement des Ressources en eau dans les zones rurales

Option 4 : Prévention de la dégradation forestière et Gestion rationnelle des ressources forestières

Option 5 : Amélioration de la distribution électrique et désenclavement des populations par l'électrification rurale

Option 6 : Prévention des conséquences de brusques changements climatiques sur les populations (Système d'alerte précoce des inondations et de sécheresse accrue).

Ainsi, les 6 options les plus prioritaires ont été traduites en projets prioritaires. Ainsi, il est ressorti au total une dizaine de projets qui vont faire l'objet de profils de projets annexés au document PANA. Ces fiches des projets

présentes les activités prioritaires retenues en vue de l'Adaptation des populations vulnérables de la République Centrafricaine néfastes des Changements Climatiques. Les projets retenus sont les suivants :

Les projets retenus pour une mise en œuvre urgente en vue de l'adaptation aux changements climatiques en RCA sont les suivants :

Projet 1 - Renforcement des Institutions communautaires d'éco développement (PRICED) dans la localité de Bangassou - Secteur : Forêt / Foresterie / Coût : 250,000 USD ;

Projet 2 - Promotion de la Foresterie Urbaine et Périurbaine dans la région de Bossangoa - Secteur : Foresterie - Coût : 250,000 USD ;

Projet 3 - Gestion de la Végétation Autochtone pour la Réhabilitation d'Espaces Pastoraux Dégradés dans la localité BOSSEMPTELE (région n°7 de la RCA) – Secteur : Agriculture / Agroforesterie – Coût : 250,000 USD ;

Projet 4 - Participation Communautaire pour le Reboisement et la Gestion forestière de la Zone Sud – Est de l'Ombella M'Poko – Secteur : Agroforesterie / Foresterie – Coût : 250,000 USD ;

Projet 5 - Développement de la culture des variétés résistantes aux changements climatiques dans les régions Centre et Nord de la RCA – Secteur : Agriculture / Sécurité Alimentaire – Coût : 250,000 USD ;

Projet 6 - Promotion de la carbonisation des déchets de bois issus des sociétés forestières dans la ville de Nola (région S-W) - Secteur : Ressources en Eau / Energie – Coût : 250,000 USD ;

Projet 7 - Aménagement des systèmes d'approvisionnement en eau potable dans la localité de IMOHORO (Région de Ombella M'Poko) - Secteur : Ressources en Eau / Energie – Coût : 250,000 USD ;

Projet 8 - Mise en place d'un système d'Alerte précoce et Prévention / atténuation des effets néfastes des brusques Changements Climatiques dans les communautés locales en RCA - Secteur : Catastrophes naturelles – Coût : 500,000 USD ;

Projet 9 - Renforcement des capacités des communautés (Collectivités) locales sur les risques des brusques changements climatiques - Secteur : Catastrophes naturelles – Coût : 250,000 USD ;

Projet 10 - Prévention des Maladies hydriques et autres pathologies saisonnières dans les zones rurales (régions Nord et Nord – Est de la RCA – Secteur : Santé / Catastrophes naturelles – Coût : 500,000 USD.

Préambule

Il est actuellement impossible de prévoir précisément les changements climatiques et leurs effets néfastes, particulièrement aux échelons local et régional. Certaines stratégies ont été établies au niveau communautaire en vue de l'adaptation aux variations du climat et aux phénomènes extrêmes mais de manière non concertée et non répertoriée.

De toute évidence, le climat de la terre a évolué à l'échelle régionale et mondiale depuis l'époque préindustrielle, et certains aspects de cette évolution sont imputables aux activités humaines.

Le rapport Stern relatif aux coûts économiques du Changement climatique précise que : « Les preuves scientifiques sont désormais écrasantes : le changement climatique présente des risques très sérieux à l'échelle de la planète et exige une réponse mondiale de toute urgence... Les effets sur les changements futurs dans le climat des actions que nous entreprenons aujourd'hui se feront sentir à retardement. Ce que nous faisons maintenant ne peut avoir qu'un effet limité sur le climat au cours des quarante ou cinquante années à venir. En revanche, ce que nous ferons dans les dix à vingt prochaines années pourra avoir un effet profond sur le climat dans la seconde moitié de ce siècle et au siècle suivant... Nul n'est en mesure de prédire avec une certitude absolue quels seront les effets du changement climatique ; en revanche, nous avons désormais assez de connaissances pour en comprendre les risques ».

Ainsi, l'un des rôles de l'exercice que constitue le PANA consiste à cerner les mesures urgentes qui doivent être prises pour élargir l'éventail actuel des solutions et accroître la capacité de résistance aux variations du climat et aux phénomènes météorologiques extrêmes et, par conséquent, aux changements climatiques dans l'avenir. Le Groupe d'experts intergouvernemental sur les changements climatiques (GIEC) est fermement d'avis que le fait d'apprendre à s'adapter aux variations du climat et aux phénomènes météorologiques extrêmes est un excellent moyen de développer des capacités d'adaptation à long terme.

Le programme d'action aux fins d'adaptation aux changements climatiques - PANA - est donc cet exercice défini comme une filière simplifiée et directe de communication et de diffusion d'information sur les besoins urgents et immédiats des Pays les Moins Avancés (PMA), dont la RCA, en matière d'adaptation aux changements climatiques. La définition des activités prioritaires résumant les besoins urgents et immédiats sera l'objet premier du PANA. Les lignes directrices annotées traitent des approches méthodologiques utilisées pour déterminer les activités prioritaires; ces lignes directrices ne se veulent pas prescriptives. Le PANA n'établit donc pas des obligations, mais offre plutôt des possibilités. Il constitue une étape dans la démarche destinée à satisfaire aux besoins immédiats et urgents d'un pays au chapitre de l'adaptation aux changements climatiques. La faible capacité d'adaptation est un trait commun des PMA et est attribuable à la mauvaise situation socio-économique de ces pays. Qui plus est, les populations pauvres des PMA seraient les plus vulnérables et celles qui nécessitent plus de protection. Les PANA ont pour but d'habiliter les PMA à agir sur certaines des causes de leur vulnérabilité et de leur permettre de répondre à leurs besoins à ce chapitre; il pourrait s'agir par exemple de prendre des mesures visant à réduire les effets néfastes des changements climatiques et d'appliquer des politiques de prévisions permettant de réagir aux futures catastrophes. La raison d'être de l'établissement du PANA se justifie par la faible capacité d'adaptation des pays aux changements climatiques d'où le besoin d'un appui immédiat et urgent pour commencer à élaborer les stratégies adaptées aux besoins actuels et futurs en matière de changements climatiques. La RCA ne considère pas la production du document du PANA comme le but ultime, mais plutôt comme une étape à franchir pour pouvoir répondre aux besoins d'adaptation aux changements climatiques. Les activités proposées dans ce cadre sont celles dont tout nouveau retard dans la mise en oeuvre pourrait accentuer la vulnérabilité ou se traduire à un stade ultérieur par un accroissement des coûts.

Le document du PANA, piloté par le Ministère en charge de l'Environnement, est donc le fruit d'un travail laborieux et itératif d'un groupe d'experts centrafricains impliquant un ensemble d'acteurs (administrations sectorielles, ONGs, Société civile, Communautés locales, Partenaires et Secteur privé), grâce à une approche participative. Les résultats de chaque étape ont été régulièrement soumis à la validation du public et des membres des Groupes thématiques du Comité National de Pilotage de la CCNUCC/ PANA.


Le groupe d'experts de PANA RCA (5 Groupes thématiques) s'est bien appropriée la philosophie qui sous-tend la préparation et le pilotage de ce processus du PANA et rend à cette occasion un vif hommage à l'équipe du Groupe d'Experts des Pays les moins Avancés (LEG), qui a su établir des directives claires et précises et qui en a défini tous les contours et le jalonnement nécessaires à sa bonne conduite.

Que l'Equipe de Coordination nationale PANA dirigé par Dr. Aline MALIBANGAR et tous ceux qui ont contribué à l'élaboration du document PANA trouvent ici l'expression de mes sincères remerciements et la gratitude du Gouvernement et du Peuple centrafricain.

Une mention spéciale de gratitude de la République Centrafricaine va à l'endroit de Liza LECLERC du Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) qui a piloté avec patience et persévérance le processus PANA en RCA depuis Nairobi (Kenya).



Yvonne MBOÏSSONA



**Ministre des Eaux, Forêts, Chasse, Pêche
et de l'Environnement**

SIGLES ET ABREVIATIONS

ACDA :	Agence Centrafricaine de Développement Agricole
ACB:	Analyse Coût – Bénéfice
ACE:	Analyse Coût - Efficacité
ACER:	Agence centrafricaine pour l'Electrification Rurale
AMC:	Analyse Multicritères
AFD :	Agence Française de Développement
ASECNA :	Agence pour la Sécurité de la Navigation Aérienne
ARSEC:	Agence de régulation de l'Energie Centrafricaine
BEAC :	Banque des Etats de l'Afrique Centrale
BE:	Bénéfice pour l'Environnement
BTD :	Bois Tropicaux et Dérivés
CAF :	Central African
CAS-DFT :	Caisse d'Affectation Spéciale Développement Forestier et Touristique
CCNUCC :	Convention Cadre des Nations – Unies sur les Changements Climatiques
CcLP/DD :	Contribution à la Lutte Contre la Pauvreté et au Développement Durable
CENTRAPALM :	La Centrafricaine des Palmiers
CFP :	Centre Forestier de Production
CICOS :	Commision internationale Congo – Oubangui - Sangha
CNLIFB :	Comité National de Lutte contre les Incendies Feux de Brousse
COP / CP :	Conférence des Parties
CPCI :	Comité de Pilotage pour la Communication Initiale
DSEES :	Direction des Statistiques et d'Etudes Economiques et Sociales
DME :	Diamètre Minimum d'Exploitation par Essence
DSRP:	Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté
ECOFAC:	Ecosystème Forestier en Afrique Centrale
EDS :	Enquête Démographique et de Santé
EIBC :	Enquête Intégral Budget Consommation
EICC:	Evidence de l'implication du Changement Climatique
ENERCA :	Energie Centrafricaine
FAO :	Organisation des Nations – Unies pour l'Alimentation et l'Agriculture (Foot and Agriculture Organisation)
FCFA :	Franc Communauté Financière Africaine
FDFT :	Fond Développement Forestier et Touristique
FDS:	Faisabilité – Durabilité - Sécurité
FEM :	Fonds de l'Environnement Mondial
FMI :	Fonds Mondial International
GIP :	Groupement d'Intérêts Pastoraux
GIR:	Gestion Itégrée des Ressources en Eau
GIEC:	Groupe Intergouvernemental d'Etude sur le Climat
GT:	Groupe Thématique
GT-AEF:	Groupe thématique - Agriculture – Elevage – Foresterie
GT-SCI:	Groupe Thématique – Santé – Commerce – Industrie
GT-EHM:	Groupe Thématique – Energie – Hydraulique – Mines
GT-TUT:	Groupe Thématique – Transport – Urbanisme – Tourisme
GT-IEC:	Groupe Thématique – Information – Education – Communication
HUSACA:	Huilerie – Savonnerie Centrafricaine
OCDE :	Organisation pour la Coopération et le Développement Economique
IDH:	Indice de Développement Humain
ICRA :	Institut Centrafricaine de Recherche Agronomique
IEC :	Information Education Communication
IN-GES :	Inventaire National des Gaz à Effet de Serre
IPCC :	Intergouvernemental Panel ou Climat Change
LACEG:	Laboratoire de cartographie et d'Etudes Géographiques
MDP :	Mécanisme de Développement Propre
MEFCPE :	Ministère des Eaux, Forêts, Chasse, Pêche et de l'Environnement
MICS :	Enquête à Indicateurs Multiples

OMM :	Organisation Mondiale de la Météorologie
ONG :	Organisation Non Gouvernementale
ONU :	Organisation des Nations-Unies
ORSTOM :	Office de Recherche Scientifique et Technique d'Outre-Mer
PAM :	Programme Alimentaire Mondial
PANEF :	Premières Assises Nationales de l'Economie et des Finances
PDEGP :	Projet de Développement de l'Elevage et de Gestion de Parcours
PDES :	Plan de Développement Economique et Social
PEA :	Permis d'Exploitation et d'Aménagement
PEV:	Plan de Vaccination
PK:	Protocole de Kyoto
PFNL :	Produits Forestiers Non Ligneux
PANA :	Programme d'Action National d'Adaptation
PNAE :	Plan National d'Action Environnementale
PNUD :	Programme des Nations-Unies pour le Développement
PNUE :	Programme des Nations-Unies pour l'Environnement
PIB :	Produit Intérieur Brut
PO/CB:	Pertinence de l'Option au regard des Critères Basiques
PO:	Programme Opérationnel
RA:	Région Administrative
RCA:	République Centrafricaine
RDC:	République Démocratique du Congo
RGPH:	Recensement Général de la Population Humaine
RpV:	Risque de perte de Vie
RpQV:	Risque de perte de qualité de Vie
SCAD:	Société Centrafricaine de Déroutage
SEFCA	Société d'Exploitation Forestière Centrafricaine
SOCAGI :	Société Centrafricaine de Gaz Industriel
SOFOCA :	Société Forestière Centrafricaine
SOGESCA :	Société de Gestion Sucrière Centrafricaine
TBS :	Taux Brut de Scolarisation
TNS :	Taux Net de Scolarisation
TOTAL :	Société de Commercialisation d'Hydrocarbure « RCA »
TRANS-OIL :	Société de Commercialisation d'Hydrocarbures « RCA »
TVA :	Taxe sur la Valeur Ajoutée
UNFCCC :	United Nations Framework Convention on Climate Change
USD :	Dollars Américains
VIH-SIDA	Virus du Syndrome d'Immunodéficience
ZAGROP :	Zone d'Action Agro-PASTORALE
ZCIT :	Zone de Convergence Inter Tropicale
CH₄:	Méthane
CO :	Monoxyde de Carbone
CO₂ :	Dioxyde de Carbone
COVNM:	Composés Organiques Volatiles Non Méthaniques
N₂O :	Hémioxyde d'Azote ou Oxyde Nitreux
NO_x :	Oxyde d'Azote

I - ETAT DES LIEUX

1- Géographie et contexte socio-démographique

La RCA est un pays enclavé de l'Afrique centrale, s'étendant sur une superficie de près de 623 000 km². L'étendue du territoire n'a pas favorisé le désenclavement intérieur, très probablement justifié par la faiblesse de la densité de la population avec parfois des espaces surpeuplés et dépourvus d'infrastructures essentielles (routes, électricité, eau, télécommunications, etc.).



FAO - AQUASTAT, 2005

RÉPUBLIQUE CENTRAFRICAINE

Fig. 1 : Situation géographique de la République Centrafricaine

Superficie totale (Km²)	622,984
Population totale (2007)	4 216 664
Croissance naturelle de la population (%)	2,3
Fécondité (enfants par femme, 15-49 ans)	5,1

Tableau I - géographie et socio-démographie (source : DSRP, 2007)

Selon le RGPH 2003, elle compte 3 895 139 habitants, dont 50,2 % sont des femmes. Le pays est faiblement peuplé et la population est inégalement répartie : la densité de la population au niveau national est de 6,3 habitants au km² ; elle varie de 1 habitant au km² dans la Région 5 (Haute-Kotto, Bamingui-Bagoran et Vakaga), à 9 295 habitants au km² dans la Région 7 (Bangui).

La pyramide des âges révèle que la population est très jeune : 49,4 % des habitants sont âgés de moins de 18 ans, dont 50,1 % de garçons et 49,9 % de filles ; 38 % des hommes et

des femmes ont entre 20 et 59 ans et 4 % sont âgés de 60 ans et plus. Les deux groupes extrêmes de la population, les plus jeunes et les plus âgés, constituent des problèmes sociaux liés à leurs catégories d'âge, qui engendrent d'importants besoins à couvrir notamment dans les domaines de l'éducation, de l'emploi, de la santé, du logement, des loisirs, de la sécurité sociale, etc.

Caracteristiques	2007
Localisation	Sous-region Afrique centrale
Superficie	622 984 Km2
Superficie des terres	622 000 Km2
Estimation de la population (PNP, 2004)	4 216 664 Millions
Croissance de la population	2.3
Taux d'alphabetisation (%)	42.0
Esperance de vie a la naissance (ans)	43 : 45.0 (F) – 40 (H)
Contribution du secteur Agriculture (%)	42.00
Contribution du secteur Foresterie (%)	35.00
Contribution du secteur Mine / Industrie (%)	20.00
Indice de Developpement humain	0.1
Tab II - Circonstances nationales de la République Centrafricaine (Source : DSRP, 2007)	

Cette forte proportion des jeunes dans la population est à la fois source d'opportunités et de risques. Elle pourrait permettre de disposer des capacités nécessaires à la croissance et à la réduction de la pauvreté, si les jeunes sont en bonne santé et sont bien formés. Au défi de l'emploi des jeunes, il faut ajouter ceux du VIH/SIDA dont l'impact démographique est très visible dans les tranches d'âge les plus jeunes.

Les populations quittent la campagne en raison du déclin de la productivité agricole, de la pénurie d'emplois et de l'insuffisance d'accès aux infrastructures physiques et sociales de base (routes, éclairage urbain, distribution d'eau, assainissement et évacuation des ordures). On note une très forte concentration à Bangui (622 771 habitants, soit 16 % de la population). La population urbaine est concentrée à Bangui et à Bimbo. Cette expansion des villes s'accompagne d'une urbanisation croissante et anarchique, avec de graves difficultés en matière de gestion urbaine (logement, assainissement, pression sur les services sociaux de base, etc.) et de l'environnement (pollution etc.).

Le pays est caractérisé par une forte fécondité dont les principales caractéristiques sont la précocité et la tardiveté. Une femme centrafricaine met au monde en moyenne 5,1 enfants avant la fin de sa vie procréatrice. Ce niveau est plus élevé en milieu rural : 5,4 enfants par femme contre 4,7 enfants en milieu urbain. Les filles âgées de 12-19 ans donnent en moyenne naissance à environ un enfant vivant à la fin de leur adolescence. Elles s'exposent ainsi à des grossesses non désirées, à des risques de mortalité et morbidité maternelles (fistule par exemple). En outre, la stérilité demeure encore une préoccupation surtout pour les populations de l'est du pays, malgré la baisse considérable enregistrée entre 1988 et 2003 (26 % en 1988 contre 10,2 % en 2003).

2- Contexte économique et politique

Au cours de ces dernières années, la RCA a souffert d'une instabilité politique et a subi des conflits internes répétitifs. Ainsi, bien que dotée d'un potentiel naturel très important (réseau hydrographique dense, massif forestier important, ressources minières immenses), elle enregistre des indicateurs économiques et sociaux très alarmants. En effet, le PIB par

habitant est passé d'une moyenne de US\$ 280 sur la période 1980-85 à US\$ 260 sur la période de 1995-2001 et l'indice de développement humain (IDH) a chuté de 5 % entre 1990 et 2003, plaçant la RCA parmi les cinq derniers pays à l'échelle mondiale. L'incidence de la pauvreté s'est accrue, avec particulièrement une forte concentration des pauvres en milieu rural.

Le changement politique intervenu en mars 2003 a été suivi d'une période de transition marquée par (i) l'organisation en septembre 2003 d'un dialogue national regroupant l'ensemble des partis politiques et des organisations de la société civile en vue de déterminer les orientations et d'asseoir les institutions politiques, économiques et sociales ; (ii) l'adoption par référendum d'une constitution en décembre 2004 ; et (iii) la tenue d'élections législatives et présidentielles libres et transparentes en mars et mai 2005 et la mise en place des institutions légales.

	2000	2003	2006
PIB (US\$ millions)	962	1198	1488
PIB / tête (US\$)	258,8	303,6	355,4
Croissance du PIB (%)	1,9	7,1	3,8
Investissement (% du PIB)	84	6,1	10,2
Inflation (%)	2,0	4,2	3,3
Agriculture (% du PIB)	47,6	56,9	56,9
Industrie (% du PIB)	19,2	13,7	13,7
Services (% du PIB)	32,7	29,4	29,4
Recettes (FCFA milliards)	60,6	54,2	67,3
Taux de pression fiscale (%)	6,7	7,5	9,0
Solde global hors dons (% du PIB)		-4,6	-4,0
Dette extérieure (% du PIB)		96,5	74,4
VAN dette / exportations (%)		464,7	489,3
Service dette / exportations (%)		29,8	21,0
Balance courante (% du PIB)	-3,5	-4,7	-3,3
Tableau III - Indicateurs économiques du pays (Source : DSRP, 2007)			

Le retour à l'ordre constitutionnel marqué par l'acceptation des résultats des élections démocratiques par toutes les parties prenantes et le transfert du pouvoir à des institutions légales conformes aux recommandations du dialogue national (Cour suprême, Cour constitutionnelle, Parlement, Gouvernement, etc.), a favorisé l'instauration d'une situation politique apaisée, la consolidation de la démocratie et a offert de meilleures perspectives pour la reconstruction nationale et la lutte contre la pauvreté.

3 – Indicateurs Sociaux de la RCA : diagnostic de la pauvreté

L'importance de la perception de la pauvreté par les populations découle du fait qu'elle clarifie utilement l'analyse du phénomène. En effet, la notion de pauvreté se réfère à une norme, un standard de vie implicite ou explicite, avec une référence absolue ou relative pour une société donnée. En Centrafrique, l'enquête participative a permis de recueillir les avis des populations sur le phénomène afin de lui donner un réel contenu.

Valeur	0,353
Rang IDH sur 177 pays	172
Variation IDH de 1990 – 2003	-8,8
Tab. IV – Indice de Développement Humain (Source : IDH, 2006)	

L'objectif principal de la stratégie de réduction de la pauvreté consiste à trouver une solution globale et définitive à l'érosion du bien-être des populations centrafricaines. Vu l'ampleur des difficultés auxquelles les populations ont été confrontées depuis de nombreuses années, la tâche pour la réduction de la pauvreté s'annonce ardue. Aussi, pour lutter efficacement

contre la pauvreté, il est important de s'accorder sur ses définitions, son ampleur, sa localisation ainsi que ses causes profondes. Par ailleurs, les perceptions des populations du phénomène de la pauvreté sont un argument supplémentaire et déterminant dans le choix des orientations des politiques publiques. Le présent diagnostic de pauvreté est le résultat de deux enquêtes sur les conditions de vie des ménages en milieux urbain et rural.

Pauvreté	67
Pauvreté en milieu rural	72
Gini	0,43
Espérance de vie à la naissance (ans)	43 : 45 (f) / 40 (h)
Mortalité infantile (pour 1000)	132 : 127 (f) / 137 (h)
Mortalité des > 5ans (pour 1,000)	220 ; 210 (f) ; 137 (h)
Mortalité maternelle (pour 100,000)	1,355
Naissances ass. par personnel qualif. (%)	44,0
Malnutrition des >5ans poids / âge (%)	24,3
Prévalence du HIV (15 – 49 ans)	6,2 : 7,8 (f) / 4,3 (h)
Population affectée par le HIV (15 – 49 ans)	230 000
Orphelins du SIDA	140 000
Médecins pour 100 000 habitants	7
Sages-femmes pour 10 000 habitants	8
Accès à l'eau potable (% de la population)	26,0
Accès à l'install. Hyg. Accept. (% de la pop.)	31,0
Scolarisation au Primaire, F1 (% , brut)	87,8 ; 61,3 (f) ; 74,6 (h)
Scolarisation au primaire (% , net)	55,5 ; 47,1 (f) ; 63,9 (h)
Filles / garçons au primaire (%)	73,0
Elèves par maître au primaire	92
Solarisation au secondaire (% , net)	22,0 ; 10,5 (f) ; 16,0 (h)
Alphabétisme (% 10 ans et plus)	57,3 : 68,0 (F) / 46,2 (H)
Tab. V - Indicateurs sociaux (Source : DSRP, 2007)	

La carte suivante (fig. 2), présente l'incidence de la pauvreté des conditions de vie par préfecture. Elle montre que d'une manière générale la pauvreté est accrue sur l'ensemble de la RCA (minimum = 50%). Ceci montre donc que le pays est déjà extrêmement fragilisé par cette extrême pauvreté et en cas d'un brusque changement climatique, la vulnérabilité des populations ne fera que s'accroître.



Fig. 2 – Carte d'incidence de la pauvreté des conditions de vie par préfecture (Source : DSRP, 2007)

II – CADRES ENVIRONNEMENTAL ET CLIMATIQUE

1 - Aperçu de l'image satellitale de la RCA (satellite NOAA)

Les données fournies par ESRI's World Sat. à partir du survol par le satellite NOAA (FAO, 2007), ont permis d'avoir la couverture satellitale de la RCA. L'image (fig. 3) met en évidence l'existence d'une géomorphologie et une topographie vastes et très peu diversifiées avec principalement quelques zones en relief qui sont pour la plupart de collines situées pour l'essentiel dans le Nord – est et le Sud – ouest du pays. Les zones basses qui correspondent à des plateaux sont assez monotones. Le réseau hydrographique est uniquement fluvial sans ouverture directe sur la mer. Le point le plus bas est à 335 m d'altitude et correspond au niveau du fleuve Oubangui ; le point le plus haut est le Mont Ngaoui , qui culmine à environ 1420m d'altitude.

