

REPUBLIQUE DU MALI
Un Peuple - Un But - Une Foi



RAPPORT NATIONAL
SUR LE DEVELOPPEMENT DURABLE AU MALI
Dans la perspective de RIO+20



Juin 2012

Ce document a été élaboré sous la coordination de l'Agence de l'Environnement et du Développement Durable avec la participation des membres du Conseil National de l'Environnement représentant la société civile, les collectivités, les services techniques de l'Etat, le secteur privé et les associations nationales intervenant dans le secteur de l'environnement et du développement durable

SOMMAIRE

AVANT PROPOS	3
I. enjeux du développement durable au Mali	5
1.1- Enjeux écologiques	5
1.2- Enjeux sociaux	5
1.3- Enjeux économiques	6
I. Gouvernance du développement durable	7
2.1- Gouvernance internationale	7
2.2- Gouvernance nationale	8
2.3- Gouvernance territoriale	11
2.4- Approche participative et communautaire	12
2.5- Sensibilisation-communication	13
II. Mise en œuvre des engagements internationaux	15
3.1- Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques	15
3.2- Convention Internationale sur la Diversité Biologique	17
3.3- Convention des Nations Unies sur la Lutte Contre la Désertification	18
3.4- Les Objectifs du Millénaire pour le Développement	20
III. Vers une gestion environnementale durable	24
4.1- Secteur de l'eau	24
4.2. Secteur de l'énergie	26
4.3- Assainissement	29
4.4- Secteur minier	31
4.5- Santé et environnement	32
IV. Economie verte et intégration du développement durable dans les politiques sectorielles	36
5.1- Agriculture et gestion durable des terres	37
5.2- Élevage et activités pastorales	40
5.3- Pêche et ressources halieutiques	42
5.4- Foresterie	45
5.5- Transport et mobilité	47
5.6- Tourisme et culture	48
5.7- Ville, urbanisme et habitat	50
V. Défis et perspectives pour la mise en œuvre du développement durable au Mali	53

AVANT PROPOS



Vaste pays enclavé, le Mali présente une large gamme de milieux agro-écologiques, allant du climat aride saharien au Nord au climat humide guinéen au Sud. A l'instar des autres pays sahéliens, le développement au Mali est largement tributaire des conditions climatiques et plus particulièrement de la pluviométrie.

Le pays recèle d'importantes ressources naturelles, notamment des ressources en eau, des ressources forestières, de la faune et des ressources minières. Le potentiel hydrique mobilisable est très important, de même que le potentiel en eaux souterraines. Mais, leur répartition spatiale et surtout leur accessibilité rendent difficile leur exploitation.

La population du Mali est estimée à 14,5 millions d'habitants, dont plus des 80% sont concentrés sur 40% du territoire au Sud du pays.

L'économie du Mali repose essentiellement sur le secteur agro-pastoral (qui occupe près de 80% de la population et intervient pour plus de 40% dans le PIB et 3/4 des exportations). Ce secteur continuera à jouer un rôle moteur dans le développement économique du pays malgré les faibles productivités agricoles et animales. Le secteur de l'artisanat/industrie et l'exploitation minière devraient également connaître une forte expansion. Toutefois, du point de vue des indicateurs de développement humain, le Mali fait partie des pays les moins avancés.

Bien que le Mali ne soit pas à l'origine des Changements Climatiques, il est l'un des pays les plus menacés par ce phénomène. Face aux défis environnementaux et climatiques, il est résolu à assumer ses responsabilités de manière ambitieuse et pionnière, en construisant une économie verte et résiliente aux Changements Climatiques (EVRCC). Il s'agit pour le pays de pouvoir atteindre les Objectifs du Millénaire pour le Développement en renforçant sa capacité d'adaptation et en contribuant à l'atténuation des Changements Climatiques, dans le cadre du principe de la responsabilité commune mais différenciée. **Un cadre stratégique pour une économie verte et résiliente aux Changements Climatiques** a été élaboré ainsi qu'une politique nationale des changements climatiques et une stratégie assortie d'un plan d'actions.