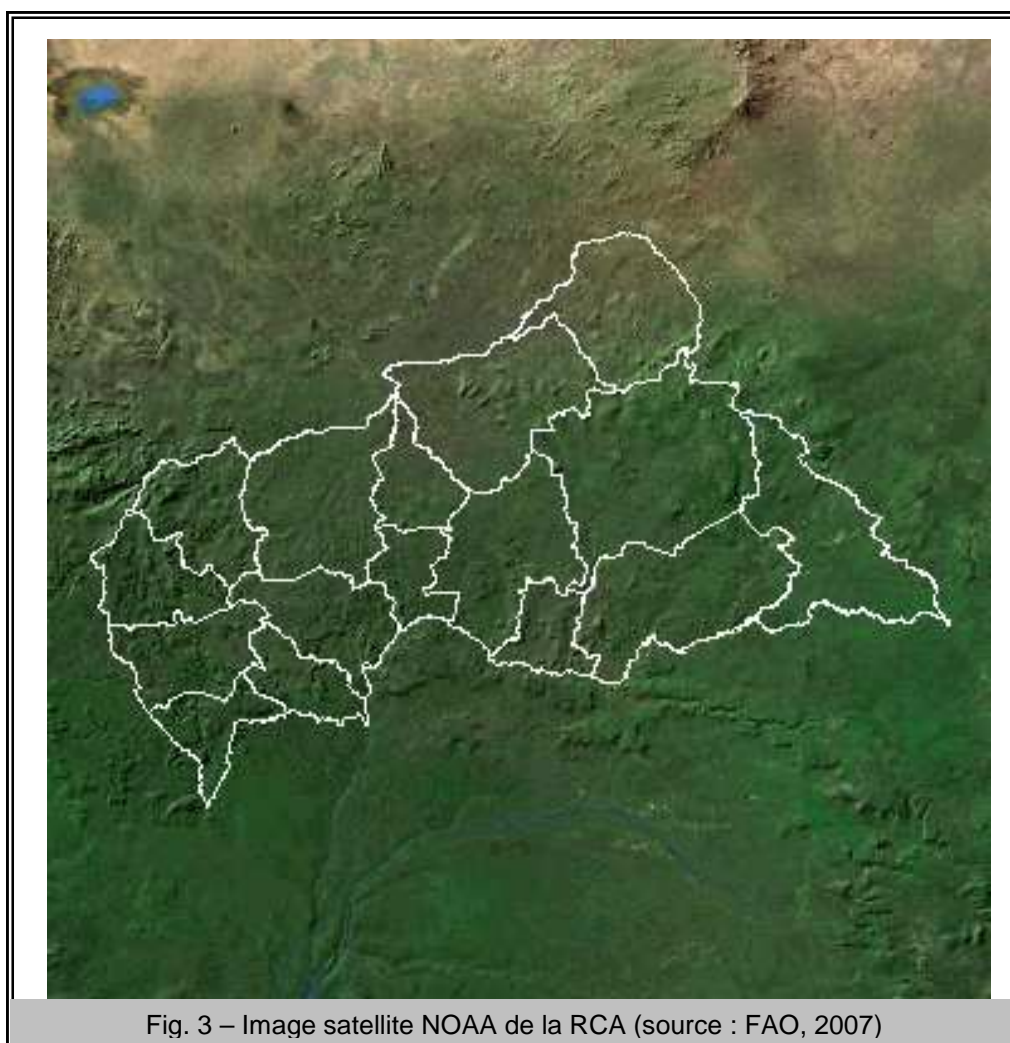


Fig. 3 – Image satellite NOAA de la RCA (source : FAO, 2007)

2 - Pluviométrie

Cette carte (fig. 4) a été établie sur la base de 37 ans de mesure et la dernière mise à jour a été fait en Mars 2008.




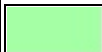


Moyenne de Précipitation (mm/an)	
	275 - 374
	375 - 474
	475 - 724
	725 - 974
	975 - 1474
	1475 - 2474



Fig. 4 – Carte de la pluviométrie de la RCA (Source, FAO, 2007)

L'ensemble du pays est caractérisé par un climat tropical humide avec notamment une saison sèche et une saison de pluie. La pluviométrie varie généralement de 300 à 2500mm/an. La température moyenne sur l'ensemble du territoire varie de 20 à 35°C (fig. 6). Il ya eu cependant des périodes extrêmement chaudes et des périodes où il y'a eu des inondations imprévues. Ces phénomènes extrêmes imprévisibles au départ ont été considérés comme des catastrophes naturelles résultant d'un brusque changement climatique à effets néfastes. La figure 5 présente la répartition des saisons en rapport avec la pluviométrie moyenne annuelle de la RCA

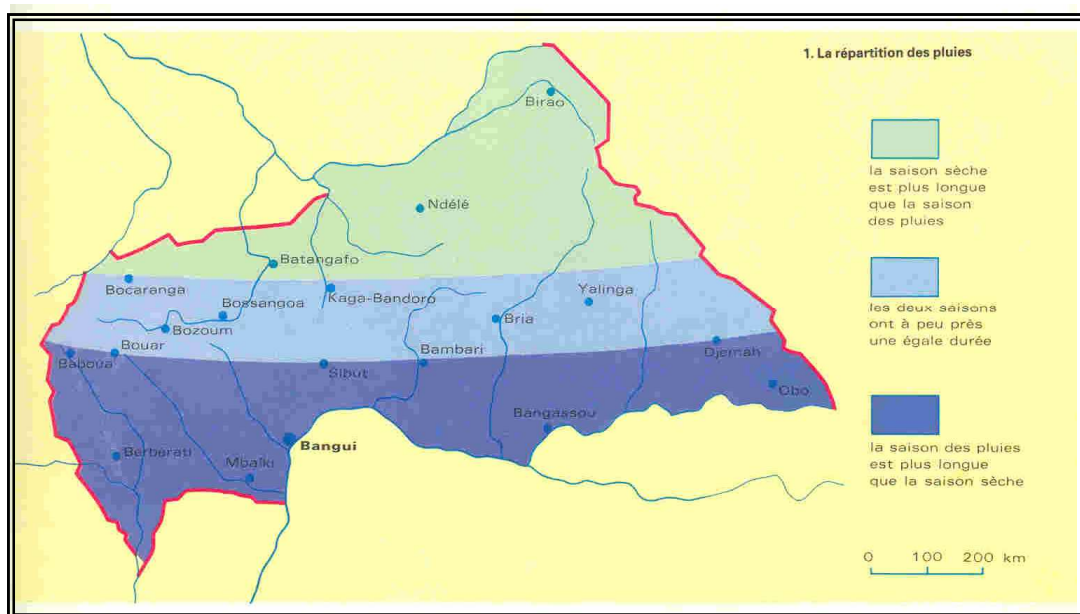
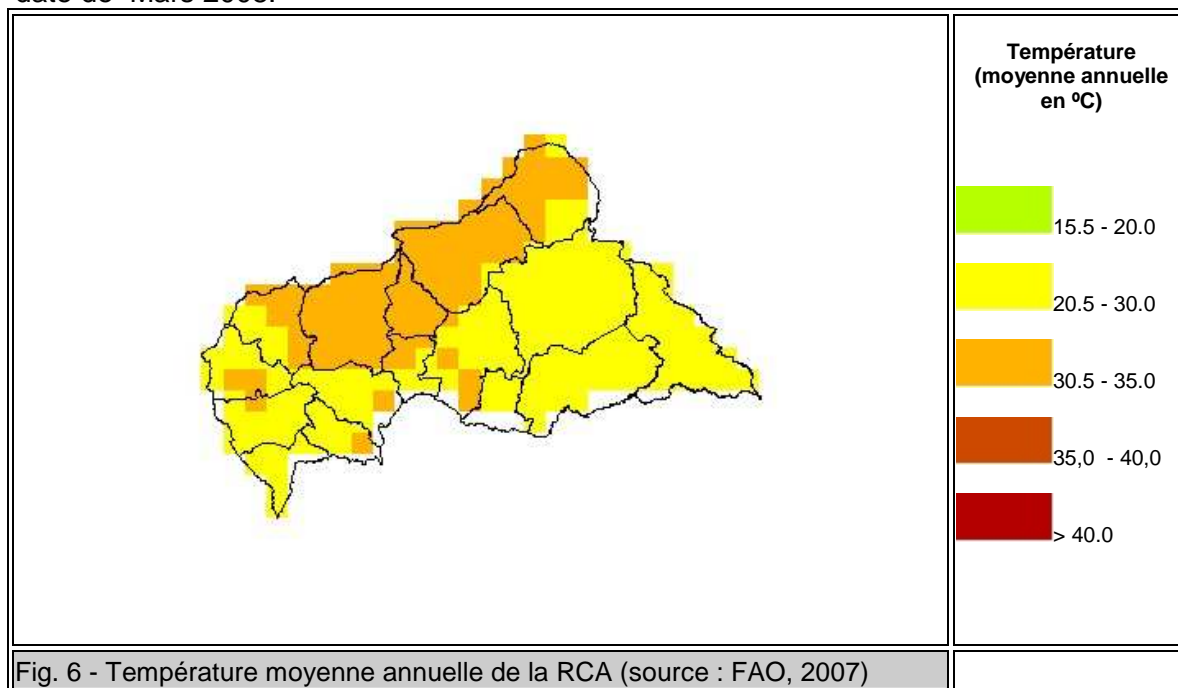


Figure 5: Répartition annuelle des saisons liées à la pluviosité en RCA

3 - Température

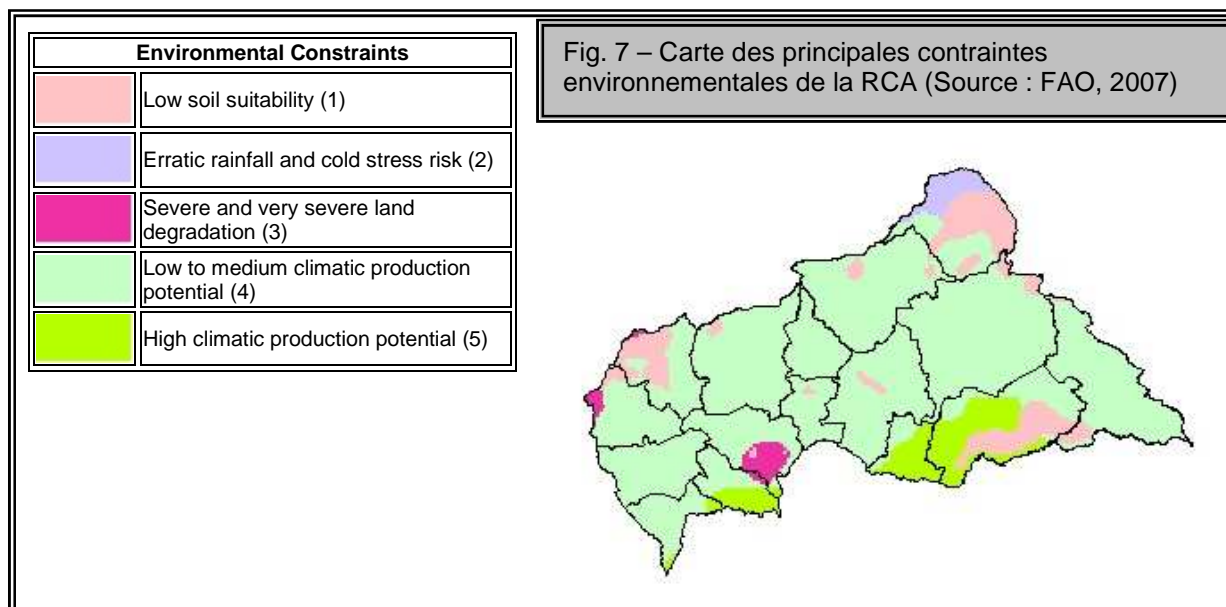
Cette carte (fig. 6) a été établie sur la base de 37 ans de mesures et la dernière mise à jour date de Mars 2008.



4 - Principales contraintes environnementales

La carte suivante (fig. 7) dernièrement mise à jour (FAO, Mars 2008) met en évidence les différents sites environnementaux qui existent en RCA avec un possible impact sur l'agriculture, l'agroforesterie et la foresterie et de fait sur la sécurité alimentaire en RCA. Il s'agit de :

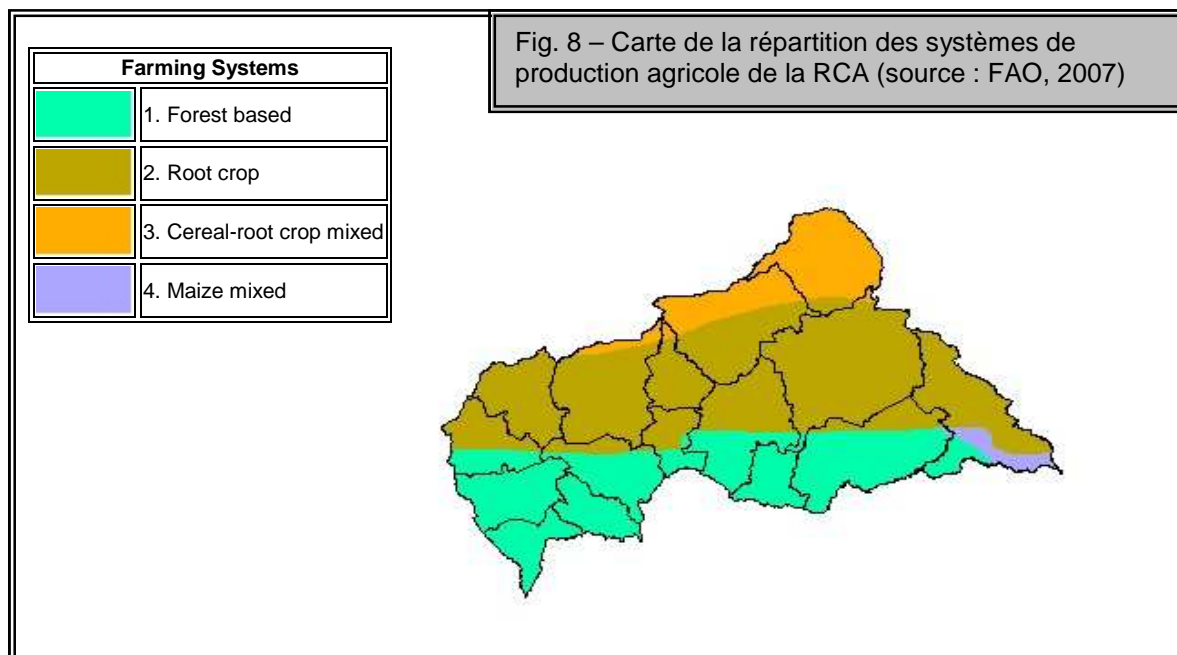
- site avec un sol durablement pauvre (1) ;
- site de zone sèche avec des risques de froid (2) ;
- site avec une dégradation importante des terrains (3) ;
- site potentiel de production de climat faible à moyen (4) ;
- site potentiel de production de climat élevé (5)



5 - Répartition des systèmes (sites) de production agricole

La carte suivante (fig. 8) dernièrement mise à jour (FAO, Mars 2008) met en évidence les différents sites agricoles et de fait le lien avec la sécurité alimentaire en RCA. Il s'agit de :

- Zone forêt-café : correspond au sud-ouest et au centre-sud (1);
- Zone vivrier-élevage : zone de savane du centre-ouest qui est caractérisé par des systèmes de production agricole exclusivement vivrier et un élevage de bovin transhumants et de petit bétail (2) ;
- Zone coton-vivrier-élevage qui correspond aux savanes du centre-est et du nord-ouest (3) ;
- Zone cynégétique et touristique qui correspond à toute la partie Est du pays, caractérisée par la très faible densité des populations et des activités agricoles (4).



III - CONTEXTE ET JUSTIFICATION DU PROCESSUS PANA

1 – Contexte

Le programme d'action national d'adaptation (PANA) aux changements climatiques est un mécanisme au sein de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques, propre aux pays les moins avancés (PMA) conçu pour les assister à identifier des options d'adaptations prioritaires aux changements climatiques et pour constituer le levier à une dynamique de financement des options prioritaires ainsi identifiées par les partenaires au développement.

La République Centrafricaine figure parmi les PMA. Elle est signataire et a ratifié la CCNUCC en 1995 et son Protocole de Kyoto en 2007. Elle a également signé et ratifié la Convention sur la biodiversité et la Convention sur la lutte contre la désertification entre autres.

L'élaboration du document du PANA s'est ainsi inspiré des éléments directeurs de ces lignes directrices, à savoir:

a) une approche participative associant toutes les parties prenantes, en particulier les communautés locales; La participation des hommes et des femmes de la collectivité, du secteur privé, des ONG et de la Société civile, a été essentielle pour deux raisons.

b) une approche multidisciplinaire qui n'exclut aucune profession considérée sensible aux variations climatiques.

c) une approche complémentaire prenant appui sur les plans et programmes existants, dont les plans d'action nationaux au titre de la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification, les stratégies et plans d'action nationaux relatifs à la diversité biologique relevant de la Convention sur la diversité biologique et les politiques sectorielles nationales;

d) la question du genre/ égalité entre hommes et femmes;

f) une approche ayant pour moteur les pays; cette approche a été jugée sectorielle et écosystémique de par les impacts observés et le degré d'intensité ressenti proportionnellement dans tout l'espace géographique du pays ces dernières années.

g) la simplicité : le PANA se démarque de la présentation classique des requêtes de projet en raison de l'urgence que ses promoteurs attachent à sa préparation.

h) des procédures souples, fonction des particularités nationales; souplesse dans les choix, dans les visions ou dans les méthodes.

Dans sa présentation, le document du PANA de la RCA propose une liste d'activités prioritaires à mettre urgemment en œuvre en vue d'une adaptation à court terme.

i) Les activités prioritaires définies au titre du processus PANA seront soumises au Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM) pour financement.

2 - Processus d'élaboration du PANA

La démarche de réalisation du Plan d'Action National d'Adaptation (PANA) est basée sur une **approche participative** impliquant tous les partenaires se basant sur les 8 étapes proposées dans les lignes directrices. La procédure est résumée dans les encadrés 1 à 5 et l'organigramme simplifié (fig. 9).

Principes directeurs de l'approche (article 7)	Critères de sélection (article 15)	à appliquer entre autres sur (article 16)
<ul style="list-style-type: none"> • Processus participatif • Approche pluridisciplinaire • Approche complémentaire • Développement durable • Égalité entre les sexes • Approche axée sur l'initiative du pays • Gestion raisonnée de l'environnement • Coût – efficacité • Simplicité • Flexibilité de procédures fondées sur le contexte national 	<ul style="list-style-type: none"> • Degré d'effets des changements climatiques • Degré de réduction de la pauvreté • Synergie avec les Accords Multilatéraux Environnementaux • Coût - efficacité 	<ul style="list-style-type: none"> • Les pertes en vies humaines et en moyens de subsistance • La santé • La sécurité alimentaire et l'agriculture • Les ressources en eau (disponibilité et accessibilité) • Les infrastructures de base • Le patrimoine culturel • La diversité biologique • La gestion de l'utilisation des terres et des forêts • Les zones côtières et pertes de terres • Les autres centres d'intérêt environnementaux (par exemple, marais, sites naturels exceptionnels)

Tab. VI – Résumé de la Décision 28/CP.7 (Source : Lignes Directrices du LEG)

<p style="text-align: center;">Encadré 1</p> <p>Étape 1 : Constitution des équipes de travail :Après le choix du Coordonnateur du Programme Changements Climatiques pour coordonner le Projet PANA, il a été mis sur pied cinq (5) équipes de 25 extperts pluridisciplinaire répartis dans 5 groupes thématiques. Ce groupe d'Experts nationaux constitut <i>l'Equipe nationale PANA</i> qui est constituée de toutes les institutions publiques intéressées ou impliquées à un niveau ou à un autre dans la question environnementale mais avec pour chef de file le Ministère en charge de l'Environnement (MEFCPE). Des Institutions de recheche, notamment l'Université de Bangui ainsi que la Société civile sont également représentées dans l'Equipe Nationale PANA. Il s'agit donc d'une <i>équipe pluridisciplinaire</i> composée de cinq experts dans les secteurs les plus affectés par les changements climatiques. Le principal rôle de cette équipe est l'exécution des activités liées aux processus d'élaboration du PANA qui aboutit au document PANA.</p>	<p style="text-align: center;">Encadré 2</p> <p>Étape 2 : État des lieux de la vulnérabilité du pays aux changements climatiques</p> <ul style="list-style-type: none">- L'équipe pluridisciplinaire a procédé à une revue générale des études déjà menées dans le domaine de l'environnement, et particulièrement sur la vulnérabilité et l'adaptation du pays aux changements et variabilités climatiques. Cette démarche a permis d'aboutir pour chaque secteur à un rapport sur :- L'évaluation de la vulnérabilité aux variations actuelles du climat et aux phénomènes météorologiques extrêmes- L'identification des principales mesures d'adaptation aux changements climatiques fondées sur l'évaluation de la vulnérabilité.- Un document de synthèse (Rapport PANA sur l'Etat des lieux, Novembre 2004), des différentes études sectorielles a été élaboré puis présenté au cours d'un premier atelier. Les commentaires et recommandations des participants issus de plusieurs secteurs ont permis l'enrichissement du document	<p style="text-align: center;">Encadré 3</p> <p>Étape 3 : Consultations locales et régionales /Les Équipes départementales : Une fois le document de synthèse de la vulnérabilité du pays discuté et adopté par toutes les entités jusque là impliquées dans le processus, les Experts nationaux PANA ont procédé à des consultations sectorielles participatives à travers les différentes régions du pays. A chacune de ces consultations, les populations locales ont apporté leur contribution en vue de la prise en compte dans l'élaboration du document final PANA. Cet exercice dynamique s'est mis en marche à travers de nombreuses régions du pays et a permis aux équipes entre autres de vérifier les informations fournies dans le document de travail (Etat des lieux) et de déterminer la situation de vulnérabilité de leur zone respective face aux changements climatiques mais aussi de formuler des propositions d'activités prioritaires en vue de l'adaptation en utilisant les critères pré-établis par l'équipe PANA</p>
	<p style="text-align: center;">Encadré 4</p> <p>Étape 4 : Élaboration des propositions d'action et de la version préliminaire du PANA</p> <ul style="list-style-type: none">- Les résultats de toutes ces consultations locales et régionales, après avoir fait l'objet d'un travail de synthèse, ont conduit à l'organisation de consultations nationales dont l'objectif, reste bien le même savoir : formuler des propositions d'activités prioritaires destinées à répondre aux besoins urgents résultant des effets néfastes des changements climatiques.- Les propositions retenues sont ensuite traduites sous forme de projet et une version préliminaire du document PANA est rendue disponible.	<p style="text-align: center;">Encadré 5</p> <p>Étape 5 : Validation du PANA : Une copie du document est soumise à chaque entité impliquée dans le processus ainsi que par les élus du peuple et a ensuite fait l'objet d'une Consultation publique nationale pour la validation en présence des représentants de la société civile, toutes les entités concernées et impliquées de loin ou de près dans le processus. Les remarques du public, discutées et adoptées par les participants sont prises en compte et intégrées au document final PANA qui, après correction, est acheminé au Ministre en charge de l'Environnement pour endossement. Après approbation par le Ministère en charge de l'Environnement, le document PANA accompagné d'une lettre officielle d'approbation, est retourné à l'équipe PANA pour traduction, multiplication et envoi au Secrétariat de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) ainsi qu'au Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM) à travers son Agence d'Execution, le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE). A l'échelle nationale, il est ensuite distribué à toutes les institutions publiques du pays qui ont contribué à sa réalisation.</p>

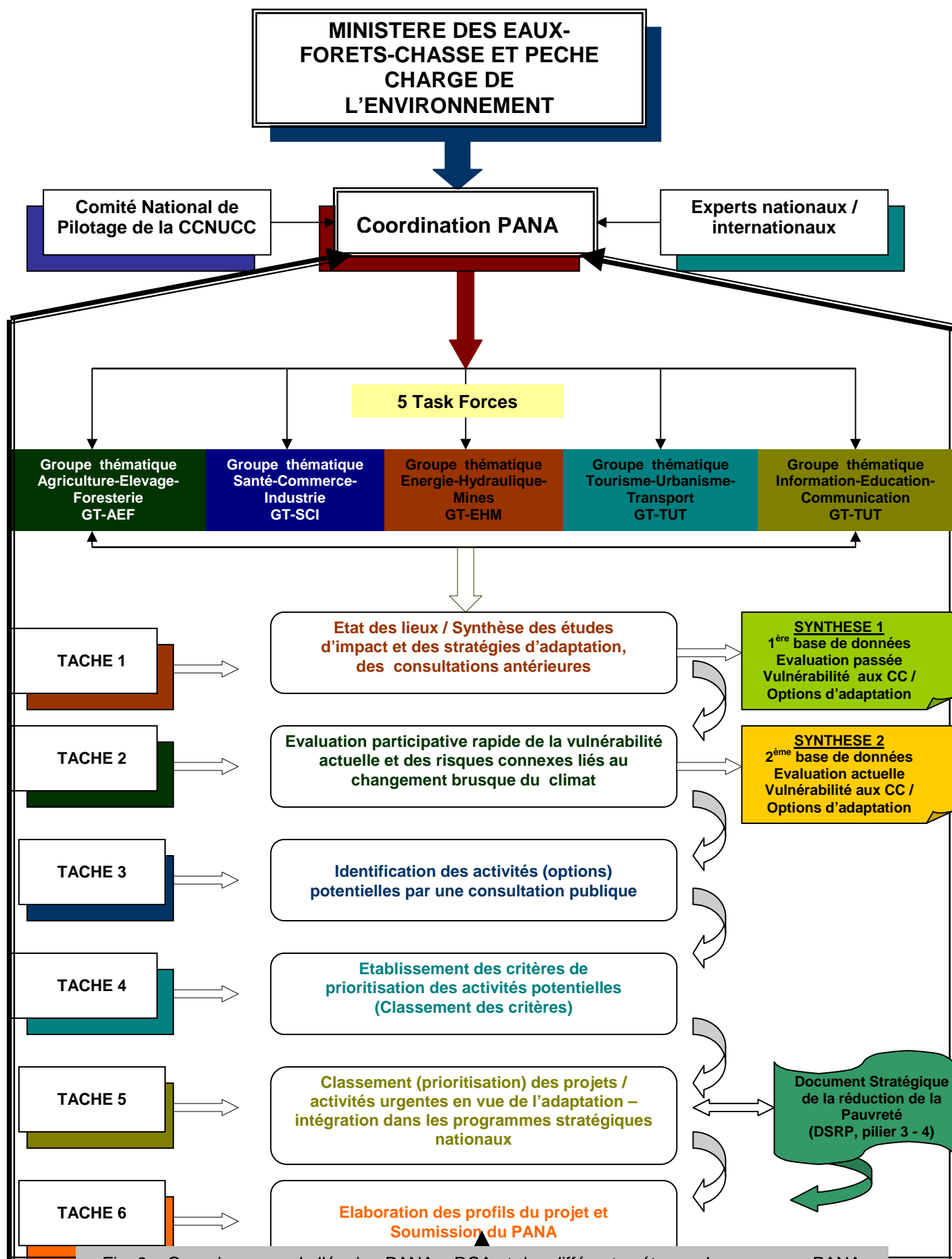


Fig. 9 – Organigramme de l'équipe PANA – RCA et des différentes étapes du processus PANA

IV – EVALUATION SECTORIELLE DES VULNERABILITES LIEES AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

1 - Approches globale et généralisée des différentes formes de vulnérabilités associées aux risques climatiques en RCA

Les principales formes de vulnérabilités possibles en cas de brusques changements climatiques à effets néfastes dépendent de la zone climatique (fig. 5), liée à la nature des événements pluviométriques extrêmes dans les zones concernées (tab.VII). Ainsi les zones à pluviométrie extrême (zone guinéen-forestier et zone sahelo-soudanais) seraient les plus affectées par les variabilités pluviométriques liées aux changements climatiques que la zone intermédiaire soudano-guinéen.