Aussi, un Fonds Climat Mali a vu le jour. Depuis 2011, le pays est engagé dans un processus d'élaboration d'une **Stratégie Nationale de Développement Durable** (SNDD). Ainsi un cadre idéal sera proposé aux partenaires pour concrétiser leurs engagements internationaux et pour faire face aux défis du DD.

Enfin, la transition vers une économie verte passe nécessairement par l'intégration de cette priorité dans l'ensemble des outils de planification du développement et l'institutionnalisation des instruments économiques (évaluation économique, fiscalité et comptabilité verte, etc.) pour éclairer l'action des décideurs. Les efforts encourus dans ces domaines, devront être approfondis dans les années à venir.

En effet, depuis, le premier sommet mondial sur l'Environnement et le Développement Durable, tenu à Rio de Janeiro en 1992, le Mali à travers les

politiques et stratégies mises en œuvre, a prouvé sa volonté politique d'appliquer les principes du développement durable intégrant les préoccupations environnementales dans les politiques de développement.

La conférence de Rio+20 permettra de définir les bases d'un nouvel engagement à travers trois objectifs fixés par l'assemblée générale des nations Unies dans sa résolution A/RES/64/236 du 24 décembre 2009 : (i) renouveler l'engagement politique pour le développement durable ; (ii) évaluer les progrès réalisés et les lacunes qui subsistent dans la mise en œuvre des textes issus des précédents sommets pour la mise en œuvre du DD, et (iii) examiner les défis nouveaux émergents.

Afin de permettre au Mali de participer efficacement à la conférence, un rapport national sur le développement durable a été élaboré dans le but :

- d'identifier les enjeux de développement durable au Mali ;
- de faire un bilan sur les engagements internationaux notamment la mise en œuvre des trois conventions issus de Rio ainsi que les objectifs du Millénaire pour le Développement ;
- de présenter les modes de gouvernance mis en place, les progrès réalisés en terme de gestion environnementale, la prise en compte des principes de l'économie verte dans les politiques sectorielles (état des lieux, politiques et stratégies et réalisations) et enfin les défis en perspectives pour la mise en œuvre du développement durable au Mali.

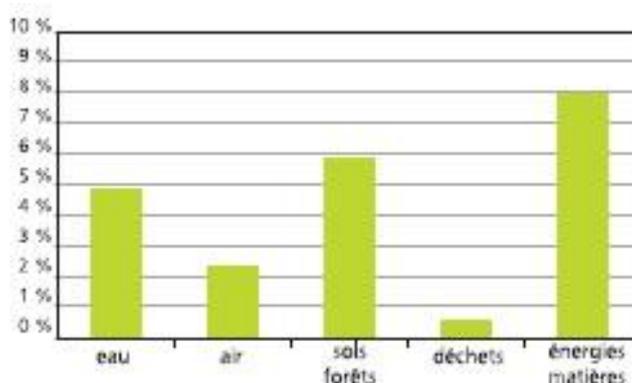
I. ENJEUX DU DEVELOPPEMENT DURABLE AU MALI

1.1- Enjeux écologiques

L'environnement, les changements climatiques, la lutte contre la désertification et la préservation de la diversité biologique sont des enjeux, de plus en plus structurants, des facteurs déterminants du bien être de la population.

Le capital naturel du Mali qui contribue de manière critique à la production nationale et aux conditions de vie des ménages, doit être préservée.

En effet, ces ressources naturelles, à la base du développement du pays, sont soumises à un processus important de dégradation, sous les effets conjugués d'une surexploitation et des dynamiques écologiques naturelles aggravées par les changements climatiques.



Coût des dommages et inefficiences au Mali par domaine environnemental en 2007 (MEA, 2009b)

1.2- Enjeux sociaux

La pauvreté est la cause principale du sous développement en général, et de la dégradation des ressources naturelles en particulier.