Zone	Forte pluviométrie	Faible pluviométrie
Zone1 (climat semi-aride) : régions de l'Ouham (Batangafo), Ouham Pendé (Bozoum), Nana Gribizi (Kaga-bandoro), Bamingui Bangoran (Ndélé) et Vakaga (Birao)	<ul style="list-style-type: none"> Inondations 	<ul style="list-style-type: none"> Stress hydrique accentuée et indisponibilité en point d'eau pour l'élevage par transhumance et la faune sauvage ; Migration des populations humaine et animale vers le Sud ; Baisse de production sylvo-agro-pastorale ; Aridité accentuée des terres (déboisement, savanisation); Autres...
Zone 2 : région de Nana Mambéré (Bouar), Kémo, Ouaka (Bambari) et Haute Kotto (Yalinga)	<ul style="list-style-type: none"> effets modérés 	<ul style="list-style-type: none"> effets modérés
Zone 3 (climat forestier humide) : région de Mambéré Kadeï (Berbérati), Sangha Mbaéré (Nola), Iobaye (Mbaïki), Ombella Mpoko (Bangui), Kémo, Basse Kotto, Mbomou (Bangassou) et Haut Mbomou (Obo)	<ul style="list-style-type: none"> Augmentation du niveau des cours d'eau et nappes phréatiques Rupture des barrages Inondations Baisse de production sylvo-agro-pastoral ; Menaces graves sur l'agriculture et les espèces cultivées ; Changements d'affectation des terres ; Autres... 	<ul style="list-style-type: none"> Baisse du niveau des cours d'eau et nappes phréatiques, Fortes pressions sur les ressources forestières (bois de chauffe), Baisse de production sylvo-agro-pastorale ; Bouleversement des écosystèmes (savanisation) ; Menace sur la biodiversité Autres...

Tab. VII- Approche globale et généralisée des principales formes de vulnérabilités liées aux risques climatiques en RCA

2 – Evaluation des vulnérabilités par secteur et par région

L'approche participative et complémentaire a guidé les Experts nationaux multisectoriels dans les consultations locales et régionales et elle a permis de mettre en exergue les principales formes de vulnérabilités existantes et susceptibles d'exister en cas de variabilités climatiques et le cas échéant en cas de brusque changements climatiques susceptible de survenir en RCA. Pour mener à bien cet exercice, deux paramètres ont été fixés dès le départ et toutes les consultations menées dans le cas du processus PANA ont été abordé sous l'angle de ces paramètres. L'équipe a procédé en deux temps en se posant les principales questions suivantes :

- *Quelles ressources (secteurs et écosystèmes prioritaires) sont exposées aux risques climatiques?*
 - *Quel est le degré de sensibilité aux risques climatiques des groupes et ressources?*
 - *Comment les vulnérabilités hautement prioritaires sont-elles traduites dans la sélection des options prioritaires d'adaptation*
- *Quels sont les groupes sociaux vulnérables ?*

Pour cela, les deux paramètres ont été fixés.

- *Le secteur d'étude (secteur ou écosystème prioritaire) : 5 secteurs clés dont dépendent les conditions socio-économique du pays ont été identifiés : Agriculture – Foresterie – Ressources en eau –Energie – Santé.*
- *La région stratégique représentative de la plupart des régions (parmi le 7 existantes, fig. 10), censée plus vulnérable en cas de brusque changement climatique.*

Les études ont identifié 5 secteurs (Agriculture, Forestierie, Ressources en eau, Energie et Santé) et un dernier représenté par les « Catastrophes naturelles » à la transversale des autres secteurs. Une analyse systématique des différents secteurs a été effectuée.

3 – Principales sensibilités des ressources et des groupes humains aux risques climatiques (vulnérabilités sectorielles)

La sensibilité confronte les modes d'existence vulnérables à l'éventail des risques climatiques. Elle aide à identifier les priorités en terme de vulnérabilité et assure la liaison avec l'évaluation ultérieure des activités d'adaptation.

Après avoir identifié les principales ressources sectorielles, une étude systématique visant la mise en évidence des vulnérabilités a été effectuée.

3 – 1 - AGRICULTURE

Le développement rural et agricole en Centrafrique et les moyens d'existence des ruraux sont étroitement liés au bien-être de la biodiversité agricole, des écosystèmes naturels qui les abritent et des ressources en eau et en sols. Les systèmes de production agricole et d'élevage s'identifient, du nord au sud du pays, aux conditions bioclimatiques dominantes de telle sorte que les systèmes et types de cultures dépendent étroitement de la pluviométrie. La variabilité du climat et des événements météorologiques ont des incidences directes sur la productivité des sols, des plantes cultivées et des pâturages par conséquence sur les productions agricopastorales.

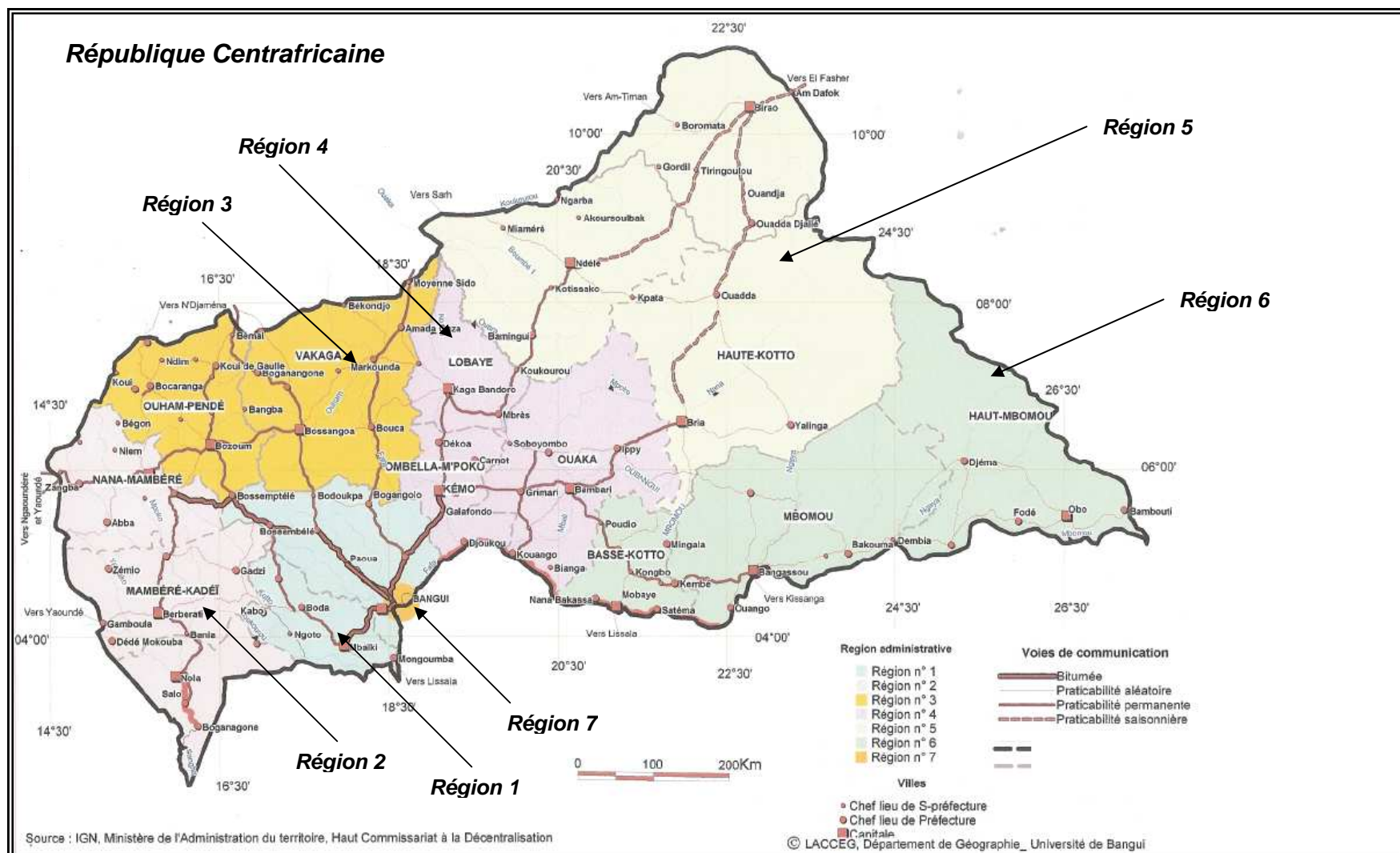


Fig. 10 – Carte présentant le découpage régional de la République Centrafricaine (7 régions) : **Région 1** : Ombella Mpoko et Lobaye ; **Région 2** : Mambéré Kadeï, Sangha Mbaéré, Nana Mambéré ; **Région 3** : Ouham et Ouham Mpéndé ; **Région 4** : Nana Gribizi, Bamingui Bangoran et Vakaga ; **Région 5** : Kémo, Ouaka et Haute Kotto ; **Région 6** : Basse Kotto, Mbomou et Haut Mbomou ; **Région 7** : Région autonome de Bangui

Il apparaît plus clairement que des systèmes sociaux et économiques aux niveaux local, régional et national devraient subir des effets indirects de l'accroissement de la fréquence, de l'intensité et de la persistance des conditions climatiques et météorologiques, de leurs valeurs extrêmes et de la variation de leurs bornes dans le temps et dans l'espace, sous l'effet des changements climatiques ; s'agissant par exemple de la pluviométrie, des inondations, des températures, des vagues de chaleurs et des sécheresses dans certaines zones et régions.

L'agriculture reste et demeure le socle de l'économie de la République Centrafricaine. Cependant elle est très vulnérable face au climat. *La situation de base, c'est-à-dire sans changement climatique* montre que les rendements et les productions agropastorales sont très faibles et n'arrivent pas à satisfaire entièrement les besoins alimentaires des populations, encore moins dégager un surplus commercialisable. *La situation avec des changements importants du climat* pourrait se présenter ainsi :

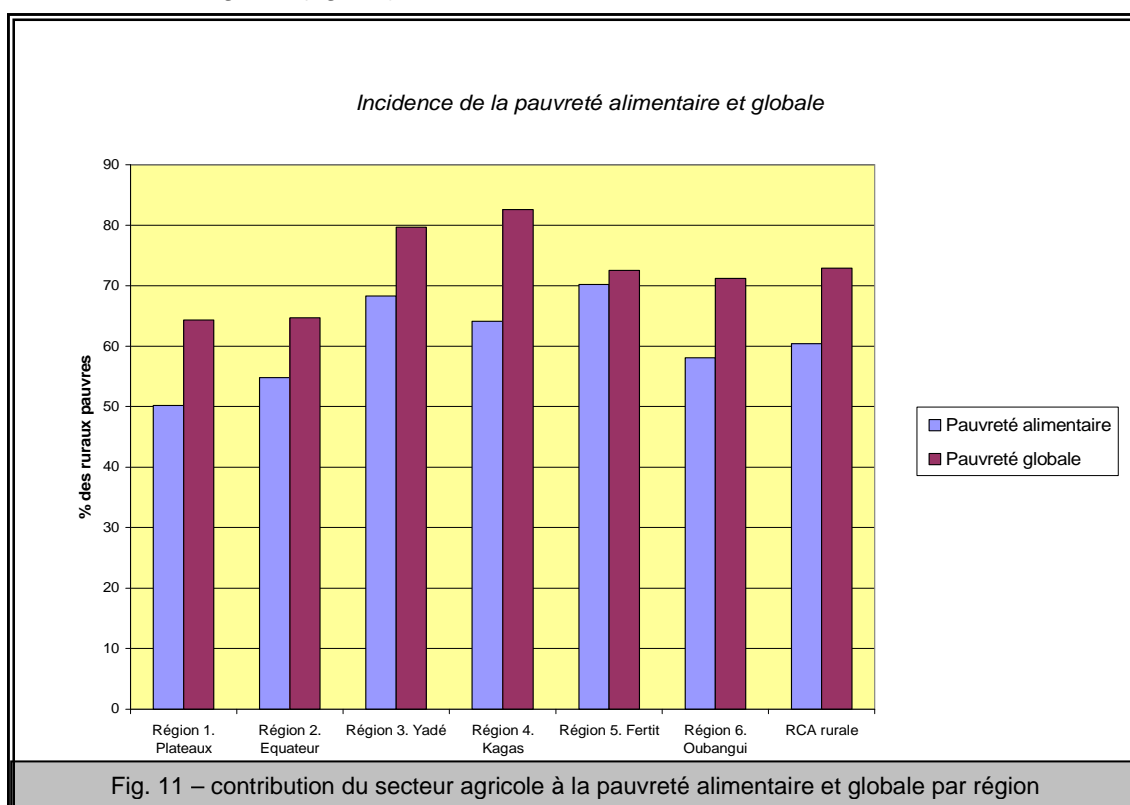
- dans le cas d'un réhaussement de température associée à une forte diminution ou une augmentation de la pluviométrie, on assisterait à des baisses plus drastiques de rendement et de production. Cela induirait des répercussions très négatives sur la population dont la pauvreté va s'accroître et rendrait l'Etat déficitaire et dépendant de l'extérieur.
- dans le cas d'une concentration très forte du CO₂ dans l'atmosphère, il y aura des perturbations métaboliques et physiologiques sur les plantes cultivées et sur l'élevage du gros et petit bétail élevé, ce qui ne pourrait avoir que des effets négatifs sur des situations socio-économiques des populations déjà vulnérables.

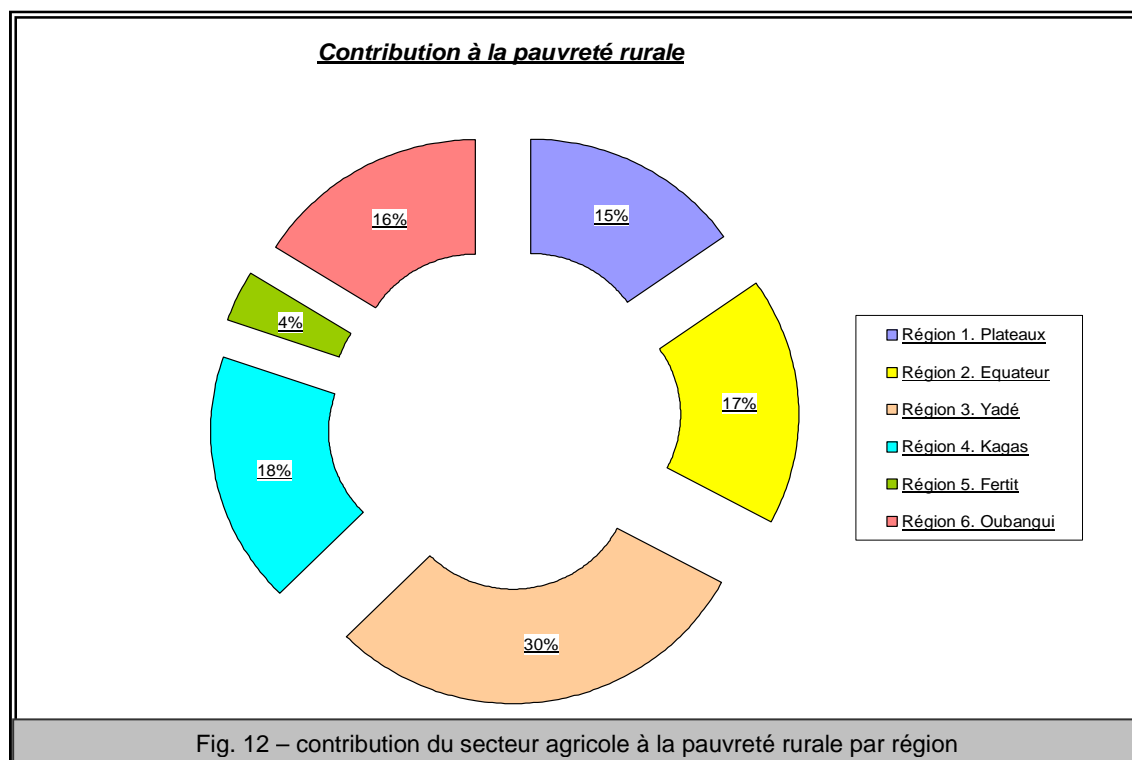
Eu égard à ce qui précède, des scénarii ont été proposés en vue de mieux évaluer les vulnérabilités liés au secteur agricole :

- **SCENARIO 1 : Augmentation généralisée de la pluviométrie, allongement de la période pluvieuse avec augmentation de la fréquence des extrêmes météorologiques (inondations).**
- **Evaluation des effets, impacts et des vulnérabilités au scénario 1 :** En cas de forte pluviométrie très étalée dans le temps, les zones de plaine fluviales et lacustres (sols paléotchadiens et de plaine à hydromorphie permanente ou temporaire) seront exposées à des fortes inondations qui porteraient préjudice au cycle végétatif des plantes cultivées ou naturelles, en particulier les herbacées ;
- **SCENARIO 2 : Augmentation de la pluviométrie dans certaines zones du pays, non allongement généralisé de la période pluvieuse, accompagnée de saisons sèches plus intenses.**
- **Evaluation des effets, impacts et des vulnérabilités au scénario 2**
- Bien que ce scénario constitue un cas de changement climatique par rapport aux scénarios de base, les effets et les impacts sur les systèmes naturels et humains dans les différentes zones bioclimatiques devraient tendre vers ceux du Scénario 1 ou du Scénario 3 ; par exemple, l'augmentation des volumes d'eaux précipitées et de fortes intensités de certaines pluies peuvent entraîner des inondations localisées plus ou moins persistantes.
- **SCENARIO 3 : la fréquence et l'intensité des sécheresses augmentent et conduisent à une plus grande aridification.**
- **Evaluation des effets, impacts et des vulnérabilités au scénario 3 :** Un des effets directs sera une réduction des activités des puits de GES du fait des fréquents stress hydriques, de l'augmentation de l'évapotranspiration, de la réduction des horizons saturés des sols.

- **SCENARIO 4 : Variabilité accrue du climat, changements dans la fréquence et l'intensité des facteurs climatiques extrêmes (tempêtes et vents violents) et fréquente variation des bornes temporelles du climat, perturbées par des fréquentes vagues de chaleurs.**
- **Evaluation des effets, impacts et des vulnérabilités au scénario 4 :** Un tel scénario pourrait avoir des effets et impacts importants et même d'ampleur catastrophique, suivant les cas de figures, assez profonds, sur les agro systèmes, sur les écosystèmes terrestres et aquatiques et par conséquent sur les systèmes socioéconomiques et humains.

Les mesures stratégiques proposées tiennent compte de la situation actuelle de vulnérabilité des différents systèmes analysés en supra et de la nécessité d'intégrer, au processus politiques et économiques dans le secteur agricole et rural, des mesures pour la réduction des vulnérabilités et des impacts adverses des changements climatiques sur les systèmes de production et les communautés rurales. Les stratégies tiennent également compte de la nécessité de renforcer les capacités adaptatives à long terme en vue de lutter contre les effets néfastes et de capitaliser les effets positifs des changements climatiques. Le tableau IX présente une synthèse des vulnérabilités liées aux risques climatiques du secteur agricole en fonction des régions (fig. 10).





3 – 2 - FORESTERIE

Les forêts centrafricaines couvrent environ 40 millions d'hectares, réparties en forêts denses humides, en forêts sèches et en savanes arborées et arbustives dont : 5,2 millions d'hectares de forêts denses humides localisées dans le sud –ouest et à l'est du pays et 6,5 millions de forêts sèches. Le reste, c'est à dire 26,3 millions d'hectares, est couvert de forêts claires et savanes arborées (fig. 13).

Faisant partie du Bassin du Congo, la RCA recèle d'un potentiel élevé en forêt contribuant ainsi à la séquestration des carbones (et donc réduction des GES dans l'atmosphère)... une élévation de la température associée à une dégradation des paramètres pluviométriques favorisera la destruction et/ou dégradation massive de ces forêts et rendant ainsi vulnérables toutes les populations survivant grâce à ces forêts... on observe actuellement une tendance à une sécheresse accentuée dans le Nord (avancée du désert) et donc vulnérabilité de plus en plus accentuée des populations vivants dans la partie septentrionale du pays... Il s'agit également d'évaluer la perte en diversité biologique directement causée par les changements climatiques sur le long terme.

La Particularité du secteur forestier centrafricain est qu'il est fonction des variations climatiques régionales ; ainsi il est réparti en trois régions écologiques :

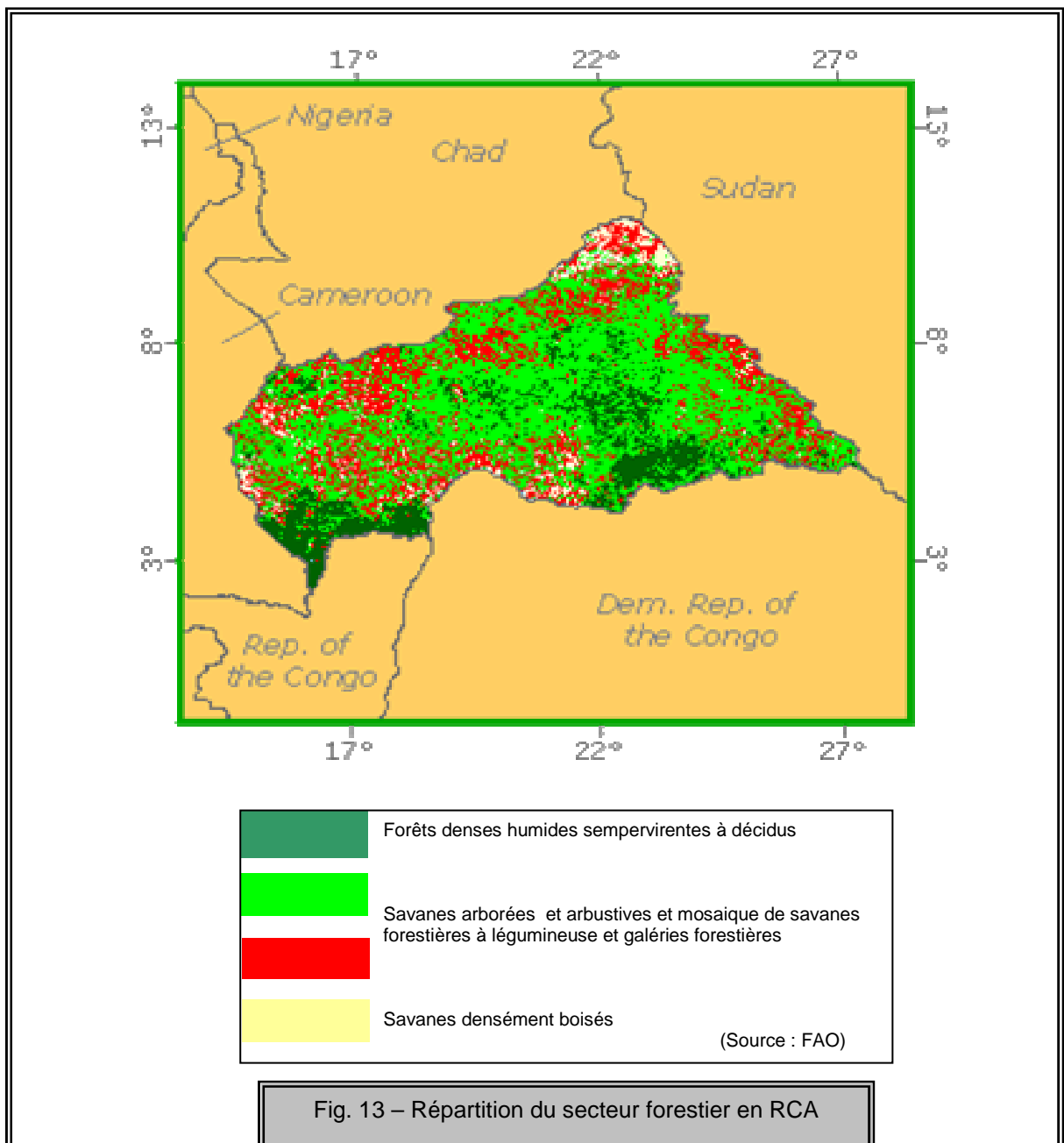
- 8% du territoire sont occupées par la forêt ;
- 90 % du territoire par la savane boisée ;
- 2% du territoire par la savane herbeuse.

Les ressources ligneuses, puits de séquestration du CO₂ sont réparties sur presque la totalité du territoire.

		RISQUES CLIMATIQUES COURANTS SUR LE SECTEUR AGRICOLE ET LEURS CONSEQUENCES (VULNERABILITES)		
Zones Agro écologiques		SECHERESSE EXCESSIVE	PRECIPITATION EXCESSIVE	IMPACT SOCIO-ECONOMIQUES
Zone savane Cotonnière (Régions 3, 4)	Elevage	<ul style="list-style-type: none"> - Disparition pure et simple de certaines sources et cours d'eau - rareté de pâturage - transhumance obligatoire - perte de bétail et baisse des productions - concurrence nutritionnelle entre l'homme et le bétail - Développement des maladies respiratoires 	<ul style="list-style-type: none"> -inondation des aires pâturables -éloignement du bétail vers des aires peu riches en pâturages -développement des maladies d'origine hydrique et des glossines -concurrence nutritionnelle entre l'homme et le bétail -humidité élevée de l'air 	<ul style="list-style-type: none"> -baisse de production (bétail, culture, et travail) -insuffisance ou absence de disponibilité alimentaire -baisse de revenus monétarisés -pauvreté accrue -immigration des populations vers d'autres zones -Remous sociaux -dégradation de l'environnement -obligation des gestions intégrés (eau +terre) pour satisfaire les besoins concurrentiels de survie -dépendance de l'Etat vis-à-vis de l'extérieur
	Agricole	<ul style="list-style-type: none"> - perte en eau de surface - perte des cultures et baisse des productions - incendies des champs et des produits - perturbation des calendriers agricoles et de développement des cultures - Dénudation des sols 	<ul style="list-style-type: none"> -crue ; inondation et lessivage des terres arables des champs -humidité élevée de l'air et du sol -développement du certains vecteurs pathogènes des cultures -pourrissement des tubercules et racines -perturbation des calendriers culturaux et cycles végétatifs -déplacement des cultures sur des zones peu fertile 	
Zone savane vivrière (Région 7)	Elevage	<ul style="list-style-type: none"> - Disparition pure et simple de certaines sources et cours d'eau - rareté de pâturage - transhumance obligatoire - perte de bétail et baisse des productions - concurrence nutritionnelle entre l'homme et le bétail - Développement des maladies respiratoires 	<ul style="list-style-type: none"> -inondation des aires pâturables -éloignement du bétail vers des aires peu riches en pâturages -développement des maladies d'origine hydrique et des glossines -concurrence nutritionnelle entre l'homme et le bétail -humidité élevée de l'air 	

	Agricole	<ul style="list-style-type: none"> - perte en eau de surface - perte des cultures et baisse des productions - incendies des champs et des produits - perturbation des calendriers agricoles et de développement des cultures - Dénudation des sols 	<ul style="list-style-type: none"> - crue ; inondation et lessivage des terres arables des champs - humidité élevée de l'air et du sol - développement de certains vecteurs pathogènes des cultures - pourrissement des tubercules et racines - perturbation des calendriers culturaux et cycles végétatifs - déplacement des cultures sur des zones peu fertile 	
Zone Forêts (Régions 1, 2,6)	Elevage	<ul style="list-style-type: none"> - Inondation des aires pâturables par le bétail - conflits inter éleveurs et éleveurs autres opérateurs économiques - Réduction des puits de GES 	<ul style="list-style-type: none"> -surpeuplement des zones de pâturage par les mauvaises plantes et herbes -inondation de zone de pâture -développement de maladie d'origine hydrique, et des glossines 	
	Agricole	<ul style="list-style-type: none"> - Cycle des cultures pérennes perturbées - incendies des forêts et réduction ou perte des réserves alimentaires - pression humaine sur les produits forestiers non ligneux 	<ul style="list-style-type: none"> -inondation des zones des cultures -pourrissements des plantes a tubercules (manioc, taro, igname) et plantain -perte ou baisse des produits de cueillettes -perturbation des périodes végétatives des cultures 	
Zones cynégétiques et réserves (Région 5)		<ul style="list-style-type: none"> - Migration du bétail vers d'autres zones - incendies des réserves et des zones de cultures - baisse de production 	<ul style="list-style-type: none"> - Migration des certaines espèces et des prédateurs - dégradation des voix d'accès et des habitats 	

Tab. VIII –Evolution du secteur Agricole en fonction des risques climatiques et Approches comparatives des vulnérabilités dans les sept régions de la RCA



- ***Différentes formes de vulnérabilités identifiées par région dans le secteur forestier.***

La vulnérabilité est variable d'une région à une autre (fig. 10) :

- Les ***régions 1, 2 et 6*** à vocation forestière sont très sensibles aux phénomènes suivants :
 - Feux de brousse,
 - Sécheresse,
 - Vent violent,
 - Surexploitation du bois d'œuvre,
 - Culture industrielle,
 - Démographie,

- Maladies saisonnières
- Les **régions 3, 4 et 5** à vocation agro sylvo pastorale sont très sensibles aux effets suivants :
 - Baisse de la pluviométrie,
 - Dégradation des sols
 - Feux de brousse,
 - Sécheresse,
 - Déboisement,
 - Dystrophie du régime hydrique,
 - Maladies saisonnières
- La **région 7** qui est la ville de Bangui subit l'influence des autres régions. Les maladies saisonnières ne sont pas du reste.

Le tableau suivant (Tab. IX) donne les détails concernant les différentes formes de vulnérabilité du secteur forestier en fonction des 7 régions de la RCA.

Les options d'adaptation pourraient concernées :

- *Promotion de la foresterie urbaine ;*
- *Promotion de la carbonisation des chutes de bois issues des sociétés forestières*
- *Promotion des foyers améliorés.*

3– 3 - ENERGIE

a) Contexte énergétique de la RCA

Depuis la mise en œuvre du processus du CCNUCC (1999-2002), de nombreuses études ont été réalisées parmi lesquelles on distingue :

- 1) Inventaires des Gaz à Effet de Serre (GES) dans le cadre de la première communication initiale de la RCA (2000);
- 2) Vulnérabilité dans la suite des inventaires des GES (2002);
- 3) Etat des lieux et vulnérabilité, dans le cadre des PANA1 (2003) ;
- 4) Hydrologie du bassin de l'Oubangui, réalisée par l'ORSTOM en 1995 (Projet de la Géosphère Intertropicale) ;
- 5) Feuille de route pour la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE), 2005.

Les trois premières études ont été réalisées dans le cadre de la première communication initiale de la RCA, au lendemain de la ratification de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques en 1995 et, qui ont mis en évidence une faible teneur de gaz à effets de serre dans le pays.

Les deux dernières études s'inscrivent respectivement dans la recherche sur les grands bassins fluviaux du monde (bassin de l'Amazonie et bassin du Congo) ainsi que dans l'approche stratégique de la gestion intégrée des ressources en eau initiée par les Etats d'Afrique Centrale

DIFFERENTES FORMES DE VULNERABILITE DUES À UNE EVOLUTION DE LA PLUVIOMETRIE MOYENNE

Régions	Pluviométrie déficitaire		Pluviométrie excessive	
	Conséquence sur les ressources Naturelles	Conséquence sur L'Homme	Conséquence sur les ressources Naturelles	Conséquence sur L'Homme
Région 1	<ul style="list-style-type: none"> - Réduction du nombre de jours de croissance des plantes - Dépérissement des végétaux - Incendies des Forêts - dégradation des écosystèmes forestiers - Accélération du processus de savanisation - Destruction de la diversité biologique - Réduction de l'aptitude de filtrage de l'air ambiant via le couvert végétal - Diffusion des germes pathogènes - Dégradation et perte des fertilités des sols - Baisse de la productivité des sociétés forestières - Baisse de productivité en matière ligneuse ; - Baisse de productivité des sociétés de safari - Baisse de productivité en matière de PFNL - Baisse de productivité en protéine venant de la faunique sauvage - Baisse de productivité en matière de production agricole 	<ul style="list-style-type: none"> - Stress humain - Pollution de l'air et risques élevés de maladies - Fragilisation des conditions de vie des pygmées - Baisse des revenus en matière de production des bois d'œuvre - Baisse de revenu en matière d'activité de chasse sportive - Baisse des revenus en matière d'exploitation des PFNL - Baisse des revenus en matière de production agricole - Réduction des possibilités d'emplois dans les sociétés forestières - Réduction des possibilités d'emplois dans les sociétés de safari - Dysfonctionnement dans l'approvisionnement des marchés en produits forestiers et agricoles et hausse des prix. - Augmentation du niveau de pauvreté - Réduction des possibilités d'accès à l'alimentation - Conflits sociaux multiformes - Réduction des activités écotouristiques 	<ul style="list-style-type: none"> - Dépérissement des végétaux dans les zones inondées - Destruction de la diversité biologique - Prolifération et diffusion des germes pathogènes - Érosion et perte des fertilités des sols - la pollution des écosystèmes aquatiques - Ensablement des cours d'eau et appauvrissement du potentiel halieutique - Baisse de la productivité des sociétés forestières - Baisse de productivité en matière ligneuse ; 	<ul style="list-style-type: none"> - Stress humain - Inondation et pollution des points d'eau - Entraves aux activités d'exploitation forestière et baisse de revenus - Entrave aux activités de chasse sportive et baisse de revenu - Entrave aux activités d'exploitation des PFNL baisse des revenus - Réduction des possibilités d'emplois dans les sociétés forestières - Réduction des possibilités d'emplois dans les sociétés de safari - Dysfonctionnement dans l'approvisionnement des marchés en produits forestiers et agricoles, et hausse des prix - Aggravation de la pauvreté - Réduction des possibilités d'accès à l'alimentation - Conflits sociaux multiformes - Prolifération et diffusion des germes pathogènes
Région 2	<ul style="list-style-type: none"> - Réduction du nombre de jours de croissance des plantes - Dépérissement des végétaux - Incendies des Forêts - dégradation des écosystèmes forestiers - Accélération du processus de savanisation - Destruction de la diversité biologique - Réduction de l'aptitude de filtrage de l'air ambiant via le couvert végétal - Diffusion des germes pathogènes - Dégradation et perte des fertilités des sols 	<ul style="list-style-type: none"> - Stress humain - Pollution de l'air et risques élevés de maladies - Fragilisation des conditions de vie des pygmées - Baisse des revenus en matière de production des bois d'œuvre - Baisse de revenu en matière d'activité de chasse sportive - Baisse des revenus en matière d'exploitation des PFNL 	<ul style="list-style-type: none"> - Dépérissement de certains végétaux dans les zones inondées - Destruction de la diversité biologique - Prolifération et diffusion des germes pathogènes - Érosion et perte de fertilité des sols - Pollution des écosystèmes aquatiques - Ensablement des cours d'eau et appauvrissement du potentiel halieutique - Baisse de productivité en matière ligneuse ; 	<ul style="list-style-type: none"> - Stress humain - Inondation et pollution des points d'eau - Entraves aux activités d'exploitation forestière et baisse de revenus - Entrave aux activités de chasse sportive et baisse de revenu - Entrave aux activités d'exploitation des PFNL baisse des revenus - Réduction des possibilités d'emplois dans les sociétés forestières

	<ul style="list-style-type: none"> - Baisse de la productivité des sociétés forestières - Baisse de productivité en matière ligneuse ; - Baisse de productivité des sociétés de safari - Baisse de productivité en matière de PFNL - Baisse de productivité en protéine venant de la faunique sauvage - Baisse de productivité en matière de production agricole - Phénomène d'introphisation 	<ul style="list-style-type: none"> - Baisse de revenus en matière de production agricole - Réduction des possibilités d'emplois dans les sociétés forestières - Réduction des possibilités d'emplois dans les sociétés de safari - Dysfonctionnement dans l'approvisionnement des marchés en produits forestiers et agricoles et hausse des prix. - Relèvement du niveau de pauvreté - Réduction des possibilités d'accès à l'alimentation - Conflits sociaux multiformes 		<ul style="list-style-type: none"> - Réduction des possibilités d'emplois dans les sociétés de safari - Dysfonctionnement dans l'approvisionnement des marchés en produits forestiers et agricoles, et hausse des prix - Aggravation de la pauvreté Réduction des possibilités d'accès à l'alimentation - Conflits sociaux multiformes
Région 3	<ul style="list-style-type: none"> - Réduction du nombre de jours de croissance des plantes - Dépérissement des végétaux - Incendies des forêts galerie et autres types de savanes - Destruction de la diversité biologique - Destruction des partages - dégradation des écosystèmes forestiers - Accélération du processus de sahélisation - Faible aptitude de filtrage de l'air ambiant via le couvert végétal - Émergence des vents de poussière - Diffusion des germes pathogènes - Dégradation et perte des fertilités des sols - Baisse de la productivité en matière de PFNL - Baisse de productivité en protéine venant de la faunique sauvage - Baisse de productivité en protéine venant du secteur d'élevage - Baisse de productivité en matière de pêche 	<ul style="list-style-type: none"> - Stress humain - Pollution de l'air et risques élevés de maladies - Tarissement des cours d'eau - Fragilisation des conditions de vie des Communautés - Emigration des éleveurs - Baisse de revenus en matière d'élevage - Baisse de revenus en matière d'exploitation des PFNL - Baisse de revenus en matière d'exploitation agricole - Baisse de revenus en matière de pêche - Dysfonctionnement dans l'approvisionnement des marchés en produits forestiers et agricoles et hausse des prix. - Réduction des possibilités d'emplois - Aggravation de la pauvreté - Réduction des possibilités d'accès à l'alimentation - Conflits sociaux multiformes 	<ul style="list-style-type: none"> - Dépérissement des végétaux dans les zones inondées - Destruction de la diversité biologique - Prolifération et diffusion des germes pathogènes - Érosion, dégradation et perte de fertilité des sols - Pollution des écosystèmes aquatiques - Ensablement des cours d'eau et appauvrissement du potentiel halieutique - Inondation et Pollution des points d'eau 	<ul style="list-style-type: none"> - Stress humain - Inondation et pollution des points d'eau - Fragilisation des conditions de vie des peuhls - Entrave aux activités d'élevage et baisse de revenus - Entrave aux activités agricoles et baisse de revenus - Entrave aux activités de pêche et baisse de revenus - Dysfonctionnement dans l'approvisionnement des marchés en produits forestiers et agricoles et hausse des prix. - Réduction des possibilités d'emplois - Aggravation de la pauvreté - Réduction des possibilités d'accès à l'alimentation - Conflits sociaux multiformes
	<ul style="list-style-type: none"> - Réduction du nombre de jours de croissance des plantes - Dépérissement des végétaux - Incendies des forêts galerie et autres types de savanes - Destruction de la diversité biologique - Destruction des partages - dégradation des écosystèmes - Accélération du processus de Sahélisation - Faible aptitude de filtrage de l'air via le couvert végétal - Émergence des vents de poussière - Diffusion des germes pathogènes 	<ul style="list-style-type: none"> - Stress humain - Pollution de l'air et risques élevés de maladies - Émigration des éleveurs - Baisse de revenus en matière d'élevage - Baisse de revenus en matière d'activité de chasse sportive - Baisse de revenus en matière d'exploitation des PFNL - Baisse de revenus en matière d'exploitation agricole - Baisse de revenus en matière pêche - Dysfonctionnement dans 	<ul style="list-style-type: none"> - Réduction du nombre de jours de croissance des plantes - Dépérissement des végétaux dans les zones inondées - Prolifération et diffusion des germes pathogènes - Érosion et perte de fertilité des sols - Pollution des écosystèmes aquatiques - Ensablement ou pollution des cours d'eau - Baisse de productivité dans le secteur de safari chasses - Baisse de productivité en matière 	<ul style="list-style-type: none"> - Stress humain - Inondation et pollution des points d'eau - Entrave aux activités de chasse sportive et baisse de revenus - Entrave aux activités d'élevage et baisse de revenus - Entrave aux activités d'exploitation agricole et baisse de revenus - Entrave aux activités de pêches et baisse de revenus - Dysfonctionnement dans l'approvisionnement des marchés en

Région 4	<ul style="list-style-type: none"> - Dégradation et perte des fertilités des sols - Tassement ou pollution des cours d'eau - Baisse de productivité dans le secteur de safari chasses - Baisse de productivité en matière de production de bois de feu - Baisse de productivité en matière de PFNL - Baisse de productivité en protéine venant de la faune sauvage - Baisse de productivité en matière d'élevage - Baisse de productivité au niveau de la pêche - Migration de la Faune sauvage 	<p>l'approvisionnement des marchés en produits forestiers et agricoles et hausse des prix.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réduction des possibilités d'emplois - Aggravation de la pauvreté - Réduction des possibilités d'accès à l'alimentation - Conflits sociaux multiformes 	d'élevage	<p>produits forestiers et agricoles et hausse des prix.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réduction des possibilités d'emplois - Aggravation de la pauvreté - Réduction des possibilités d'accès à l'alimentation - Conflits sociaux multiformes
Région 5	<ul style="list-style-type: none"> - Réduction du nombre de jours de croissance des plantes - Dépérissement des végétaux - Incendies des forêts galerie et autres types de savanes - Destruction de la diversité biologique - Dégradation du paturage - Dégradation des écosystèmes - Accélération du processus de Sahélisation - Faible aptitude de filtrage de l'air via le couvert végétal - Émergence des vents de poussière - Diffusion des germes pathogènes - Dégradation et perte des fertilités des sols - Tassement ou pollution des cours d'eau - Baisse de productivité dans le secteur de safari chasses - Baisse de productivité en matière de production de bois de feu - Baisse de productivité en matière de PFNL - Baisse de productivité en protéine venant de la faune sauvage - Baisse de productivité en matière d'élevage - Baisse de productivité au niveau de la pêche 	<ul style="list-style-type: none"> - Stress humain - Émigration des éleveurs - Baisse de revenus en matière d'élevage - Baisse de revenus en matière d'activité de chasse sportive - Baisse de revenus en matière d'exploitation des PFNL - Baisse de revenus en matière d'exploitation agricole - Baisse de revenus en matière pêche - Dysfonctionnement dans l'approvisionnement des marchés en produits forestiers et agricoles et hausse des prix. - Réduction des possibilités d'emplois - Aggravation de la pauvreté - Réduction des possibilités d'accès à l'alimentation - Conflits sociaux multiformes 	<ul style="list-style-type: none"> - Dépérissement des végétaux dans les zones inondées - Prolifération et diffusion des germes pathogènes - Érosion et perte de fertilité des sols - Pollution des écosystèmes aquatiques - Ensablement ou pollution des cours d'eau - Baisse de productivité dans le secteur de safari chasses - Baisse de productivité en matière d'élevage 	<ul style="list-style-type: none"> - Stress humain - Inondation et pollution des points d'eau - Risques élevés de maladies - Entrave aux activités de chasse sportive et baisse de revenus - Entrave aux activités d'élevage et baisse de revenus - Entrave aux activités d'exploitation agricole et baisse de revenus - Entrave aux activités de pêches et baisse de revenus - Dysfonctionnement dans l'approvisionnement des marchés en produits forestiers et agricoles et hausse des prix. - Réduction des possibilités d'emplois - Aggravation de la pauvreté - Réduction des possibilités d'accès à l'alimentation - Conflits sociaux multiformes
	<ul style="list-style-type: none"> - Réduction du nombre de jours de croissance des plantes - Dépérissement des végétaux - Incendies des Forêts - dégradation des écosystèmes forestiers - Accélération du processus de savanisation - Destruction de la diversité biologique - Réduction de l'aptitude de filtrage de l'air 	<ul style="list-style-type: none"> - Stress humain - Pollution de l'air et diffusion de germes pathogènes - Risques élevés de maladies - Baisse des revenus en matière de production des bois d'œuvre - Baisse de revenu en matière d'activité de chasse sportive 	<ul style="list-style-type: none"> - Dépérissement des végétaux dans les zones inondées - Destruction de la diversité biologique - Prolifération et diffusion des germes pathogènes - Érosion et perte des fertilités des sols - la pollution des écosystèmes aquatiques - Ensablement des cours d'eau et 	<ul style="list-style-type: none"> - Stress humain - Inondation et pollution des points d'eau. - Risques élevés de maladies - Entraves aux activités d'exploitation forestière et baisse de revenus - Entrave aux activités de chasse sportive et baisse de revenu

Région 6	<ul style="list-style-type: none"> ambiant via le couvert végétal - Diffusion des germes pathogènes - Dégradation et perte des fertilités des sols - Baisse de la productivité des sociétés forestières - Baisse de productivité en matière ligneuse ; - Baisse de productivité des sociétés de safari - Baisse de productivité en matière de PFNL - Baisse de productivité en protéine venant de la faune sauvage - Baisse de productivité en matière de production agricole 	<ul style="list-style-type: none"> - Baisse des revenus en matière d'exploitation des PFNL - Baisse de revenus en matière de production agricole - Réduction des possibilités d'emplois dans les sociétés forestières - Réduction des possibilités d'emplois dans les sociétés de safari - Dysfonctionnement dans l'approvisionnement des marchés en produits forestiers et agricoles et hausse des prix. - Relèvement du niveau de pauvreté - Réduction des possibilités d'accès à l'alimentation - Conflits sociaux multiformes 	<ul style="list-style-type: none"> appauvrissement du potentiel halieutique - Baisse de la productivité des sociétés forestières - Baisse de productivité en matière ligneuse ; 	<ul style="list-style-type: none"> - Entrave aux activités d'exploitation des PFNL baisse des revenus - Réduction des possibilités d'emplois dans les sociétés forestières - Réduction des possibilités d'emplois dans les sociétés de safari - Dysfonctionnement dans l'approvisionnement des marchés en produits forestiers et agricoles, et hausse des prix - Aggravation de la pauvreté - Réduction des possibilités d'accès à l'alimentation - Conflits sociaux multiformes
Région 7	<ul style="list-style-type: none"> - Réduction de nombre de jours de croissance des plantes - Dépérissement des végétaux - Incendie et dégradation des ceintures vertes - Tarnissement des points d'eau - Faible aptitude de filtrage de l'air via le couvert végétal - Développement des vents de poussière - Pollution de l'air et diffusion des germes pathogènes - Dégradation et perte de fertilité des sols - Baisse de productivité agricole - Dysfonctionnement dans l'approvisionnement des marchés en produits forestiers et agricoles et hausse des prix. - Aggravation de la pauvreté - Réduction des possibilités d'accès à l'alimentation - Erosion des sols 	<ul style="list-style-type: none"> - Stress humain - Diffusion des germes pathogènes - Dysfonctionnement dans l'approvisionnement des marchés en produits forestiers et agricoles, et hausse des prix. - Réduction des possibilités d'accès à l'alimentation - Famine - Conflits sociaux multiformes ; - Risques élevés d'incendie - Aggravation de la pauvreté 	<ul style="list-style-type: none"> - Erosion en nappe des sols - Inondation - Dégradation et perte des fertilités des sols - Prolifération et diffusion des germes pathogènes - Dégradation des ceintures vertes dans les zones inondées - Baisse de productivité agricole - Dysfonctionnement dans l'approvisionnement des marchés en produits forestiers et agricoles et hausse des prix. - Aggravation du niveau de pauvreté - Réduction des possibilités d'accès à l'alimentation - Conflits sociaux multiformes 	<ul style="list-style-type: none"> - Stress humain - Pollution des points d'eau - Risques élevés de maladies - Dysfonctionnement dans l'approvisionnement des marchés en produits forestiers et agricoles et hausse des prix. - Aggravation de la pauvreté - Réduction des possibilités d'accès à l'alimentation - Famine - Conflits sociaux multiformes - Risques élevés de bris ;

Tab. IX- Conséquences des risques climatiques sur le secteur forestier par région

Les régions de la RCA sont administrativement réparties de la manière suivante (fig. 10).

- Région 1** : Ombella Mpoko et Lobaye
- Région 2** : Membéré Kadeï, Sangha Mbaéré, Nana Mambéré
- Région 3** : Ouham et Ouham Péné
- Région 4** : Nana Gribizi, Bamingui Bangoran et Vakaga
- Région 5** : Kémo, Ouaka et Haute Kotto
- Région 6** : Basse Kotto, Mbomou et Haut Mbomou
- Région 7** : Région autonome de Bangui

La répartition par région des potentialités énergétiques de la RCA est représentée dans le tableau X indiqué ci-dessous. On remarque que l'énergie hydro-électrique couvre toute l'étendue du territoire national, alors que celles d'origine fossile (uranium, lignite) et éolienne sont moins représentées.

Types de sources d'énergie	Région (s) du pays concernée (s)
Biomasse (forêt)	Région1, Région2, Région6, Région7
Hydroélectricité	Toutes les regions
Pétrole	Région4
Solaire	Toutes les regions
Eolienne	Région2
Uranium	Région6

Tab. X : Potentialités énergétiques de la RCA par régions administratives (fig. 10)

b) Vulnérabilités du secteur énergétique en cas de risques liés aux brusques changements climatiques

La République Centrafricaine a un climat tropical humide, présentant du Sud au Nord 3 zonalités liées à la pluviométrie (Fig. 5) :

- ☞ Une zone climat guinéen-forestier (zone3) avec une pluviométrie annuelle de 1600 à 1800 mm ;
- ☞ Une zone soudano-Guinéen (zone2) avec une pluviométrie annuelle de 1000 à 1600 mm ;
- ☞ Une zone sahélo-soudanien (zone1) avec une pluviométrie inférieure à 800 mm à l'extrême Nord.

Les brusques variations des éléments du climat qui sont la pluviométrie et la température sont susceptibles d'affecter le secteur énergétique en Centrafrique.

Dès l'instant que l'hydroélectricité constitue la principale source d'énergie en Centrafrique, sa productibilité est donc intimement liée à la variation pluviométrique.

c) Différentes formes de vulnérabilités

Les principales formes de vulnérabilités possibles en cas de brusques changements climatiques à effets néfastes dépendent du type de la zone climatique représenté ci-haut, ainsi que de la nature des événements pluviométriques extrêmes dans les zones concernées. Ainsi les zones à

pluviométrie extrême (zone guinéen-forestier et zone sahélo-soudanais) seraient les plus affectées par les variabilités pluviométriques liées aux changements climatiques que la zone intermédiaire soudano-guinéen.

La mise en valeur de tous les sites hydro énergétiques existants constituerait une disponibilité de 500MW, soit 15 fois la puissance installée à Boali et une production annuelle en énergie électrique de 2 800 GW soit 40 fois la production actuelle de Boali.

d) Approches stratégiques du secteur énergétique

- **Au plan Institutionnel et législatif**

- Révision du Code portant libéralisation et réglementation des activités en matière d'électricité est disponible.
- Renforcement des capacités des deux agences qui sont mises en place :
 - Agence autonome de régulation du secteur d'électricité ;
 - Agence autonome d'électrification rurale ;
- Renforcer l'opérationnalité de la redevance spécifique qui est créée pour financer les agences et une partie des investissements du secteur.
- Renforcer l'opérationnalité du Cadre National de Politique énergétique en vue de réduire la pauvreté (2005-2015 : vision en vue de relever le taux d'accès des populations rurales à l'électricité de 0% (actuellement) à 10% (2015) ;
- Accélérer le processus visant l'Adhésion de la RCA aux Accords Cadres intergouvernementaux et inter sociétés d'électricité relevant du pool énergétique de l'Afrique Centrale ;
- Renforcer les capacités de la Commission « Production, Ressources naturelle et Environnement » que l'Assemblée Nationale a mise en place ;
- Privilégier les négociations en cours pour la réalisation du projet « Transfert des eaux de l'Oubangui vers le Lac Tchad partant de la construction du barrage de Palambo ».
- La Commission Internationale Congo-Oubangui-Sangha (CICOS), organe des bassins est opérationnelle et constitue une opportunité pour la gestion des potentialités des 3 bassins.

e) Cas type d'une vulnérabilité dans le secteur énergétique: Barrage hydroélectrique de la Mbali

Les séries de données hydroclimatiques existantes ainsi que leur évolutions montrent que la sécheresse de 1983 a eu des effets néfastes sur les ouvrages hydroélectriques de Boali. Depuis 1953-1995, l'évolution de la pluviométrie dans le bassin versant de Mbali a montré une alternance de périodes humides et de périodes sèches plus longues. Les hauteurs des précipitations montrent une baisse de -8%, particulièrement accusée vers 1968, année marquant une sécheresse exceptionnelle par son ampleur (Fig.3). Parallèlement, les apports liquides de la Mbali à Boali mettent en évidence des déficits de l'ordre de 10% (1967-1989). Depuis 1971 l'hydraucité de la Mbali n'a cessé de décroître malgré la stabilisation des précipitations.