	Niveau national 2007-2008
Population rural	77%
<u>Éducation de base</u> Taux de scolarisation	80%
<u>Énergie:</u> Accès à l'électricité en milieu rural	8%
<u>Santé:</u> Accès à un centre de santé à moins de 5 kms	58%
<u>Eau et Assainissement:</u> Taux d'accès à l'eau potable et à l'assainissement	72%

Le Mali a mis en place une stratégie nationale de lutte contre la pauvreté, harmonisée avec les OMD. Certes, des progrès ont été réalisés, mais les objectifs du millénaire risquent de ne pas être atteints d'ici à 2015 dans le domaine de la santé, de la réduction de la pauvreté et de la faim.

La réduction de la pauvreté et la sécurité alimentaire restent les principaux enjeux pour le Mali.

1.3- Enjeux économiques

L'économie malienne repose fondamentalement sur le secteur primaire, l'agriculture constituant le sous-secteur le plus important. . En diversifiant ses bases et en privilégiant la croissance accélérée, durable, favorable aux pauvres et créatrice d'emplois et d'activités génératrices de revenus, le Mali veut atteindre des taux supérieurs à 7% par an.

Contributions des secteurs à la croissance réelle du PIB									
	2004	2005	2006	Moyenne 2004/2006	2007	2008	2009	2010	Moyenne 2007/2010
Secteur primaire	-1,5	2,3	1,5	0,8	0,9	4,4	2	4,2	2,9
<i>Prévisions CSCR</i>					2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
Secteur secondaire	0,6	1,8	1,8	1,4	-1	-0,9	0,7	-0,4	-0,4
<i>Prévisions CSCR</i>					1,7	1,5	1,6	1,6	1,6
Secteur tertiaire	2,4	1,6	3,3	2,4	3,8	1,6	1,3	1,7	2,1
<i>Prévisions CSCR</i>					2,7	2,6	2,6	3,0	2,7
Taxes indirectes	0,8	0,4	-1,3	0,0	0,6	-0,1	0,4	0,3	0,3
Total = Taux de croissance global	2,3	6,1	5,3	4,6	4,3	5	4,5	5,8	5,0

Source : INSTAT Unité : point de % dans le taux de croissance du PIB

I. GOUVERNANCE DU DEVELOPPEMENT DURABLE

La réussite de l'intégration des enjeux économiques, sociaux et environnementaux aux processus de planification, d'exécution et de suivi évaluation des Politiques, Plans, Programmes et Projets de développement durable dépend dans une grande mesure de l'efficacité de la **gouvernance au niveau international, national et territorial**.

2.1- Gouvernance internationale

Ces dernières années, les pays africains ont intensifié leurs actions de coordination et de recherche de positions communes notamment dans le cadre des trois conventions internationales sur la biodiversité, la désertification et les changements climatiques. L'Union Africaine et la Conférence des Ministres Africains de l'Environnement ont été les principaux lieux de concertation.

Pour l'Afrique, l'architecture institutionnelle actuelle de la gouvernance internationale de l'environnement ne permet pas de prendre en compte pleinement les besoins spécifiques du continent en matière d'environnement, de changements climatiques et de développement durable. C'est sur ce constat qu'ont été élaborées les positions africaines qui seront défendues à Rio + 20.

Le Mali est entièrement solidaire de ces positions et il tient à mettre en relief les propositions suivantes :

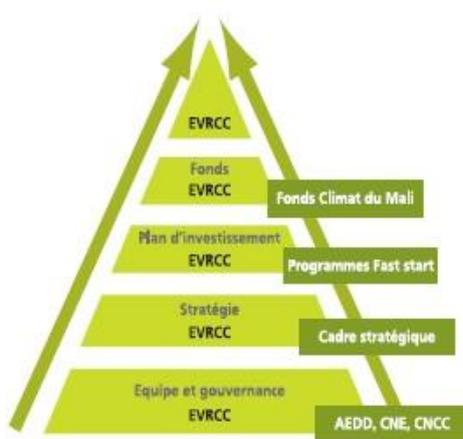
- la gouvernance en matière de développement durable doit être renforcée au sein du système des Nations unies, en coordonnant mieux les actions environnementales, économiques et sociales menées par les institutions financières telles que le FMI, la Banque mondiale, les banques de développement régional et les organisations telles que l'Organisation mondiale du commerce ;
- le Programme des Nations Unies pour l'Environnement, n'a actuellement ni le pouvoir politique ni les moyens financiers pour mener son action au niveau souhaitable. Il convient donc de le remplacer (ou de la transformer) par une institution spécialisée des Nations unies pour l'environnement dotée de pouvoirs contraignants ;
- les nombreux accords et conventions sur l'environnement doivent être mieux coordonnés, au sein d'une politique globale, voire regroupés pour certains d'entre eux ;
- le rôle des acteurs non étatiques (ONG, communauté scientifique, collectivités locales, agriculteurs, industrie, femmes, jeunes,...) doit être renforcé notamment une participation officielle dans les instances de décision ;
- les moyens de financement de l'environnement sont trop fragmentés (par exemple, 300 fonds ont été créés depuis cinq ans sur l'environnement). Ils