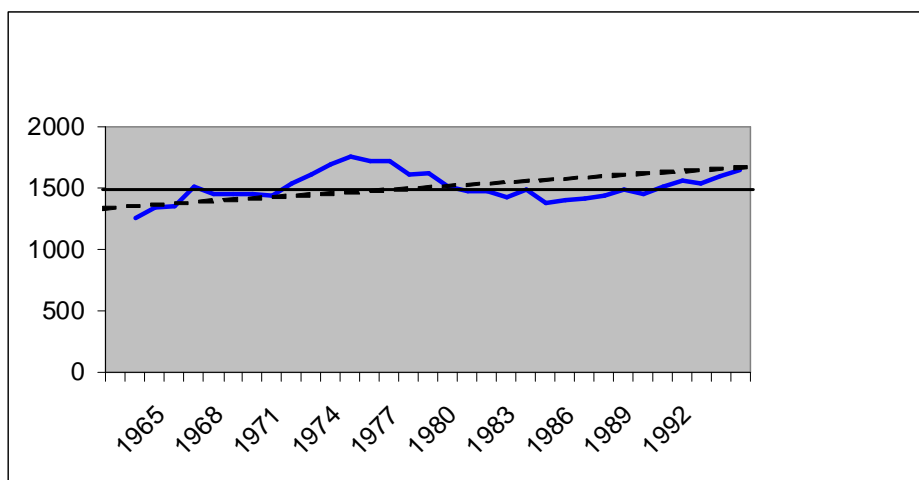


Fig. 14 : Evolution interannuelle de la pluviométrie en RCA de 1953 à 1995.

Cependant les données les plus récentes (figure 4) montrent que la pluviométrie dans la région a une tendance à la hausse, avec des pics allant de 248mm à 377,1mm et une forte baisse en périodes sèches entre 0 et 50 mm.

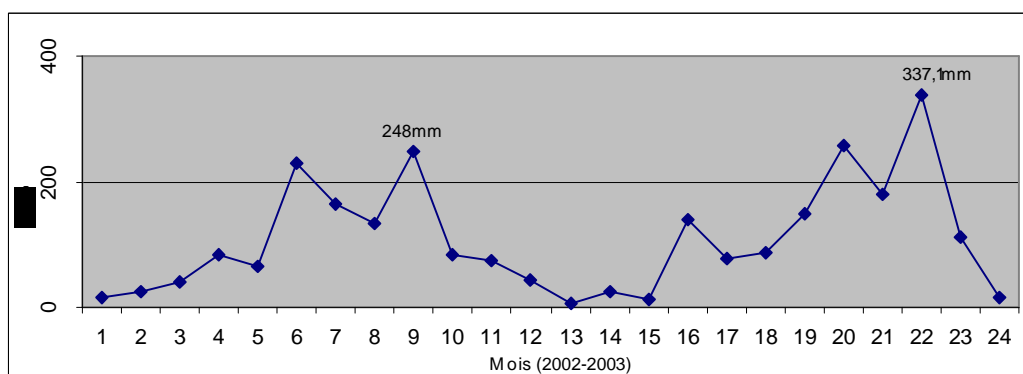


Fig. 15 : Evolution mensuelle de la pluviométrie à Bangui de 2002-2003

De tous ces constats, toutes formes de vulnérabilités dues aux effets de changements brusques de climat aggraveraient les situations existantes déjà perturbées par les variabilités climatiques naturelles (sécheresses), avec de graves conséquences sur les potentialités hydro énergétiques de la Mbali.

3– 4 – SANTE

a) Contexte socio-sanitaire de la RCA

Sur le plan administratif la RCA compte 7 régions administratives (fig. 10) parmi lesquelles figure Bangui la capitale, 16 préfectures, 69 sous préfectures et 174 communes. La moitié de la population se trouve à l'ouest (**régions 1, 2, 3, 7**) avec une forte concentration dans la capitale (**région 7**). Selon le RGPH 2003, les zones minières (diamant et or) localisées dans le Sud – Ouest sont des zones attractives. Aussi les zones agro-sylvo-pastorales rassemblent une bonne partie de la population. La population du sexe féminin est généralement analphabète, (plus de 60 %). Cette population est légèrement majoritaire dans la population générale (Tab. XI).

REGIONS	Deux sexes	%	Masculin	%	Féminin	%
ENSEMBLE	3.895.139	100,0	1.939.326	100,0	1.955.813	100,0
REGION 1	603.599	15,5	300.872	15,5	302.727	15,5
REGION 2	699.535	18,0	351.851	18,1	347.684	17,8
REGION 3	799.727	20,5	392.721	20,3	407.006	20,8
REGION 4	512.946	13,2	252.586	13,0	260.360	13,3
REGION 5	185.800	4,8	93.860	4,8	91.940	4,7
REGION 6	470.761	12,1	232.430	12,0	238.331	12,2
REGION 7	622.771	16,0	315.006	16,2	307.765	15,7

Tab. XI : Répartition de la population par sexe selon les régions.

Source : RGPH 2003

Le pays est encore loin des Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD). A l'insuffisance du personnel sanitaire, s'ajoutent la dégradation et l'inadéquation des structures sanitaires, des problèmes liés à un taux de mortalité élevé et ceux liés à l'approvisionnement en eau potable. La pandémie du VIH qui selon une cartographie réalisée en 2002 présente une prévalence moyenne de l'ordre de 15%.

La RCA, dans sa partie Nord (**région 3**), se trouve dans la ceinture méningitique ; à chaque saison sèche il y a de très forte probabilité d'épidémie de méningite à méningocoque.

Les maladies sont essentiellement celles des zones tropicales avec une population essentiellement jeune. Plus de 25% de la population en zone rurale se trouve à plus de 10 kilomètres d'une formation sanitaire.

Près de la moitié de la population n'a pas accès à l'eau potable. Moins de 15% disposent de lieu d'aisance. Les maladies liées au comportement, à l'environnement sont encore nombreuses. Un code d'hygiène a été élaboré en 2003.

Les prestations, les programmes, les politiques dépendent beaucoup de l'appui extérieur. Bien qu'ayant atteint 10%, le budget se trouve souvent confronté à un problème de décaissement. Il y a environ 1 médecin pour 40. 000 hbts en 2004 (norme 1 médecin pour 20 000hbts).

La santé est influencée par : la capacité du corps à s'adapter, la qualité et la quantité d'eau, la température, la relation humaine avec la végétation et ses hôtes nuisibles, les habitudes de vie de travail, les microbes existants, les connaissances des problèmes et risques et l'existence des services efficaces appropriés. L'analyse de ces différents éléments va permettre de présenter les vulnérabilités et les interventions sanitaires qui sont susceptibles d'avoir des relations avec le changement climatique dans le cadre des PANA.

Les problèmes sanitaires liés au climat, au changement climatique sont faiblement perçus par la population en général. Les mécanismes de gestion rationnelle de ces problèmes sont inexistants. Certains de ces problèmes notamment ceux qui sont aigus sont partiellement pris en charge par le secteur de la santé dans le cadre des activités de routine. L'aspect prévention est très peu envisagé.

La saison sèche est propice à l'apparition de beaucoup de maladies ; on distingue la saison sèche rude, la saison sèche aiguë et récurrente ; l'eau est rare. Celle qu'on trouve est de très mauvaise qualité et on s'en sert pour la boisson la toilette la lessive et la vaisselle. Elle est à l'origine de prédominance des maladies telles que typhoïde, hypertension artérielle, infection respiratoire aiguë, méningite, maladies diarrhéiques, rougeole. Cette particularité couvre les préfectures de Ouaka, Ouham, Ouham-Pende, Mambere Kadei, Nana Mambere, Haute Kotto, Mbomou, Haut Mbomou, Vakaga, Bamingui Bangorom. La rareté des produits alimentaires augmente la pauvreté et la malnutrition. Le manioc, aliment de base n'est plus suffisamment produit à cause de rareté d'eau dans un contexte où le stockage des denrées alimentaires n'est pas assez développé. Le paludisme sévit toute l'année et dans presque tout le pays. Les parasitoses, la fièvre typhoïde, la diarrhée sont toujours présentes ainsi que le paludisme. En 2005, le nouveau programme de paludisme a démarré avec l'appui du Fond Mondial pour la Santé.

Les effets néfastes du changement climatique sur la population existent. Il serait souhaitable que des études spécifiques soient menées dans un bref délai pour rendre plus parlant et convainquant. Les rapports qui parviennent au SNIS montrent bien certaines périodes de flambées des maladies qui cadrent au phénomène du changement climatique.

La population centrafricaine vulnérable est essentiellement constituée de femmes, d'enfants et de quelques vieillards. Il existe également des albinos, des personnes immunodéprimées, des malades de drépanocytose, des obèses et quelques grands malades non catégorisés comme les malades de rhumatisme. La population la plus vulnérable serait majoritairement représentée par les enfants de moins de 5 ans et les femmes enceintes.

b) Evaluation des Vulnérabilités du secteur sanitaire par régions

Insuffisance de moyens d'existence, beaucoup de cas de méningite, typhoïde, choléra augmentation des maladies parasitaires et virales, pénurie de manioc, déshydratation (Tab. XII).

Région (s)	Formes de vulnérabilités liées aux risques climatiques
Région1	Zone de réveil du foyer de trypanosomiase, IRA
Région 2	Trypanosomiase, maladies diarrhéiques, IRA
Région 3	Onchocercose, méningite, bilharziose, maladies diarrhéiques, IRA
Région 4	Bilharziose, ankylostomiase, maladies diarrhéiques, IRA, maladies de la peau
Région 5	Maladies diarrhéiques, insuffisance d'accès à l'eau potable
Région 6	Trypanosomiase, maladies de la peau, insuffisance d'accès à l'eau potable
Région 7	Hépatite E, infection respiratoire aiguë, maladies diarrhéiques, maladies de la peau

Tab. XII – Approche synthétique des formes de vulnérabilités du secteur santé par région

c) Stratégies d'adaptation aux risques climatiques possibles

- 1 - Vaccination des enfants de moins de 5 ans contre les maladies cibles du Programme de Vaccination (PEV), journée nationale de vaccination ;
- 2 - Vaccination en tant que riposte à une flambée de méningite cérébro spinale à méningocoques
- 3 - Distribution généralisée de médicament ;
- 4 - Distribution de l'ivermectine surtout dans les zones d'onchocercose, du chloramphénicol dans la ceinture de méningite, de vitamine A ;
- 5 - Sensibilisation de la population à protéger les aliments ;
- 6 - Approvisionnement en eau saine et assainissement.

3– 5 – RESSOURCES EN EAU

a) Contexte et Utilisation de l'Eau en RCA

Le riche réseau hydrographique est principalement constitué de deux bassins. Au niveau du bassin du Chari, les eaux sont drainées vers le nord en direction du lac Tchad qui devient le réservoir de captage. Les eaux du bassin oubanguien sont drainées vers le sud en direction de la mer, ce qui explique la séparation nette du pays par la dorsale oubanguienne.

La situation du potentiel en eau est cependant préoccupante. Ces deux bassins constituent de véritables châteaux d'eau pour les pays d'Afrique centrale. Malheureusement ils connaissent deux problèmes majeurs: i) leur volume baisse régulièrement d'année en année; ii) la qualité des eaux de surface se dégrade elle aussi, particulièrement l'eau des rivières, des sources, des marigots et des puits traditionnels qui fournissent l'eau de consommation à plus de 60 pour cent de la population. L'eau de forage et l'eau courante restent des denrées rares pour la majorité des centrafricains.

Les ressources renouvelables internes des eaux de surface sont estimées à $141 \text{ km}^3/\text{an}$, tandis que les ressources en eau renouvelables internes souterraines sont évaluées à $56 \text{ km}^3/\text{an}$. En calculant que ces $56 \text{ km}^3/\text{an}$ constitue la partie commune entre eaux de surface et eaux souterraines, les ressources en eau renouvelables internes totales s'élèvent à $141 \text{ km}^3/\text{an}$.

En 2000, les prélèvements d'eau étaient estimés à 22 millions de m^3 , dont un million pour l'agriculture (77 pour cent), 17 millions pour les usages domestiques (18 pour cent) et 4 millions pour l'industrie (5 pour cent) (Tab. XIII et Fig. 16).

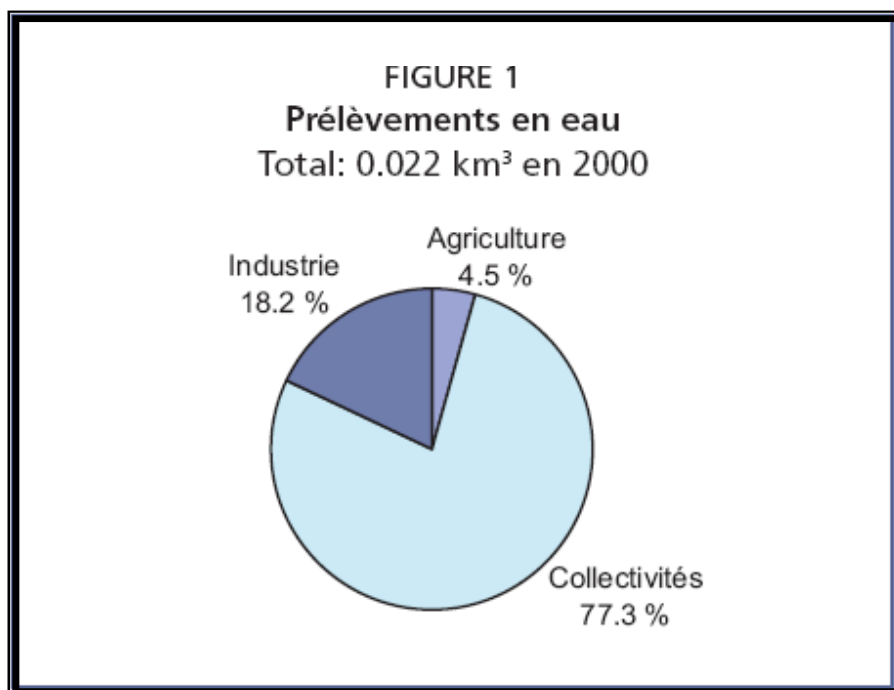


Fig. 16 – Prélèvements sectoriels en eau de la République Centrafricaine

b) Perspectives pour la Gestion de l'Eau en Agriculture

La République centrafricaine est comprise dans les bassins du fleuve Congo (Zaïre) et du lac Tchad. Elle est membre de la Commission du bassin du lac Tchad depuis 1994.

La population, du fait de la pauvreté, vit pour l'essentiel de l'exploitation des ressources naturelles. Avec la poussée démographique et la rareté des ressources, le mécanisme de gestion des conflits relatifs à l'exploitation des ressources deviendra l'une des priorités à gérer dans l'avenir, notamment si la pression s'accroît.

En 2003, les stratégies ont légèrement évolué et passent désormais par la maîtrise et la gestion de l'eau, la concrétisation du programme d'infrastructure, et la gestion et la préservation des ressources naturelles.

TABEAU 2

L'eau: ressources et prélèvement

Les ressources en eau renouvelables

Précipitations moyennes		1 343	mm/an
		837	10 ⁹ m ³ /an
Ressources en eau renouvelables internes		141.0	10 ⁹ m ³ /an
Ressources en eau renouvelables réelles totales		144.4	10 ⁹ m ³ /an
Indice de dépendance		2.4	%
Ressources en eau renouvelables réelles totales par habitant	2004	36 912	m ³ /an
Capacité totale des barrages		-	10 ⁶ m ³

Prélèvements en eau

Prélèvement total en eau	2000	22	10 ⁶ m ³ /an
- irrigation + élevage	2000	1	10 ⁶ m ³ /an
- collectivités	2000	17	10 ⁶ m ³ /an
- industrie	2000	4	10 ⁶ m ³ /an
• par habitant	2000	6	m ³ /an
• en % des ressources en eau renouvelables réelles totales	2000	0.02	%

Ressources en eau non conventionnelles

Volume d'eaux usées produit		-	10 ⁶ m ³ /an
Volume d'eaux usées traité		-	10 ⁶ m ³ /an
Réutilisation des eaux usées traitées		-	10 ⁶ m ³ /an
L'eau dessalée produite		-	10 ⁶ m ³ /an
Réutilisation des eaux de drainage		-	10 ⁶ m ³ /an

Tab. XIII – Ressources et prélèvement (utilisation) en eau de la République Centrafricaine

V – IDENTIFICATION ET FORMULATION DES ACTIVITES PRIORITAIRES PANA

1 – Contexte de définition des activités potentielles PANA

L'équipe PANA après avoir recueilli les suggestions des Partenaires en matières d'options urgentes d'adaptation, les communautés locales, parmi d'autres acteurs, ont eu la priorité de contribuer à la formulation des options, afin de permettre que les options sélectionnées répondent de manière adéquate à leurs besoins les plus urgents et immédiats en matière d'adaptation.

Par ailleurs, l'équipe PANA s'est inspirée des Lignes directrices PANA (Tab. VI), qui proposent entre autres, que les priorités en matière de développement soient prises en considération dans la formulation des activités prioritaires, notamment les mesures de lutte contre la pauvreté, notamment le DSPR.

L'identification et la formulation des activités prioritaires PANA s'est fait en adoptant l'approche contextuelle schématisée par la figure suivante (fig. 17).

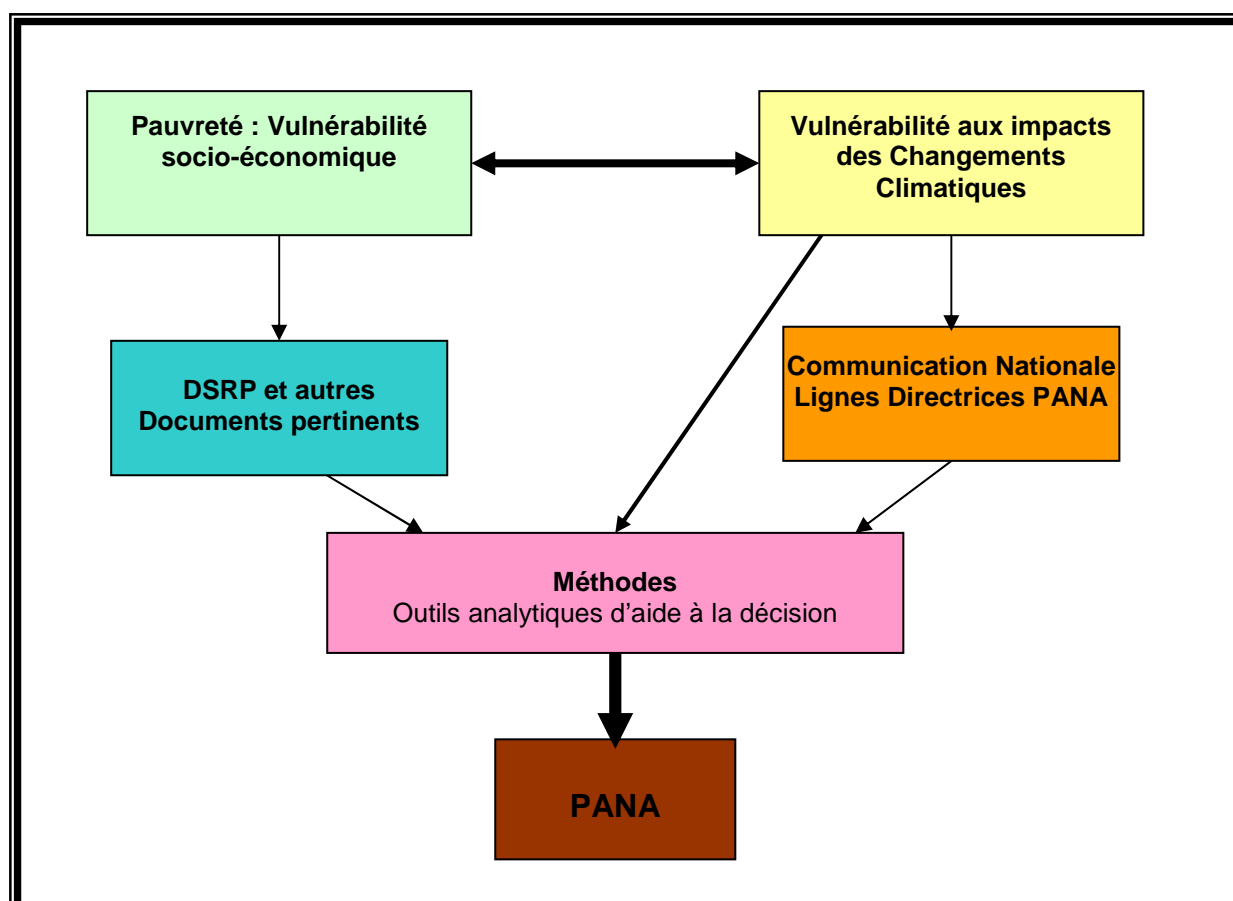


Fig. 17 – Schéma présentant le contexte de définition des activités potentielles PANA

2 – Synthèse des secteurs retenus pour des activités potentielles PANA de la RCA

Les consultations menées tout au long du processus PANA ont permis d'identifier des secteurs et régions vulnérables de la RCA. Ainsi l'Equipe PANA a retenu principalement 5 secteurs plus une (1) à la transversales des cinq (5) autres qui sont identifiés comme étant les plus vulnérables en RCA et, cela quelque soit les (7) régions du pays (fig. 10).

Par la suite, l'Equipe a entrepris le processus de hiérarchisation (prioritisation 1 à 3), des options et d'analyse des activités PANA sur la base de cette première sélection (fig. 18).

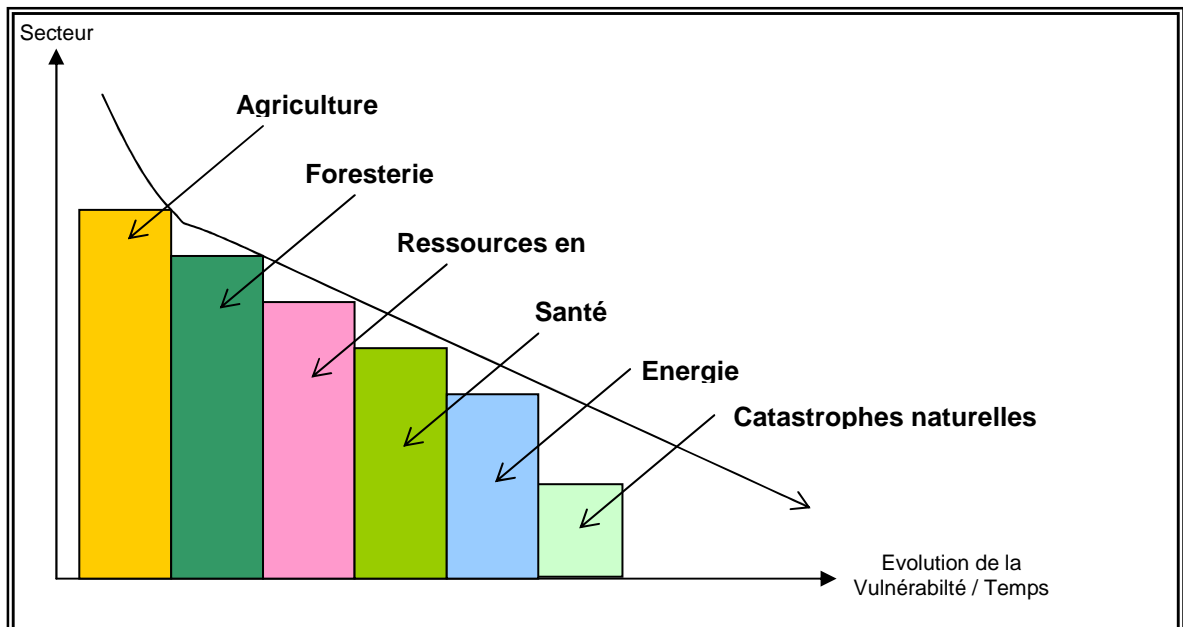


Fig. 18 – Aperçu synthétique des secteurs vulnérables sélectionnés en RCA en vue de la priorisation

3 – Selection des Critères de priorisation des Options urgentes d'adaptation

a) Prioritisation 1(AMC1)

Après avoir réaliser l'étude des vulnérabilités sectorielles sur la base d'une approche participative, l'Equipe PANA a procédé à la sélection des critères de hiérarchisation des activités prioritaires dans les différents secteurs retenus. L'équipe a utilisé entre autres l'Analyse Multicritère (AMC) qui a permis de prendre en compte des variables et paramètres qualitatifs, et qui intègrent les informations nécessaires concernant le degré d'effets néfastes des changements climatiques. Six critères de priorisation ont été retenues et ont permis de réaliser une première hierarchisation à l'échelle des secteurs. Il s'agit de :

1. **Risque de perte de Vie (RpV) ;**
2. **Risque de perte de Qualité de Vie (RpQV)**
3. **Evidence de l'implication des changements climatiques (EICC)**
4. **Contribution à la Lutte contre la Pauvreté / Développement Durable (CcLP/DD)**
5. **Faisabilité / Durabilité / Sécurité (FDS)**
6. **Bénéfice pour l'Environnement (BE)**

Le tableau suivant (tab. XIV) présente la première priorisation qui concerne les secteurs identifiés. Les scores des secteurs en fonction des critères retenus fixent définitivement les secteurs clés vulnérables aux risques climatiques en RCA. Il s'agit de :

1. **Agriculture et Sécurité Alimentaire**
2. **Foresterie et Agroforesterie**
3. **Ressources en Eau**
4. **Santé**
5. **Energie**
6. **Catastrophes naturelles**

PRINCIPAUX SECTEURS IDENTIFIES SUSCEPTIBLES DE VULNERABILITE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE EN RCA							
	Agriculture / Sécurité Alimentaire	Foresterie/ Agroforesterie	Ressources En eau	Santé	Energie	Catastrophes naturelles	
Critères de priorisation	↓	↓	↓	↓	↓	↓	Score/critère ↓
1- Risque de perte de vie (RpV)	⇒ 4	3	4	4	2	3	⇒ 3,33
2- Risque de perte de qualité de vie (RpQV)	⇒ 5	4	4	5	3	3	⇒ 4
3- Evidance de l'implication des changements climatiques (EICC)	⇒ 5	4	4	3	3	3	⇒ 3,66
4- Contribution à la Lutte contre la pauvreté / Développement Durable (ClcP/DD)	⇒ 5	4	4	5	4	2	⇒ 4
5- Faisabilité / Durabilité / Sécurité (FDS)	⇒ 4	3	3	4	3	2	⇒ 3,16
6- Bénéfice pour l'Environnement (BE)	⇒ 4	4	4	3	3	4	⇒ 3,67
Score / Secteur	⇒ 4,5	3,67	3,83	4	3	2,83	

Tableau XIV - *Prioritisation 1* des activités sectorielles d'adaptation en fonction des principaux critères retenus : 0 = pas d'impact* ; 1= Existence / trace d'impact minime ; 2= faible impact ; 3= Impact assez important (sensible) ; 4= Impact important ; 5= Impact très important. *= impact peut être remplacé par incidence

Le tableau suivant (tab. XV) présente la deuxième prioritisation relative aux options identifiées dans les 6 secteurs retenus lors de la première prioritisation. Ce tableau montre qu'une moyenne de 6 options est définie par secteur clé.

Chacune des options par secteur a fait l'objet d'une prioritisation en fonction des 6 critères retenus. Grâce à cette deuxième prioritisation, l'Equipe PANA peut procéder par élimination des options moins intéressantes en tenant compte de la pertinence de ces dernières par rapport aux 6 critères appliqués.

c) **Prioritisation 3 : classement définitif des options prioritaires d'adaptation (AMC3)**

Le tableau suivant (tab. XVI) présente la troisième prioritisation qui permet de classer définitivement les options identifiées et retenues dans les 6 secteurs après la première et la deuxième prioritisation. Les autres critères (de l'AMC) de classement définitif sont :

- 1- AME : Accords multilatéraux en Environnement** (= Synergie CCNUCC avec la CCD et la CDB : 0 à 100) ;
- 2- ACB / ACE : Analyse Coût / Bénéfice / Efficacité** (= Pertes évitées par les populations pauvres = (\$/habitant / an) ;
- 3- PO/CB : Pertinence de l'Option au regard des 6 critères basiques** prédéfinis (=Groupes et ressources vulnérables (1 à 5) ;
- 4- DSRP : Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté** (=Impact sur la croissance économique des populations pauvres. Taux de croissance (%)) ;

Cette troisième priorisation (AMC3) permet de classer définitivement les options sectorielles retenues.

ACTIVITES PRIORITAIRES OPTIONNELLES / SECTEUR CLE SUSCEPTIBLE DE VULNERABILITE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE						
Option Secteur	Option 1	Option 2	Option 3	Option 4	Option 5	Option 6
1- Agriculture / Sécurité alimentaire (4,5)	Conséquences CC sur la variabilité et la diversité et la production des ressources agricoles Score = 6/6 = 1	Conséquences brusques changements climatiques sur la sécurité alimentaires des populations rurales Score = 6/6 = 1	Conséquences des variabilités climatiques et de la météorologie dans la qualité des ressources agricoles et conséquences Score = 5/6 = 0,83	Conséquences d'une prolongation de la saison sèche sur le calendrier agricole et la sécurité alimentaire Score = 5/6 = 0,83	Influence d'une saison des pluies prolongée et conséquences sur le calendrier agricole des populations rurales Score = 6/6 = 1	Hausse de la température et modification du calendrier agricole avec les conséquences sur la sécurité alimentaire Score = 6/6 = 1
2 – Santé (4)	Lutte contre la Recrudescence des maladies saisonnières Score = 6/6	Prévention des risques des maladies liées aux variabilités climatiques Score = 6/6	Actions précoces en vue de prévenir les morts subites liées aux brusques changements climatiques Score = 6/6	Recensement et classement des maladies et troubles physiologiques liés à la variation météorologique Score = 5/6=0,83	Implication effective des variabilités climatiques et/ou changement climatique sur les pathologies dues à la malnutrition Score = 4/6= 0,67	Contribution / Accentuation et augmentation des pathologies et maladies opportunistes du HIV Score = 5/6=0,83
3 – Ressources en eau (3,83)	Conséquences des variabilités climatiques sur les ressources en eau Score = 6/6=1	Conséquences des brusques changements climatiques sur la qualité des ressources en eau (contamination, maladies hydriques...) Score = 6/6=1	Réchauffement (augmentation de la température) et rareté des ressources en eau dans les régions nord de la RCA Score = 5/6=0,83	Conséquences de la rareté et / ou l'accès aux ressources en eau de bonne qualité Score = 5/6=0,83	Influence de la rareté et de la qualité des ressources en eaux sur la production agricole et l'écosystème forestier Score = 6/6=1	
4 – Foresterie/ Agroforesterie (3,67)	Influence des variabilités climatique et météorologique à la dégradation des forêts Score = 5/6=0,83	Implication des changements climatiques dans les productions forestières et agroforestières Score = 6/6=1	Diminution de la production forestière /agroforestière liée aux variabilités climatiques e météorologiques Score =5/6=0,83	Impact des changements climatiques dans la production agroforestière et conséquences pour les populations locales Score = 4/6=0,67	Conséquences des changements climatiques sur les calendriers agroforestiers Score = 4/6=0,67	Conséquences des Changements climatiques sur la diversité biologique des espèces forestières / agroforestières Score = 4/6=0,67
5 – Energie (3)	Mise en œuvre d'un projet d'électrification rurale dans les régions affectées par des graves changements climatiques Score = 4/6=0,67	Augmentation de la pauvreté rurale liée aux difficultés de la production d'hydroélectricité (ressources en eau inexistantes ou insuffisantes pour cause de CC) Score = 5/6=0,83	Hydroélectricité et changements climatiques : comment s'adapter et mettre en œuvre des projets pour les populations locales Score = 4/6=0,67			
6 – Catastrophes naturelles (2,83)	Augmentation de la saison des pluies (augmentation de la pluviosité) et conséquences pour les populations rurales Score = 4/6=0,67	Conséquences d'un brusque changement climatique (pluies diluviennes de plusieurs jours) sur les populations rurales Score = 4/6=0,67	Conséquences d'une inondation prolongée sur les populations riveraines Score = 5/6=0,83	Conséquences d'une augmentation brusque de la température sur les populations et principaux secteurs de l'économie nationale Score = 5/6=0,83		

Tableau XV - Priorisation 2 (Etape 1 du classement) des activités prioritaires (sectorielles) d'adaptation en fonction des principaux critères retenus : 0= pas d'impact* ; 1= Existence / trace d'impact minime ; 2= faible impact ; 3= Impact assez important (sensible) ; 4= Impact important ; 5= Impact très important. *= impact peut être remplacé par incidence. NB : entre 0 (= 0/6) et 1(=6/6)

CRITERES DE CLASSEMENT DES OPTIONS PRIORITAIRES D'ADAPTATION (AMC 3)					
Score	Option/Secteur	PO/CB (1 à 5)	ACB/ ACE (\$/hab)	AME Synergie (=0 –100)	DSRP (% Lutte contre la Pauvreté)
SECTEUR 1 : AGRICULTURE & SECURITE ALIMENTAIRE → Score = 4,5 /6					
1 (score =3,7)	Option 1 : Atténuer les Conséquences des CC sur la diversité et la production des ressources agricoles Score = 6/6 = 1	5 (1)	500 (1)	80 (0,8)	90 (0,9)
2 (Score= 3,5)	Option 2 : Lutte contre les effets néfastes des brusques changements climatiques sur la sécurité alimentaire des populations rurales Score = 6/6 = 1	5 (1)	500 (1)	70 (0,7)	80 (0,8)
3 (Score=2,3)	Option 3 : Atténuer les effets conséquences néfastes des variabilités climatiques et de la météorologie dans la qualité des ressources agricoles et ses conséquences Score = 5/6 = 0,83	3 (0,6)	300 (0,6)	50 (0,5)	60 (0,6)
4 (Score=2,4)	Option 4 : Alternatives aux conséquences d'un allongement de la saison sèche sur le calendrier agricole et la sécurité alimentaire Score = 5/6 = 0,83	3 (0,6)	300 (0,6)	60 (0,6)	65 (0,6)
5 (Score=3,3)	Option 5 : Gestion de l'influence d'une saison des pluies prolongée et de ses conséquences sur le calendrier agricole des populations rurales Score = 6/6 = 1	4 (0,8)	500 (1)	70 (0,7)	80 (0,8)
6 (Score=2,9)	Option 6 : Lutter contre une brusque hausse de la température avec modification du calendrier agricole et conséquences sur la sécurité alimentaire Score = 6/6 = 1	4 (0,8)	400 (0,8)	60 (0,6)	70 (0,7)
SECTEUR PRIORITAIRE 2 : SANTE → Score = 4/6					
7 (Score=3,4)	Option 1 : Lutte contre la Recrudescence des maladies saisonnières Score = 6/6	5 (1)	500 (1)	50 (0,5)	90 (0,9)
8 (Score= 3,3)	Option 2 : Prévention des risques des maladies liées aux variabilités climatiques Score = 6/6	5 (1)	500 (1)	60 (0,6)	70 (0,7)
9 (Score=2,9)	Option 3 : Actions précoces en vue de prévenir les morts subites liées aux brusques changements climatiques Score = 6/6	5 (1)	400 (0,8)	50 (0,5)	60 (0,6)
10 (Score =2,5)	Option 4 : Recensement et classement des maladies et troubles physiologiques liés à la variation météorologique Score = 5/6=0,83	4 (0,8)	300 (0,6)	50 (0,5)	60 (0,6)
11 (Score =2,1)	Option 5 : Implication effective des variabilités climatiques et/ou changement climatique sur les pathologies dues à la malnutrition Score = 4/6= 0,67	2 (0,4)	50 (0,5)	50 (0,5)	70 (0,7)
12 (Score =2,5)	Option 6 : Contribution / Accentuation et augmentation des pathologies et maladies opportunistes du HIV Score = 5/6=0,83	4 (0,8)	300 (0,6)	50 (0,5)	60 (0,6)
SECTEUR PRIORITAIRE 3 : RESSOURCES EN EAUX → Score = 3,83/6					
13 (Score =3,5)	Option 1 : Conséquences des variabilités climatiques sur les ressources en eau Score = 6/6=1	5 (1)	500 (1)	60 (0,6)	90 (0,9)
14 (Score=3,2)	Option 2 : Conséquences des brusques changements climatiques sur la qualité des ressources en eau (contamination, maladies hydriques...) Score = 6/6=1	5 (1)	500 (1)	50 (0,5)	70 (0,7)
15 (Score =2,9)	Option 3 : Réchauffement (augmentation de la température) et rareté des ressources en eau dans les régions nord de la RCA Score = 5/6=0,83	4 (0,8)	400 (0,8)	50 (0,5)	80 (0,8)
16 (Score =2,5)	Option 4 : Conséquences de la rareté et / ou l'accès aux ressources en eau de bonne qualité Score = 5/6=0,83	4 (0,8)	300 (0,6)	50 (0,5)	60 (0,6)

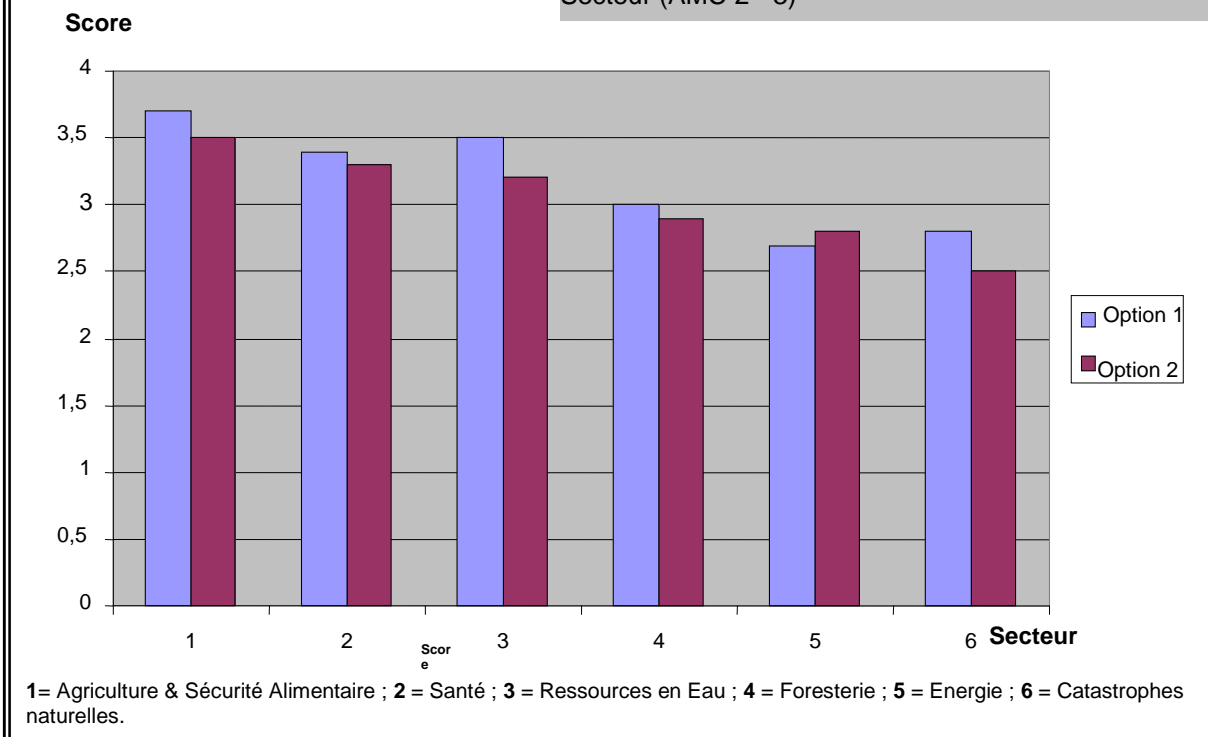
17 (Score =2,8)	Option 5 : Influence de la rareté et de la qualité des ressources en eaux sur la production agricole et l'écosystème forestier Score = 6/6=1	5 (1)	50 (0,5)	70 (0,7)	60 (0,6)
SECTEUR PRIORITAIRE 4 : FORESTERIE & AGROFORESTERIE → Score = 3,67/6					
18 (Score=2,7)	Option 1 : Influence des variabilités climatique et météorologique à la dégradation des forêts Score = 5/6=0,83	4 (0,8)	300 (0,6)	70 (0,7)	60 (0,6)
19 (Score = 3)	Option 2 : Implication des changements climatiques dans les productions forestières et agroforestières Score = 6/6=1	5 (1)	400 (0,8)	50 (0,5)	70 (0,7)
20 (Score =2,9)	Option 3 : Diminution de la production forestière /agroforestière liée aux variabilités climatiques e météorologiques Score =5/6=0,83	4 (0,8)	400 (0,8)	50 (0,5)	80 (0,8)
21 (Score =2,1)	Option 4 : Impact des changements climatiques dans la production agroforestière et conséquences pour les populations locales Score = 4/6=0,67	3 (0,6)	200 (0,4)	50 (0,5)	60 (0,6)
22 (Score =2,5)	Option 5 : Conséquences des changements climatiques sur les calendriers agroforestiers Score = 4/6=0,67	3 (0,6)	300 (0,5)	70 (0,7)	70 (0,7)
23 (Score =2,6)	Option 6 : Conséquences des Changements climatiques sur la diversité biologique des espèces forestières / agroforestières Score = 4/6=0,67	3 (0,6)	300 (0,5)	90 (0,9)	60 (0,6)
SECTEUR PRIORITAIRE 5 : ENERGIE → Score = 3/6					
24 (Score =2,5)	Option 1 : Mise en œuvre d'un projet d'électrification rurale dans les régions affectées par des graves changements climatiques Score = 4/6=0,67	3 (0,6)	400 (0,8)	50 (0,5)	60 (0,6)
25 (Score =2,8)	Option 2 : Augmentation de la pauvreté rurale liée aux difficultés de la production d'hydroélectricité (ressources en eau inexistante ou insuffisante pour cause de CC) Score = 5/6=0,83	4 (0,8)	400 (0,8)	50 (0,5)	70 (0,7)
26 (Score =2,7)	Option 3 : Hydroélectricité et changements climatiques : comment s'adapter et mettre en œuvre des projets pour les populations locales Score = 4/6=0,67	3 (0,6)	400 (0,8)	50 (0,5)	80 (0,8)
SECTEUR PRIORITAIRE 6 : CATASTROPHES NATURELLES → Score = 2,83					
27 (Score =2,4)	Option 1 : Augmentation de la saison des pluies (augmentation de la pluviosité) et conséquences pour les populations rurales Score = 4/6=0,67	3 (0,6)	300 (0,6)	60 (0,6)	60 (0,6)
28 (Score =2,8)	Option 2 : Conséquences d'un brusque changement climatique (pluies diluviennes de plusieurs jours) sur les populations rurales Score = 4/6=0,67	3 (0,6)	500 (1)	50 (0,5)	70 (0,7)
29 (Score =2,5)	Option 3 : Conséquences d'une inondation prolongée sur les populations riveraines Score = 5/6=0,83	4 (0,8)	500 (1)	50 (0,5)	60 (0,6)
30 (Score=2,2)	Option 4 : Conséquences d'une augmentation brusque de la température sur les populations et principaux secteurs de l'économie nationale Score = 5/6=0,83	4 (0,8)	300 (0,3)	50 (0,5)	60 (0,6)

AME : Accord Multilatéraux en Environnement (Synergie CCCNUCC avec CCD et CDB) – **AMC :** Analyse multicritère – **ACB :** Analyse Coût/Bénéfice – **ACE :** Analyse Coût/Efficacité – **PO/CB :** pertinence de l'Option au regard des critères basiques prédéfinis (voir plus haut) – **DSRP :** Document Stratégique de Réduction de la Pauvreté.

Tab. XVI : troisième priorisation (AMC 3) des options sectorielles d'adaptation aux risques climatiques en RCA : *classement définitif des options.*

A l'issu de cette troisième sélection (AMC3), deux (2) options prioritaires les mieux classées sont retenues. Ainsi, sur la trentaine (30) d'options initialement proposées, une douzaine (12) a été retenue. Le classement final est illustré par le diagramme suivant (fig.19) :

Fig. 19 - Classement des options prioritaires par Secteur (AMC 2 - 3)



Ce graphique montre que les options retenues par secteur se répartissent comme suit :

1 - Agriculture & Sécurité Alimentaire :

Option 1 : Atténuation des Conséquences des CC sur la diversité et la production des ressources agricoles ;

Option 2 : Lutte contre les effets néfastes des brusques changements climatiques sur la sécurité alimentaire des populations rurales

Option finale : *Atténuation des conséquences des risques climatiques sur la production agricole et la Sécurité alimentaire (1)*

2 - Santé :

Option 1 : Lutte contre la Recrudescence des maladies saisonnières ;

Option 2 : Prévention des risques des maladies liées aux variabilités climatiques ;

Option finale : *Prévention des maladies saisonnières en zones rurales (2).*

3- Ressources en Eau

Option 1 : Conséquences des variabilités climatiques sur les ressources en eau ;

Option 2 : Conséquences des brusques changements climatiques sur la qualité des ressources en eau (contamination, maladies hydriques...) ;

Option finale : *Gestion rationnelle et Aménagement des Ressources en eau dans les zones rurales (3)*

4- Foresterie

Option 1 : Influence des variabilités climatique et météorologique à la dégradation des forêts ;

Option 2 : Diminution de la production forestière et agro forestière liée aux variabilités climatiques et météorologiques ;

Option finale : *Prévention de la dégradation forestière et Gestion rationnelle des ressources forestières (4)*

5- Energie

Option 1 : Augmentation de la pauvreté rurale liée aux difficultés de la production d'hydroélectricité (ressources en eau inexistante ou insuffisante pour cause de CC)

Option 2 : Hydroélectricité et changements climatiques : comment s'adapter et mettre en œuvre des projets pour les populations locales

Option finale : *Amélioration de la distribution électrique et désenclavement des villages par l'électrification rurale (5)*

6-Catastrophes naturelles

Option 1 : Conséquences d'un brusque changement climatique (pluies diluviennes de plusieurs jours) sur les populations rurales

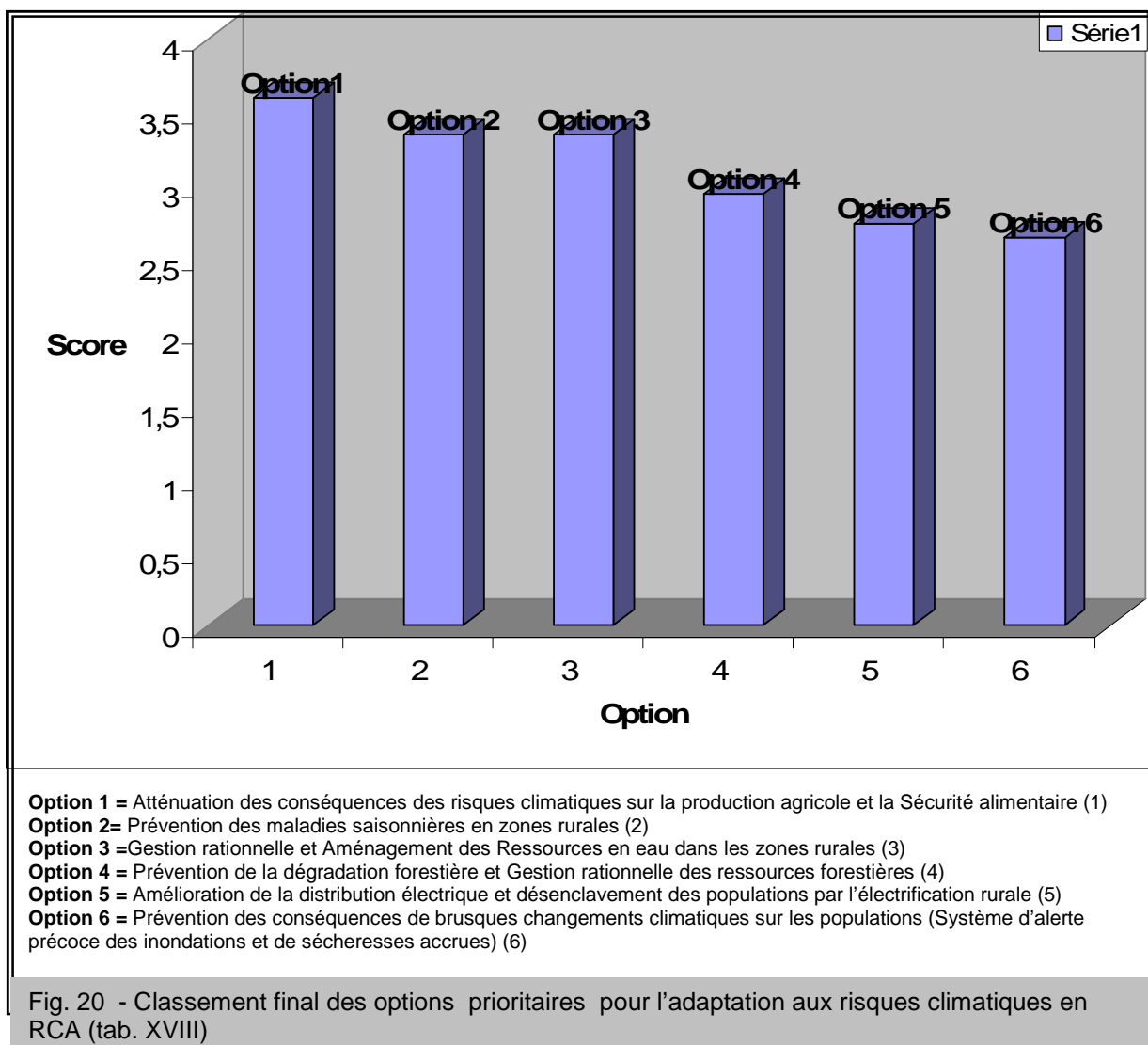
Option 2 : Conséquences d'une inondation prolongée sur les populations riveraines.

Option finale : *Prévention des conséquences de brusques changements climatiques sur les populations (Système d'alerte précoce des inondations et de sécheresse accrue) (6).*

Les résultats de ce dernier classement issus de l'AMC 3 sont pondérés et les 12 options multisectorielles sont traduits en activités potentielles (fig. 20) à mettre en œuvre de manière écosytémique et dans un cadre intégré à l'échelle nationale. Le classement final des options prioritaires pour l'adaptation aux risques climatiques en RCA (tab. XVII) est également illustré dans la figure 20.

Type d'option	Formulation de l'option
Agriculture et Sécurité Alimentaire	Atténuation des conséquences des risques climatiques sur la production agricole et la Sécurité alimentaire (1)
Santé	Prévention des maladies saisonnières en zones rurales (2)
Ressources en Eau	Gestion rationnelle et Aménagement des Ressources en eau dans les zones rurales (3)
Foresterie	Prévention de la dégradation forestière et Gestion rationnelle des ressources forestières (4)
Energie	Amélioration de la distribution électrique et désenclavement des populations par l'électrification rurale (5)
Catastrophes naturelles	Prévention des conséquences de brusques changements climatiques sur les populations (Système d'alerte précoce des inondations et de sécheresse accrue) (6)

Tab. XVII - Résultats de l'AMC3 et classement final des options prioritaires pour l'adaptation aux risques climatiques en RCA



VI – ELABORATION DES PROFILS DES PROJETS

1 – Approches globale et intégrée

Les profils de projets sont présentés suivant la hiérarchisation des options. Les six options retenues ont été regroupées sous trois (3) grandes thématiques (tab. XVIII), qui se veulent des cadres de projets écosystémiques et intégrés. Le tableau XIX présente les détails des activités prioritaires retenues et regroupées en thématiques.

Ref	Thématique des Projets	Classement	Cout
1	Gestion intégrée et Promotion des ressources agricoles et forestières (en zones urbaines et rurales)	N°1	USD1,000 000
2	Gestion intégrée des Ressources en Eau et Promotion de l'Hydroélectricité (en zones rurales)	N°2	USD 1,000000
3	Gestion intégrée stratégique des catastrophes naturelles (prévention de la sécurité alimentaire et des maladies saisonnières)	N°3	USD1,000 000
Coût total estimé : \$ 3,000 000			

Tab. XVIII – Classement final et formulation des activités prioritaires à mettre en œuvre pour l'adaptation aux risques climatiques

Thématique des projets	Titre du Projet	Coût du Projet	Cout total provisoire des projets par thématique	Observation (s)
THEMATIQUE I - Gestion intégrée et Promotion des ressources agricoles et forestières (en zones urbaines et rurales)	Projet 1 - Projet de Renforcement des Institutions communautaires d'éco-développement (PRICED)	250,000 USD	1,250 000 USD	<i>Validé par l'Atelier</i>
	Projet 2 - Promotion de la Foresterie Urbaine et Périurbaine	250,000 USD		<i>Validé par l'Atelier</i>
	Projet 3 - Gestion de la Végétation Autochtone pour la Réhabilitation d'Espaces Pastoraux Dégradés dans la localité BOSSEMPETE	250,000 USD		<i>Validé par l'Atelier</i>
	Projet 4 – Participation communautaire pour le reboisement et la gestion forestière de la zone Sud – Est de l'Ombella Mpoko	250,000 USD		<i>Validé par l'Atelier</i>
	Projet 5 – Développement des cultures de variétés résistantes aux Changements Climatiques dans les régions Centre et Nord de la RCA	250,000 USD		<i>Validé par l'Atelier</i>
THEMATIQUE II - Gestion intégrée des Ressources en Eau et Promotion de l'Hydroélectricité (en zones rurales)	Projet 6 - Promotion de la carbonisation des déchets de bois issus des sociétés forestières	250,000 USD	500,000 USD	<i>Validé par l'Atelier</i>
	Projet 7 - Aménagement des systèmes d'approvisionnement en eau potable dans la localité de IMOHORO.	250,000 USD		<i>Validé par l'Atelier</i>
THEMATIQUE III - Gestion intégrée stratégique des catastrophes naturelles (prévention de la sécurité alimentaire et des maladies saisonnières)	Projet 8 - Mise en place d'un système d'Alerte précoce des Innodations et secheresse accrue en RCA	500,000 USD	1,250 000 USD	<i>Validé par l'Atelier</i>
	Projet 9 – Renforcement des capacités des communautés (Collectivités) locales sur les risques des brusques chngngments climatiques	250,000 USD		<i>Validé par l'Atelier</i>
	Projet 10 - Prévention des Maladies hydriques et autres pathologies saisonnières dans les zones rurales	500,000 USD		<i>Validé par l'Atelier</i>
COUT TOTAL			3,000 000 USD	

Tab. XIX- Détails des Activités prioritaires retenues et regroupées en thématiques en vue de projets d'adaptation aux Changements climatiques en RCA

2– Profils de projets

Projet 1

Intitulé/Titre du projet : Projet de Renforcement des Institutions communautaires d'éco-développement (PRICED)

Localisation : Territoire riverain de la forêt de Bangassou (52 000 Km²)

Secteur : Forêt / Foresterie

Domaine : Renforcement du leadership des organes communautaires

Type : Protection de la biodiversité et activités alternatives

Référence au PIP : Projet de développement rural intégré

Justification : La Forêt de Bangassou avec ses 1.600.000 hectares d'étendue non exploitée industriellement constitue un important puits de carbone pour l'humanité. La présente initiative vise à promouvoir un mode de gouvernance de proximité de cette forêt et ce avec comme acteurs le réseau des organes communautaires d'éco-développement établi dans la zone. Cette démarche s'inscrit comme une alternative à l'option hautement centralisée privilégiée par l'État jusqu'à un passé très récent.

Composantes et activités : Il s'agit ici de contribuer au renforcement du leadership de ce réseau inter-communautaire, héritier des acquis du CAF/95/96/G31-Forêt de Bangassou. L'héritage dont elle a la charge de pérenniser comporte une approche communautaire de gestion des ressources naturelles et un programme de micro-crédit dédié au financement d'activités alternatives génératrices des revenus et d'emplois. En effet depuis la clôture du projet CAF/95/G31-Forêt de Bangassou (fin septembre 2004), ce réseau souffre de l'insuffisance de moyens lui permettant de s'assumer avec efficacité sur le terrain.

Objectifs :

- Affermir le leadership inter-communautaire en matière de gestion des ressources naturelles;
- Améliorer la contribution des communautés locales dans la gestion et la conservation des ressources naturelles ;
- Jeter les bases d'un partenariat entre les communautés locales et les autres acteurs intéressés;
- Protéger, renforcer et capitaliser les acquis existants (aménagement et protection communautaires des ressources naturelles);
- Protéger, renforcer et capitaliser les acquis existants en matière de programme de micro-crédit communautaire (financement d'activités alternatives);
- Utiliser les ressources naturelles sur des bases saines et ce au regard des normes en vigueur.
- Instaurer une synergie intercommunautaire ;
- Créer des conditions de transparence, de bonne gouvernance et d'équité.

Activités :

- Formation et fourniture d'un appui conseil aux membres d'organes communautaires d'éco-développement et aux populations locales;
- Dotation des organes communautaires d'éco-développement en moyens roulants (Motocyclettes, bicyclettes);
- Appui au fonctionnement des organes communautaires d'éco-développement;
- Suivi et évaluation du programme de micro-crédit communautaire géré par les organes locaux d'éco-développement;
- Création des zones cynégétiques villageoises.
- Évaluation de l'impact socioéconomique et environnemental de l'initiative;
- Suivi et évaluation du projet.

Résultats attendus

- Une culture de bonne gouvernance a émergé et contribue à une bonne gestion des ressources naturelles et à une équité dans le partage de bénéfices;
- Le programme de micro-crédit communautaire est préservé et participe à la lutte contre la pauvreté et à la dégradation des ressources naturelles;
- Des zones cynégétiques villageoises sont créées, aménagées et génèrent des ressources financières pour le développement local;
- Les composantes écologiques de la forêt de Bangassou subissent de moins en moins les pressions anthropiques.
- Le nombre de conflits sociaux inhérents à l'utilisation des ressources naturelles est en réduction.

Mise en œuvre :

Arrangement institutionnels : L'initiative sera pilotée par la Direction du programme intérimaire du projet Forêt de Bangassou et associera le Réseau des organes communautaires d'éco-développement du site. Il mettra à contribution des personnes ressources (consultants) et s'appuiera sur des acquis existants :

- Plan d'affectation des terres
- Fonds d'entreprise communautaire (260,000 \$) consacré au financement des micro-crédits communautaires;
- Infrastructures équipements et meubles hérités du projet forêt de Bangassou.

Les risques et obstacles :

- Conflits armés aux effets transfrontaliers
- Conflits sociaux entre les individus ou communautés au niveau local
- L'intérêt égoïste de certains acteurs locaux.

Indicateurs de suivi évaluation :

- Nombres de modules de formation dispensés
- Nombre d'acteurs locaux formés
- Nombre de zones cynégétiques villageoises créées et aménagées
- Montant des recettes générées par les zones cynégétiques villageoises
- Nombre de promoteurs locaux ayant développés des activités alternatives
- Augmentation du revenu des ménages
- Réduction des atteintes contre les composantes de la biodiversité.

Durée : 2 ans et 6 mois

Coût: 250 000 \$ US

Commentaires : Un tel scénario ne peut être envisagé que si certaines conditions en amont sont remplies. Il est ici conçu pour venir en appoint à un travail d'organisation du territoire (zonage et plan d'affectation des terres, normes d'intervention), de structuration d'organes communautaires d'éco-développement et de promotion de micro finance communautaire préalablement mis en œuvre. Dans le cas contraire, il conviendra d'agir simultanément sur les deux les fronts afin de s'offrir les chances de réaliser les résultats escomptés qui d'ailleurs, sont inter reliés. Dans la zone d'intervention choisie (forêt de Bangassou), ces préalables sont déjà remplis ce qui justifie le coût moins disant du scénario. On retrouve également ces atouts à différents degrés, au niveau de certains sites des régions forestières couverts par des projets tels que ECOFAC, Dzanga-Sangha et le Projet des zones de chasse villageoises dans le nord du pays dans le site d'intervention du Projet ECOFAC ZCV en zone de savane.

Projet 2

Titre du projet: Promotion de la Foresterie Urbaine et Périurbaine

Localisation : Bossangoa,

Secteur : Foresterie

Domaine : Revégétation

Référence : Appui à la revégétation

Justification : La poursuite de la stratégie de revégétation appuyée financièrement par le CAS/DFT d'une part, et la promotion des techniques de plantation agroforestière utilisant des espèces à usages multiples (Karité, Teck, Gmelina, Ayous, Limba, Essessang etc) intégrés dans la gestion des terroirs agro-sylvo-pastoraux d'autre part, sont des atouts à développer dans le cadre des Programmes d'Actions Nationaux d'Adaptation (PANA). De telles initiatives stimuleront l'augmentation de la capacité de séquestration du carbone en RCA. Les bois issus de ces plantations sont susceptibles d'être exploités sous forme de bois : d'œuvre, énergie, de service et d'artisanat. Il en est de même pour les produits forestiers non ligneux à forte retribution.

Objectifs :

- Accroître la superficie du couvert végétal dans la zone périurbaine de Bossangoa en essences ligneuses.
- Produire du bois par des opérations de reboisement mettant à contribution les essences à usages multiples ;
- Assurer la pérennité du capital ligneux de la zone et des bénéfices qu'il génère ;
- Constituer une réserve de semenciers.

Activités :

- Information et sensibilisation des populations locales ;
- Identification, structuration et formation des acteurs locaux ;
- Aménagement participatif des pépinières et productions des plants ;
- Transplantation des essences produites sur les sites identifiés ;
- Aménagement d'une parcelle de semenciers ;
- Entretien des plantations et de la parcelle de semenciers ;
- Mise en défens et enrichissement des sites disposant d'un potentiel en Karité ;
- Vulgarisation des techniques agroforestières ;
- Suivi et évaluation du projet.

Résultats attendus :

- Au moins 100 hectares des terres sont reboisés chaque année ;
- La production de l'huile de Karité contribue à améliorer les revenus des acteurs locaux impliqués ;
- La production de bois de chauffe contribue à améliorer les revenus des acteurs impliqués ;
- L'approvisionnement de la ville de Bossangoa en bois de chauffe et bois de service est assuré ;
- L'approvisionnement de la ville de Bossangoa et de Bangui en beurre de Karité est assuré.

Mise en œuvre

Arrangements Institutionnels : Directions Régionales et Inspections Forestières

Risques : Contraintes climatiques ; Vols, incendies volontaires

Indicateurs :

- Au moins 200 hectares de terres reboisées ou aménagées ;
- Les écosystèmes dégradés sont restaurés en partenariat avec la population et les ONGs ;
- Une nette amélioration des revenus des acteurs locaux est constatée grâce à la vente des produits ligneux et non-ligneux générés par les sites reboisés ou aménagés ;
- La pénibilité dans l'approvisionnement de la ville de Bossangoa en produits ligneux et non-ligneux est minimisée.

Durée : 30 mois

Coût : 250 000 \$ USD

Projet 3

Titre du Projet : Gestion de la Végétation Autochtone pour la Réhabilitation d'Espaces Pastoraux Dégradés dans la localité BOSSEMPTELE

Agent d'exécution : PNUE/ FEM

Pays où le Projet sera exécuté : République Centrafricaine

Admissibilité du pays : La République Centrafricaine a ratifié la Convention cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC), le 10 mars 1995.

Domaine d'intervention du FEM : Agroforesterie / Changement Climatique

Programme opérationnel/ Mesure à court terme : Elevage (PO3).

Liens du projet avec les priorités, plans d'action et programme nationaux : le projet est fondé sur les priorités du secteur forestier indiquées dans le Plan National d'Action pour l'Environnement (PNAE) de la République Centrafricaine.

Agent de liaison national pour les opérations du FEM et date d'agrément par le pays : Point Focal Opérationnel du FEM

Objectifs et activités du Projet

Raison d'être et objectif du projet : le secteur d'élevage en RCA est dépendant du climat, reste donc vulnérable à un quelconque changement climatique à effets néfastes. L'élevage, qui est l'une des activités vitales de la République Centrafricaine, a un système de conduite de troupeaux et d'exploitation traditionnel, itinérant et extensif. L'élevage du gros bétail est assuré principalement par quelques 25.000 familles dont environ 20.000 familles d'éleveurs transhumants (essentiellement PEULH Bororos). La transhumance est justifiée par des grandes surfaces des pâturages et implique de longs déplacements vers le Sud et l'Est. La présence d'une longue période de saison sèche aggrave la situation du nomadisme. Les effets potentiels de l'élevage sur les différents compartiments de l'environnement sont vraiment à considérer : la terre, l'eau, la végétation, la biodiversité et l'atmosphère ; Les événements climatiques feront dans les prochaines années de très nombreuses victimes.

But : Réhabilitation d'Espaces Pastoraux Dégradés

Objectifs :

- Sensibiliser et éduquer les éleveurs ou groupements d'éleveurs dans la gestion rationnelle de ressources, du potentiel fourrager, des capacités de charge des superficies pâturables, des ressources en eau dans les zones d'élevage ;
- Diminuer du taux d'émission de gaz carbonique dans l'atmosphère ;
- Amélioration de la diversité botanique ;
- Accroissement de la diversité faunique et floristique ;
- Augmentation du bétail et des productions (lait, viande, oeufs et travail) ;
- Amélioration de la capacité de régénération naturelle.

Indicateurs :

- Diminution significative des taux d'émission de gaz carbonique dans l'atmosphère à la fin du projet ;
- Sensibilisation de la population pour une bonne utilisation positive du recouvrement de la végétation par une meilleure répartition de la pression du pâturage. Avant la fin de la 1re année du projet ;
- Au moins 10 hectares reboisés par an et des activités génératrices de revenus sont mise en place pendant la première année.
- Accroissement de la superficie du couvert végétal en essences ligneuses d'ici la fin du projet en République Centrafricaine.

Résultats attendus :

- Fourniture des aliments et des moyens d'existence pour l'homme et le bétail ;
- Fixation du carbone dans les pâturages permanents
- Lutter contre la dégradation des ressources pastorales
- Limiter la transhumance le nomadisme
- Amélioration du cycle nutritif du sol
- Abondance et richesse en ressources fourragères et floristiques
- Meilleur couvert végétal

Indicateurs spécifiques de suivi :

- Programmes de promotion à la prévention des crues (eaux potables) par le maintien de la couverture végétale de manière participative;
- Fourniture des aliments et des moyens d'existence pour l'homme et le bétail ;
- Les écosystèmes dégradés sont restaurés en partenariat avec la population et les ONGs ;
- Collecter et analyser les données, y compris par le renforcement de surveillance.

Mesures prévues à cet effet (y compris coûts en dollars de chaque activité) : \$ USD 250, 000

- Mettre en place un programme d'IEC au profit des populations sur Raréfaction et ou disparition de certaines espèces fourragères dans les pâturages ainsi l'importance de la Réhabilitation d'Espaces Pastoraux Dégradés : \$USD 75,000 ;
- Favoriser la participation de la population dans la lutte contre le compactage du sol par les passages répétés du bétail et promouvoir la gestion de la végétation ainsi que la Réhabilitation d'Espaces Pastoraux Dégradés : \$USD 175.000

Indicateurs spécifiques de suivi :

- Organisation des campagnes et séances de sensibilisation et d'animation sur l'importance de réhabilitation d'espaces pastoraux dégradés auprès des acteurs impliqués ;
- Ateliers locaux et préfectoraux seront organisés avant la fin de la 1^{re} année. création de comités de gestion et de réhabilitation de la végétation à la fin de la 1^{ère} année ;
- Informer, Sensibiliser la population et les groupes cibles de sur les risques spécifiquement lié aux systèmes d'élevage à l'herbe en régions semi-arides et semi humides est la dégradation des sols provoquée par un excès de pâturage souvent appelé surpâturage ;
- Assurer le suivi, la supervision et l'évaluation des activités réhabilitation.

Coût total : \$ USD 250, 000

FEM : \$USD 250,000

Cofinancement : à rechercher

Durée : 24 mois

Mise en œuvre :

Renseignement sur le promoteur du projet : MEFCPE de la République Centrafricaine.

Renseignement sur l'agent d'exécution : PNUE

Date de présentation initiale de la description du projet :

Renseignement à fournir par l'agent d'exécution

Numéro d'identification du projet :

Personne à contacter à l'agence d'exécution : Point Focal CCNUCC

Lien du projet avec les programmes de l'agence d'exécution : Stratégies nationales en matière des changements climatiques.

Projet 4

Titre du Projet : Participation Communautaire pour le Reboisement et la Gestion forestière de la Zone Sud – Est de l'Ombella M'Poko

Pays où le Projet sera exécuté : République Centrafricaine

Domaine d'intervention du FEM : Changement Climatique

Admissibilité du pays : La République Centrafricaine a ratifié la Convention cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC), le 10 mars 1995.

Programme opérationnel/ Mesure à court terme : Ecosystème forestier (PO3).

Liens du projet avec les priorités nationales : plans et programmes d'action nationaux : le projet est fondé sur les priorités du secteur forestier indiquées dans le Plan National d'Action pour l'Environnement (PNAE) et le Plan d'Action Nationale d'Adaptation (PANA) aux effets néfastes des Changements Climatiques en République Centrafricaine.

Agent d'Exécution : PNUE/ FEM - Agent de liaison national pour les opérations du FEM et date d'agrément par le pays : Point focal Opérationnel FEM

Justification : La dégradation forestière provoquée d'une part par les activités de coupe de bois par les entreprises d'exploitation forestière et d'autre part pour les activités agricoles et extra agricoles dans les zones forestières par les populations locales constituent un problème crucial d'économie forestière à ce jour. Ces activités vont à l'encontre des politiques de conservation forestière et du développement durable prôné par les Institutions Internationales et les Gouvernements Etatiques. Une solution partielle a été est en vigueur sur la base des plans d'aménagement des concessions forestières qui séparent les zones de production des zones d'activités socio-économiques des populations locales. Cependant aucune disposition n'est prévue pour restaurer les surfaces déboisées par les paysans. Les méfaits de ces actions ont souvent pour conséquences le déboisement, et la rareté des espèces fauniques et floristiques et affectent nécessairement le climat.. Pour palier a ce problème, il est donc nécessaire et urgent d'entreprendre des actions pilotes qui pourront être dupliquées. Ainsi, seules l'implication et la

participation effectives des populations locales et leur formation technique sont les gages d'un développement durable. Le projet sera exécuté sur la base de deux composantes : la composante IEC (Information - Education – Communication) ; et la composante Reboisement.

Objectifs généraux : Contribuer à la conservation des zones d'exploitation forestière dans le secteur du Permis d'Exploitation et d'Aménagement (PEA). Les surfaces laissées pour les jachères seront répertoriées pour être couvertes par le reboisement.

Objectifs spécifiques :

a. Améliorer le mode d'exploitation et de gestion forestière Centrafricaine par la mise en place des structures locales de conservation.

b. Promouvoir le reboisement dans les zones d'exploitation forestière

c. Assurer le suivi et l'évaluation des activités d'exploitation et de gestion dans les zones forestières

Résultats attendus :

Le mode d'exploitation et de gestion des forêts Centrafricaines améliorées;

Les espaces déboisés sont reboisés

Indicateurs :

- Une dizaine de structures locales de conservation forestière existent et travaillent pour l'amélioration du mode de gestion;
- Organisation des sessions de formation des membres des structures locales sur l'exploitation et la gestion forestière ;
- 100 ha de terre sont reboisés annuellement avec la capacité technique des populations locales.

Indicateurs spécifiques de suivi:

- La mise en oeuvre du projet sera supervisée par le Département en charge de l'environnement qui est chargé de répartir les différentes tâches aux ONGs sélectionnées.
- La composante IEC sera exécutée par une ONG notamment BATA GBAKO avec la collaboration du Comité National de Pilotage (CNP) de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC), et la direction de l'Inventaire et Aménagement Forestier du Ministère des Eaux Forêts, Chasse et Pêche chargé de l'Environnement.
- La composante Reboisement sera exécutée par l'ONG BEST FONDER avec la collaboration du comité de Pilotage (CNP) de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC), et la direction de l'Inventaire et Aménagement Forestier du Ministère des Eaux Forêts, Chasse et Pêche chargé de l'Environnement ;
- Des ateliers locaux seront organisés avant la fin de la 1^{re} année. création de comités de gestion des terroirs villageois à la fin de la 1^{re} année ;
- Plus de 80% de la population seront impliquées dans le processus à la fin de la 1^{re} année ;
- Production des supports didactiques relative à l'exploitation et la gestion des forêts.

Mise en œuvre :

Mesures prévues à cet effet (y compris coûts en dollars de chaque activité) : 250.000 \$ US

a. Mettre en place un programme d'IEC en Favorisant la participation de la population dans l'exploitation et la gestion durable des ressources forestières. 75.000 \$US

b. Assurer le suivi, la supervision des activités de reboisement. 175.000 \$US

Coût total : \$USD 250,000

FEM : \$USD 250,000

Cofinancement (USD): A rechercher

Durée : 24 mois

Renseignement sur le promoteur du projet : Ministère en charge de l'Environnement (MEFCPE) de la République Centrafricaine.

Renseignement sur l'agent d'exécution : PNUE

Numéro d'identification du projet :

Personne à contacter à l'agence d'exécution : Point Focal CCNUCC / RCA

Lien du projet avec les programmes de l'agence d'exécution : Plans et Stratégies d'Action Nationaux en matière des changements climatiques et de diversité biologique.

Projet 5

Titre du projet: Développement de la culture des variétés résistantes aux Changements Climatiques dans les régions Centre, Nord et Sud-Est de la République centrafricaine

Localisation : République Centrafricaine (régions Centre, Nord et Sud - Est) / Zones Agro-climatiques de la RCA

Secteur : Agriculture / Sécurité Alimentaire

Type : Prévention / Adaptation aux CC

Référence : Ministère en charge de l'environnement /Comité National de Pilotage de la Convention sur les Changements Climatiques

CONTEXTE ET JUSTIFICATION

Depuis le milieu des années 60, on constate une dégradation des ressources pluviométriques en République Centrafricaine. Cette diminution pluviométrique en terme de volume s'est traduite par une modification conséquente de la saison des pluies avec un début inégal, même pour des régions situées à latitude égale. Cette variabilité de la date de début de saison, liée à l'installation erratique des pluies provoque un étalement de semis après chaque pluie. En milieu paysan, les dates de semis ne sont pas les mêmes d'une année à l'autre. L'étalement de semis est ainsi

une contrainte majeure dans le système de culture, puisqu'il entraîne un décalage du calendrier des activités agricoles.

La conséquence immédiate est la désorganisation du calendrier agricole rendant plus pénible l'ajustement du cycle des cultures au cycle des pluies. Le bouleversement est si important que les producteurs, les éleveurs, les forestiers se heurtent de plus en plus à des problèmes sérieux. La pluviométrie moyenne avant les deux dernières décennies était de 1600mm/an, alors qu'au cours de ces deux dernières décennies, cette moyenne pluviométrique est de 1100mm/an, ce qui est insuffisant pour la croissance et le développement de certaines spéculations comme le café, le cacao, le coton, le tabac et certaines cultures vivrières. La désertification est de plus en plus prononcée, ce qui cause beaucoup de problèmes aux producteurs dans les opérations de semis, d'entretien des cultures, d'aménagement des pâturages ainsi que le domaine forestier et environnemental. L'étude des spéculations nouvelles et leur comportement naturel constituent un atout pour la mise en place de ces spéculations en vue de réduire les méfaits climatiques et leurs conséquences sur le secteur agro-sylvo-pastoral. En République Centrafricaine, il y a cinq (5) mois de saison de pluie pour sept (7) mois de saison sèche. De Janvier à Juin :

-en Février : on observe trois (3) à quatre (4) jours de pluie ;

-en Avril : on relève six (6) jours de pluie ;

-en Mai : il y a sept (7) jours de pluie. Les mois pluvieux sont Juillet, Août.

La persistance de cette crise amène les paysans à modifier leurs façons culturales en adoptant des stratégies de gestion des risques et des contraintes climatiques. Les populations rurales ont adopté des stratégies d'adaptation ; on a vu exemple, comment les paysans, selon les années, peuvent privilégier le coton ou bien le vivrier en tête d'assolement pour faire face au retard de premières pluies. Le souci majeur est d'assurer prioritairement l'autosuffisance alimentaire.

OBJECTIF GENERAL

L'objectif général de cette proposition est de contribuer à la sécurité alimentaire.

OBJECTIFS SCIENTIFIQUES ET TECHNIQUES SPECIFIQUES

La communauté scientifique internationale conjugue ses efforts en matière de recherche et de formation agricole pour arrêter la baisse de la production agricole liée à la sécheresse qui sévit en Afrique depuis plusieurs années. L'une des voies fédératrices retenue par les pays africains situés au sud du Sahara (zone sahélienne) consiste à améliorer l'adaptation aux changements climatiques des espèces vivrières et à sélectionner des variétés mieux adaptées, afin d'accroître la productivité agricole.

Ce projet se fixe comme objectifs la compréhension des mécanismes climatiques par l'étude d'interaction sécheresse/plante afin d'améliorer la production agricole en République Centrafricaine.

Les objectifs spécifiques à atteindre sont les suivants :

- lutter contre la pauvreté ;
- renforcer la sécurité alimentaire ;
- installer ou renforcer les stations de mesures des paramètres climatiques dans les zones agro climatique afin de constituer une banque de données climatiques fiables ;
- étude fréquentielle des pluies et détermination pratique des périodes humides favorables au développement des cultures ;
- proposer aux institutions de recherches et de vulgarisation des informations fiables sur le climat de la zone et de ses environs. Ce qui contribuera aux prises de décisions agricoles ;
- approfondir les connaissances sur les mécanismes agro physiologiques d'adaptation des plantes cultivées à l'interaction plantes/ état hydrique des sols afin de consolider leur intégration dans les programmes de sélection et de création variétale dans les zones soumises aux aléas climatiques permanents ;
- mettre en place un Système d'Information Géographique (SIG) ou un Observatoire National de la Production Agricole (ONPA). Le SIG permettra la modélisation du développement des cultures dans un dispositif géographique d'estimation de la production d'analyse géostatistique et de diffusion de l'information.

METHODOLOGIE

La méthodologie consistera d'abord à installer ou renforcer le dispositif de mesures des paramètres météorologiques dans la zone d'étude, ensuite, par des études fréquentielles des chroniques pluviométriques, parvenir à caractériser la saison des pluies, les séquences anormalement sèches ou anormalement humides pouvant influencer les productions agricoles.

Parallèlement, les connaissances acquises seront intégrées dans des outils mis au point pour veiller à la protection et à la sécurité de la production.

La démarche mise en œuvre dans cette étude repose sur l'intégration de ces connaissances dans une approche pluridisciplinaire, afin d'optimiser et de rendre plus performants des programmes de recherches agronomiques de sélection et de création du matériel végétal nouveau, de protéger et de sécuriser la production pour le développement agricole de la République Centrafricaine.

Pour cela, on envisage la mise en place d'un cadre national regroupant les différents partenaires en vue de la poursuite des actions de recherches et de formation concertées et coordonnées. Ces actions associeront l'Université de Bangui à travers le Département de Géographie et L'Institut Supérieur de Développement Rural (ISDR), l'équipe de chercheurs du PRASAC et la direction nationale de la météorologie. A partir des connaissances acquises sur le fonctionnement du climat et le comportement agro physiologique des espèces cultivées face aux contraintes hydriques, les partenaires se proposent de réaliser les études d'interactions sécheresses/plante afin de mieux comprendre les mécanismes de production mais surtout d'adaptation des cultures aux changements climatiques.

Résultats attendus

Les résultats permettront de stabiliser voire, d'améliorer de façon durable la productivité des cultures vivrières afin d'assurer l'autosuffisance alimentaire. Grâce à des mécanismes d'échanges entre les partenaires, il bénéficiera de l'existence d'une communauté scientifique nationale travaillant sur une thématique bien ciblée de manière conjointe, coordonnée, parfaitement reconnue et intégrée dans la politique agricole nationale. Le projet contribuera aux efforts engagés pour atteindre une production alimentaire améliorée, diversifiée et durable en République Centrafricaine. Il

visé à protéger et à sécuriser les cultures et en tenant dûment compte de la nécessité de préserver les ressources naturelles. Ces recherches auront des impacts positifs sur le niveau de vie et la santé de la population Centrafricaine.

Mise en œuvre :

Arrangements institutionnels

Le projet sera placé sous le Comité National de Pilotage de la CCNUCC, sous tutelle du MEFCPE. Pour la mise en œuvre effective, des ONGs locales seront associées à la Coordinatrice nationale du projet. Les populations locales seront régulièrement consultées pour la mise en œuvre.

Suivi Evaluation :

- Un rapport trimestriel faisant état de l'évolution des cultures et le cas échéant de la production sera transmis aux Bailleurs ;
- Des tournées sur le terrain seront organisées régulièrement en vue de rester en contact avec les populations locales bénéficiaires des retombées du projet ;
- La production annuelle sera évaluée régulièrement d'un point de vue qualitatif et quantitatif.

Risques :

Le projet ne présente pas de risques majeurs mis à part un retard dans le décaissement des fonds qui risquent de pénaliser le calendrier culturel.

Durée : 3ans

Coût : 250,000 USD du FEM

Autres financements : A rechercher

Projet 6

Titre du projet : Promotion de la carbonisation des déchets de bois issus des sociétés forestières

Localisation : Nola (SW – RCA)

Domaine : ENERGIE

Type : Adaptation

Référence : Ministères : Eaux et Forêts/Petite et moyenne entreprises

Justification : Le brûlage des déchets de bois par les sociétés forestières constitue un contentieux permanent entre la population riveraine, les services décentralisés et les Départements impliqués. Les déchets de bois brûlés non seulement dégagent du mono oxyde de carbone dans l'atmosphère mais aussi la population n'en tire pas profit en dépit de certaines clauses spécifiques du cahier de charges.

Composante et activités

Objectifs :

- Valoriser les déchets de bois dans la production d'énergie domestique ;
- Promouvoir une source d'emplois et de revenus d'appoint au profit des populations locales ;
- Développer une source d'énergie domestique moins polluante que de bois de chauffe ;
- Améliorer les conditions de vie des populations riveraines ;
- Réduire les contentieux permanents entre les responsables des Sociétés forestières et les populations riveraines

Activités :

- Information, sensibilisation et structuration des acteurs identifiés ;
- Identification, acquisition et installation des chaudières ;
- Formation des acteurs impliqués ;
- Production d'énergie électrique et charbon de bois ;
- Implantation des installations ou du réseau de distribution ou de commercialisation de l'énergie domestique produite ;
- Commercialisation de l'énergie domestique produite (électricité et charbon de bois) ;
- Suivi et évaluation du projet.

Résultats attendus :

- Le rendement dans la transformation du bois (Grume) à but commercial est porté à au moins 90% ;
- Le revenu généré par le secteur bénéficie d'un apport supplémentaire ;
- La production de l'énergie domestique contribue à améliorer les revenus des acteurs locaux impliqués ;
- Les populations disposent d'une source d'énergie moins polluante ;
- De petites unités de production fonctionnant à base d'électricité se développent dans la localité ;
- Des emplois sont créés grâce aux unités de production de biens et services implantées.

Mise en œuvre :

Arrangements institutionnels :

- Tutelles : Ministère des Eaux, Forêts, Chasses et Pêches, Chargé de l'Environnement.
- Partenaire privé : Sociétés Forestières.

Maître d'œuvre : Petites et Moyennes entreprises, ONGs et Population

Indicateurs :

- 90% du volume des grumes sont utilisées à bon escient ;
- Des emplois sont créés grâce à la production de l'énergie domestique et l'implantation des petites unités de production de biens et services ;
- Les conditions de vie des populations riveraines des sociétés forestières s'améliorent ;
- Les activités commerciales se développent progressivement ;
- L'exode rural est maîtrisé

Durée : 30 mois

Coût : 250 000 US\$

Projet 7

Titre du Projet : Aménagement des systèmes d'approvisionnement en eau potable dans la localité de IMOHORO

Agent d'exécution : PNUE/ FEM

Pays où le Projet sera exécuté : République Centrafricaine

Admissibilité du pays : La République Centrafricaine a ratifié la Convention cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC), le 10 mars 1995.

Domaine d'intervention du FEM : Changement Climatique

Programme opérationnel/ Mesure à court terme : Ecosystème forestier (PO3)

Liens du projet avec les priorités , plans d'action et programme nationaux : le projet est fondé sur les priorités du secteur forestier indiquées dans le Plan National d'Action pour l'Environnement (PNAE) et le Plan d'Action Nationale d'Adaptation (PANA) aux effets néfastes des Changements Climatiques en République Centrafricaine.

Agent de liaison national pour les opérations du FEM et date d'agrément par le pays : Point Focal Opérationnel du FEM

Objectifs et activités du Projet

Raison d'être et objectif du projet : Imohoro qui est un village qui se trouve à 40km de la ville de Bangui mais qui a un problème d'eau potable accru. Il y a très longtemps les sources d'eaux étaient bien réparties naturellement, mais actuellement presque toutes ces sources ont disparu. Les quelques sources restantes, sont disputées entre les habitants et leurs bétails. Cette situation est accentuée par l'augmentation des prélèvements d'eau de façon accrue pour faire face aux besoins agricoles, pastoraux, et humains. Il nous faut des mesures d'adaptation pour cette population du fait que l'eau, composante essentielle de l'environnement, ne doit plus causer de nuisances, du fait de débits non contrôlés, du fait de sa seule présence entraînant la prolifération de vecteurs de maladies, ou du fait de sa mauvaise qualité. Maîtriser les écoulements superficiels. Les ressources en eau potables sont rares, il s'impose une mesure urgente pour s'adapter.

But : Améliorer La qualité de vie de la population de IMOHORO à travers un aménagement des conditions d'approvisionnement en eau potable

Objectifs spécifiques :

- Signer de contrat avec la société DISTIB'EAU qui utilise un procédé du traitement galvanique de l'eau, économique, sans produit chimique, ni sel, ni raccordement électrique, ni aimant et sans entretien. Favorable pour cette population vulnérable ;
- Sauvegarder la qualité des eaux par des campagnes de sensibilisation sur les maux liés à l'hygiène sur l'eau et par la mise en place de périmètres de protection autour de point d'eau ;
- réduction des émissions de GES ;
- Protection de la ressource aux phénomènes de pollution.

Indicateurs :

- La gestion des systèmes d'eau potable est assurée par les bénéficiaires eux-mêmes de manière durable ;
- La population applique les notions d'hygiène relatives à l'environnement des points d'eau et à la consommation de l'eau traitée ;
- Prendre des mesures préventives et curatives contre les pénuries d'eau et les pollutions ;

Résultats attendus :

- Amélioration des conditions de vie des populations ;
- Le taux d'émissions de GES est réduit ;
- L'utilisation durable des points d'eau et la disponibilité de l'eau à moyen et long terme est assurée à travers l'encadrement organisationnel et technique, donc les bénéficiaires sont en mesure d'entretenir les systèmes d'eau ;
- l'approvisionnement d'eau en qualité potable, appuyée par un changement dans la conscience et le comportement de la population sur les aspects d'hygiène, traitement d'eau et la protection de l'environnement des sources et captages, donc le savoir des groupes cibles sur l'importance de la désinfection de l'eau est renforcé ;
- Mener des campagnes d'animation et de sensibilisation sur l'utilisation de l'eau ;

Indicateurs :

- Elaborer et mettre en œuvre des programmes d'éducation sanitaire pour la population, portant sur les dangers de l'eau non potable et d'un environnement insalubre.
- Un grand nombre de partenariats est mis en œuvre dans ce projet pour cette communauté très vulnérable ;
- Suivi de la qualité de l'eau en partenariat avec la population et les ONGs ;
- Amélioration de la gestion de la ressource ;

Mesures prévues à cet effet (y compris coûts en dollars de chaque activité) : \$USD 250. 000

- Mettre en place un programme d'IEC au profit des populations sur l'hygiène du milieu, formation aux techniques de base de l'assainissement. 50.000 \$US
- Mettre en place un système d'approvisionnement en eau potable par Distrib'eau \$USD 200 000.

Indicateurs :

- Les programmes d'Information/Education/Communication (I.E.C), de même que les programmes de formation, devront être élaborés par des spécialistes et diffusés par tous moyens appropriés. Les agents d'hygiène et de santé, présents sur le terrain, auront un rôle déterminant à jouer pour la coordination des actions d'I.E.C, tandis que le concours des médias et des ONGs, congrégations religieuses, associations de femmes et autres, sera sollicité pour leur mise en œuvre.
- L'amélioration de la connaissance de la ressource, l'économie dans son utilisation et sa surveillance ;
- Des ateliers locaux seront organisés avant la fin de la 1^{ère} année. création de comités de gestion des villageois à la fin de la 1^{ère} année.

Coût total: \$ USD 250 000

FEM: \$USD 250.000

Cofinancement (US D): A rechercher

Durée : 24 mois

Renseignement : sur l'institution présentant la fiche de projet

Renseignement sur le promoteur du projet : Direction Générale de l'Environnement de la République Centrafricaine.

Renseignement sur l'agent d'exécution : PNUE.

Date de présentation initiale de la description du projet : Mai 2008

Renseignement à fournir par l'agent d'exécution

Numéro d'identification du projet :

Personne à contacter à l'agence d'exécution : Point Focal National CCNUCC/RCA

Lien du projet avec les programmes de l'agence d'exécution : Programmes d'Action Nationaux d'Adaptation et Stratégies nationales en matière des changements climatiques.

Projet 8

Titre du projet: Mise en place d'un système d'Alerte précoce et Prévention / atténuation des effets néfastes des brusques Changements Climatiques dans les communautés locales en RCA

Localisation : République Centrafricaine

Domaine : CATASTROPHES NATURELLES

Type : Prévention / Adaptation aux CC

Référence : Ministère en charge de l'environnement /Comité National de Pilotage de la CCNUCC

Justification : Chaque jour nous entendons parler de décès, de blessures et de destructions dus ou liés à des phénomènes météorologiques, climatiques ou hydrologiques extrêmes. Comment cela est-il possible de nos jours, avec les progrès de la technique, la capacité des ordinateurs et les moyens de communication, notamment les outils mis au point pour observer, comprendre, prévoir et diffuser les informations à l'échelle mondiale. La République centrafricaine, Pays les plus pauvre au monde et enclavé, souffre énormément de ce manque de techniques pour la prévention des catastrophes naturelles, à l'instar des sécheresses accrues ou des récentes inondations qu'a connu le pays. La communauté internationale s'était alors mobilisée pour venir en aide au plus démuné, ce qui avait un coût non négligeable. Mieux vaut prévenir que guérir, aujourd'hui, la RCA sollicite la mise en place d'un système d'alerte précoce à l'instar des autres pays reconnus vulnérables aux risques climatiques.

A titre d'exemple, la RCA est un pays dont l'économie repose principalement sur le secteur agricole. L'agriculture en RCA est assez dépendante des conditions météorologiques saisonnières. Le paysan agriculteur de la RCA qui était habitué à la régularité des saisons se trouve actuellement désorienté par la variabilité et les brusques changements climatiques. Or, le Service Météorologique National qui devait lui fournir des informations climatiques, a été affaibli par la succession des crises socio-politiques que vient de traverser le pays. Il n'est plus en mesure de fournir des informations fiables sur le calendrier agricole et plus précisément sur le comportement de la saison culturale. De bonnes informations climatiques saisonnières diffusées à temps, permettraient aux agriculteurs de mieux s'adapter aux effets néfastes des changements climatiques. Les prévisions climatiques constituent donc une action hautement prioritaire pour mieux s'adapter.

Description du Projet / Activités à mener

Objectif global

Le projet a comme objectif le renforcement des capacités humaines et techniques du Service météorologique national déjà existant et surtout d'installer de nouvelles en vue d'établir des prévisions climatiques saisonnières fiables.

Objectifs spécifiques

- Amélioration des prévisions climatiques;
- Valorisation des informations en rapport avec les prévisions climatiques dans les secteurs économiques clés du pays.

Objectif spécifique 1 : Amélioration des prévisions climatiques à travers les structures déjà existantes

- Renforcer prioritairement l'équipement technique de réception des données et autres produits régionaux
- Renforcer les réseaux d'observation météorologiques et hydrologiques ;

- Renforcer les capacités nationales en matière d'analyse et d'interprétation des situations météorologiques ayant une forte probabilité de se produire;
- Organiser des stages de perfectionnement pour les cadres dans des centres spécialisés.

Objectif spécifique 2 : Création d'un Centre (Banque de données) national d'alerte précoce et de prévisions climatiques

- Créer un service météo média pour diffuser l'information au grand public ;
- Importer la technologie nécessaire à la mise en place du centre d'alerte et de prévision précoces ;
- Assister les services du Ministère de l'Agriculture à intégrer les prévisions saisonnières climatiques dans les paquets technologiques d'encadrement du monde agricole rural.

Résultats à court terme

- Un système de collecte des données météo régionales et de traitement de l'information climatique fonctionnel;
- Des réseaux d'observation météorologiques et hydrologiques réhabilités et modernisés ;
- Un système d'alerte précoce fonctionnel;
- Un Système de partenariat national impliquant les utilisateurs, les privés et fournisseurs d'informations sur les prévisions saisonnières mis en place ;
- Des Experts techniques et scientifiques sur les prévisions des risques climatiques sont formés ;
- Un système national d'alerte précoce pour le suivi et l'adaptation aux changements climatiques mis en place.

Résultats à long terme

- Diminution des risques liés aux brusques changements climatiques et aux variabilités climatiques ;
- Amélioration de la production dont les secteurs clés de l'économie les plus soumis aux risques climatiques ;
- Adaptation de la population aux effets néfastes des brusques changements climatiques.

Suivi et Evaluation

- Sous la responsabilité du Département en charge de l'Environnement, le Comité national de pilotage de la CCNUCC se charge de l'exécution du projet à travers les 7 régions du pays ;
- Des rapports trimestriels faisant état de l'évolution du projet seront soumis aux Bailleurs avec copie au Ministre en charge de l'Environnement.
- Des tournées de sensibilisation sur le terrain, notamment auprès des populations locales seront effectuées régulièrement en vue de les aider à prendre part très activement à la mise en œuvre du projet ;
- Les Départements ministériels sectoriels impliqués seront régulièrement consultés en vue d'avoir les inputs sur l'apport éventuel du projet à l'amélioration de leur production ;
- Toutes les parties prenantes à la mise en œuvre du projet, notamment les ONG seront régulièrement consultées sur l'évolution du projet en vue des rapports trimestriels.

Mise en œuvre

Exécution du Projet et arrangements institutionnels

- Le projet sera exécuté sous la responsabilité du Ministère en charge de l'Environnement en partenariat avec l'Université, notamment les Départements de Géographie et de Physique appliquée ;
- L'Agence d'Exécution du FEM qui est le PNUE se chargera de la supervision du projet ;

Risques ou contraintes

- Non mise à disposition en temps réel des images satellitaires des différentes régions du pays ;
- Fiabilité des données complémentaires de terrain ;
- Sécurité / durabilité
- Manque ou retard de financement.

Coût total : \$USD 500,000

Durée du projet : 3 ans

Projet 9

Titre du projet: Renforcement des capacités des communautés (Collectivités) locales sur les risques des brusques changements climatiques

Localisation : République Centrafricaine

Domaine : CATASTROPHES NATURELLES

Type : Prévention / Adaptation aux CC

Référence : Ministère en charge de l'environnement /Comité National Changement Climatique

Justification : Des catastrophes naturelles liées aux CC peuvent être évitées si les populations sont sensibilisées très tôt et de manière permanente. Car, chaque jour nous entendons parler de décès, de blessures et de destructions dus ou liés à des phénomènes météorologiques, climatiques ou hydrologiques extrêmes. En République Centrafricaine, la variabilité et les brusques changements du climat auront comme impact, l'allongement de la saison sèche avec la prolifération des feux de brousse et l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des pluies.

Dans la plupart des 7 régions du pays (fig. 10), les effets se font déjà ressentir où les feux de brousses et les déboisements ont augmenté d'une façon alarmante ces dernières années. L'éducation et la sensibilisation de la population sur les dangers des conséquences des changements climatiques à savoir la sécheresse accrue engendrant les feux de brousses et parfois les inondations, cause des maladies hydriques et saisonnières. Par conséquent, des actions indispensables et urgentes doivent être entreprises afin d'informer et de sensibiliser les

populations sur ces dangers. Mieux vaut prévenir que guérir, aujourd'hui, la RCA sollicite la mise en place d'un fonds qui va l'aider à renforcer les capacités des populations locales et à les aider à faire face aux CC en cas d'effets néfastes.

Objectifs spécifiques

- Sensibiliser les Décideurs, les Communautés locales et les Partenaires sur les effets néfastes des changements climatiques.
- Lutter contre les conséquences des variabilités climatiques et des brusques changements climatiques à travers les campagnes d'information, de sensibilisation et d'éducation.

Actions à mener

- Organiser des sessions de formation des Acteurs de vulgarisation des questions environnementales et sur les questions de changements climatiques ;
- Organiser des campagnes de sensibilisation des communautés locales et de la population rurale sur les conséquences des changements climatiques ;
- Elaborer un plan d'action national de sensibilisation et d'information aux effets néfastes des Changements Climatiques ;
- Organiser des émissions radiophoniques et télévisuelles sur les effets néfastes des changements climatiques, les dangers des feux de brousses et de la déforestation ;
- Produire et multiplier des outils de sensibilisation et d'information tels les dépliants, les affiches, en rapport avec les questions liées aux changements climatiques ;
- Mettre en place un plan de prévention, de préparation et de riposte aux urgences et aux Catastrophes naturelles ;
- Tenir régulièrement des séances de sensibilisation des groupes cibles de la population sur les effets néfastes des changements climatiques et les méthodes efficaces d'adaptation, tant en ce qui concerne les ressources naturelles que la santé de la population.

Résultats à court terme

- Information et sensibilisation de la population sur les conséquences des variabilités climatiques et des changements climatiques ;
- Création et formation des Acteurs vulgarisateurs des questions environnementales et climatiques auprès des communautés locales ;
- Formation des Représentants de la population dans les communautés locales sur les méthodes de surveillance et de lutte contre les effets des CC ;
- Diffusion des émissions radiophoniques et télévisuelles sur les effets néfastes des changements climatiques, sur les dangers y associés ;
- Disponibilité d'une Banque de données et des outils de sensibilisation performants sur les techniques d'adaptation aux changements climatiques ;
- Mise en place d'un plan d'action régionale avec l'implication de toutes les parties prenantes en vue de lutter contre les CC.

Résultats à long terme

- Diminution des conséquences dramatiques des CC.
- Implication des populations locales dans les plans d'actions locaux / régionaux de lutte contre les conséquences des variabilités climatiques et des brusques CC.
- Adaptation des populations locales aux effets néfastes des CC.
- Augmentation de la production agricole.

Mise en oeuvre

Exécution et arrangements institutionnels

- Un coordonnateur national exécutera le projet sous la tutelle du Ministère en charge de l'Environnement. Le Comité de Pilotage de la CCNUCC / PANA qui est composé d'Experts multisectoriels vont contribuer à la mise en œuvre sectorielle du projet.
- Toutes les Parties prenantes impliqués dans l'élaboration du projet seront consultés pour contribuer à sa mise en œuvre à travers les 7 régions du pays. Les Décideurs, institutions de recherche ainsi que la Société (ONGs) civile seront pleinement impliqués dans le processus.

Suivi et évaluation

- Edition de rapports trimestriels sur l'évolution du projet ;
- Vérification des activités du projet sur le terrain ;
- Discussion et concertation avec les populations locales en vue de recueillir leur opinion sur l'évolution du projet ;
- Présentation d'un rapport final présentant les travaux réalisés, les résultats obtenus et les problèmes rencontrés, 3 mois avant la fin du projet (pour approbation du Bailleur) ;

Risques et hypothèses

Mis à part un éventuel manque de finance, le projet ne présente aucun risque majeur pour la réalisation de toutes ces activités prévues.

Coût : \$USD 250,000

Durée: 3 ans

Projet 10

Titre du projet: Prévention des Maladies hydriques et autres pathologies saisonnières dans les zones rurales

Localisation : République Centrafricaine (régions Nord et Nord – Est)

Domaine : CATASTROPHES NATURELLES
Secteur : Santé
Type : Prévention / Adaptation aux CC
Référence : Ministère en charge de l'environnement / Comité National Changement Climatique

Justification

Lors des consultations menées dans le cadre de l'élaboration du document PANA, des études de vulnérabilité et d'adaptation issues des missions de terrain ont montré qu'il existe dans presque toutes les 7 régions de la RCA une relation assez nette entre certains paramètres climatiques et le taux d'incidence de certaines maladies à caractère endémique comme le paludisme, la méningite, la thyphoïde, la rougeole et les affections respiratoires saisonnières. En marge de ces maladies endémiques, les variations extrêmes de ces paramètres climatiques comme la température, les chaleurs intenses intensifient la propagation d'autres maladies comme les affections des voies respiratoires, les irritations des yeux....Face à la faible capacité d'adaptation des populations et des acteurs impliqués dans le secteur de la santé, le renforcement de leurs capacités pour lutter efficacement contre ces maladies climato-sensibles constitue une urgence.

Ainsi, ce projet prévoit des actions telles que l'accroissement de la disponibilité des ressources humaines, matérielles et financières ; la promotion et le développement des activités d'IEC pour la santé et le renforcement de la surveillance des maladies à potentiel épidémique... La pertinence des activités prévues dans ce projet est d'autant plus intéressante qu'elles cadrent bien avec les objectifs de la DSRP.

Objectif global

- Améliorer l'état sanitaire des populations vulnérables des communautés concernées face aux effets néfastes des changements et variabilité climatiques.

Objectifs spécifiques

- Diminution de l'incidence sur les populations vulnérables des maladies climato-sensibles majeures ;
- renforcement des capacités d'adaptation des populations aux conditions climatiques influençant les maladies hydriques et saisonnières.

Activités

- Information et sensibilisation des populations sur les bonnes pratiques pour éviter ces maladies ;
- Renforcement du système d'alerte et de gestion des risques épidémiques liés au climat ;
- Formation du personnel de santé en quantité et en qualité notamment sur les cas types des maladies sensibles au climat ;
- Distribution de moustiquaires imprégnées ;
- Traitement des gîtes des moustiques par épandage d'insecticide ;
- Equipement des centres de santé en matériel, en médicaments et en personnel qualifié ;
- Prévention des maladies en apportant des soins préventifs en amont ;
- Suivi-évaluation.

Indicateurs / Résultats attendus

- Renforcement de la couverture sanitaire des régions vulnérables ;
- Renforcement des capacités de lutte des populations vulnérables aux maladies sensibles au climat ;
- Réduction du taux d'incidence du paludisme, de la typhoïde, de la méningite et de la rougeole...

Suivi-évaluation

Indicateurs de suivi-évaluation

- le taux d'incidence des maladies climato-sensibles ;
- le taux de mortalité lié à ces maladies ;
- l'existence et l'opérationnalité des cases de santé dans les zones concernées ;
- le nombre de moustiquaires distribuées ;
- le nombre de cases de santé équipées ;
- le nombre d'avis diffusés par le système d'alerte par rapport aux risques d'épidémies.

Mécanismes de suivi-évaluation

- Enquêtes trimestrielles et annuelles ;
- Missions de terrains ;

- Publication de rapports.

Mise en œuvre

Arrangement institutionnel

Le MEFCPE en charge de l'Environnement en collaboration avec le Ministère de la Santé publique et de la Population travaillent conjointement dans la mise en œuvre du projet. Les Experts nationaux, membres du Comité national de Pilotage de la CCNUCC constituent des consultants potentiels pour la mise en œuvre du projet avec une participation de toute les parties prenantes, notamment les communautés locales des régions concernées. Le projet fera appel entre autres :

- Centres de Santé régionaux et aux pharmacies villageoises des régions concernées ;
- ONGs ;
- Missions religieuses locales;
- Agents des Programme de Développement Sanitaire régional.

Risques liés au projet

- Retard sur le décaissement des fonds ;
- Non disponibilité ou retard dans la mise à disposition des produits de traitement préventif.

Coût total : \$ USD 500 000

Durée : Deux (03) ans

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

Actes du Dialogue National de la République Centrafricaine (2005).

Communication Initiale de la République Centrafricaine à la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) – Juin 2003 – Ministère des Eaux, Forêt, Chasse, Pêche et de l'Environnement de la République centrafricaine.

Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté de la République Centrafricaine / DSRP 2008 – 2010 - (2006) - Ministère de l'Economie, du Plan et de la Coopération internationale, www.minplan-rca.org

Etats généraux de l'Agriculture et du Développement Rural de la République Centrafricaine (2007) – Ministère de Développement Rural.

Etats généraux des Eaux, Forêts, Chasse et Pêche chargé de l'Environnement en République Centrafricaine (2003) -Ministère des Eaux, Forêts, Chasse et Pêche chargé de l'Environnement.

Forum National sur l'Eau, l'Assainissement et l'Hygiène de la République Centrafricaine (Juillet 2007).

La « Review STERN » : l'Economie du Changement Climatique (2006).

Lignes directrices pour l'établissement de programmes d'action nationaux aux fins de l'adaptation (Juillet 2002) – Groupe d'Experts pour les Pays les Moins Avancés (LEG) / UNFCCC.

Loi Portant Code de l'Eau de la République Centrafricaine (Avril 2006).

Loi Portant Ratification du Protocole de Kyoto à la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (1^{er} Janvier 2008).

Programmes d'Action Nationaux d'Adaptation (PANA) – Juillet 2004 – Une sélection d'exemples et d'exercices tirés des ateliers régionaux de préparation aux PANA- LEG / UNFCCC – UNITAR – PNUD – PNUE.

Rapport de Développement Humain 2008 – PNUD - La Lutte contre les Changements Climatiques : un impératif de solidarité humaine (2008).

Rapport National sur la Lutte contre les Déserts et la Désertification République Centrafricaine (2005) - Convention des Nations Unies sur la Lutte contre la Désertification (CCD).

Rapport de la Table Ronde des Bailleurs de Fonds pour la Relance et le Développement du secteur de l'Electricité (Juin 2006) – Ministère des Mines, de l'Energie et de l'Hydraulique de la République Centrafricaine.

Stratégie Nationale en matière de Diversité Biologique (SNCDB) de la République Centrafricaine (2000) – Convention des Nations Unies sur la Diversité Biologique (CDB).