doivent être mis en cohérence et leur montant cumulé doit être notablement augmenté.

- Pour tenir compte des disparités et des convergences politiques, économiques et bioclimatiques les pays africains pourraient se regrouper en cinq grandes sous-régions pour définir leurs positions dans le débat de la gouvernance internationale : Afrique du Nord , Afrique de l'Est , Afrique de l'Ouest, Afrique Centrale , Afrique Australe. Cela permettrait, de mieux prendre en compte les spécificités locales à une échelle raisonnable et de faciliter une synthèse globale pour l'Afrique.

2.2- Gouvernance nationale

2.2.1. Cadre institutionnel



Sur le plan institutionnel, plusieurs mesures favorables à une gestion concertée du développement durable et des changements climatiques ont été prises en 2010 et 2011 par le Gouvernement du Mali. Il s'agit entre autres : de la création du ministère de l'Environnement et de l'Assainissement MEA, de l'Agence de l'Environnement et du Développement Durable (AEDD), la mise en place du Conseil National de l'Environnement (CNE), du Comité National Changements Climatiques (CNCC).

Le cadre institutionnel pour une EVRCC

Par ailleurs, il faut rappeler l'existence d'autres structures centrales concernées par l'environnement qui sont la Direction Nationale des Eaux et Forêts (DNEF), la Direction Nationale de l'Assainissement et du Contrôle de la Pollution et des Nuisances (DNACPN), l'Agence du Bassin du Fleuve Niger (ABFN), l'Agence de Gestion de la Station d'Épuration du Mali (AGESEM), la mise en place d'un observatoire durable, a préparation (encours) d'une législation nationale sur les Evaluation Environnementale Stratégique(EES).

Le MAE : Ministère de l'Environnement et de l'Assainissement

La création en novembre 2002 du MEA marque l'engagement du Gouvernement pour la protection de l'environnement. Il a pour rôle d'assurer la protection de l'environnement, l'amélioration du cadre de vie des populations et de préserver les ressources forestières et fauniques à travers l'élaboration et la mise en œuvre de politiques environnementales et d'assainissement, la réalisation des études d'impacts.

Depuis avril 2012, un nouveau ministère a été créé : le Ministère de l'Énergie, de l'eau, de l'environnement.

L'AEDD : Agence de l'Environnement et du Développement Durable

En raison du caractère transversal de l'environnement et du développement durable, il a été décidé la création d'une agence dédiée: *L'Agence de l'Environnement et du Développement Durable (l'AEDD)*. L'AEDD créée par la loi N° 10-027 du 12 juillet 2010 est un établissement public national à caractère administratif, sous la tutelle du Ministère de l'Environnement et de l'Assainissement. Le défi de l'AEDD est de parvenir à un développement durable à travers une gestion efficace de l'environnement, en mettant l'accent sur la préservation de la diversité biologique, la lutte contre la désertification et les changements climatiques.

L'AEDD a pour missions d'une part d'assurer la coordination de la mise en œuvre de la Politique Nationale de Protection de l'Environnement (PNPE). Le but est de garantir un environnement sain et un développement durable par la prise en compte de la dimension environnementale dans toute décision qui touche la conception, la planification et la mise en œuvre des politiques, programmes et activités de développement par la responsabilisation et l'engagement de tous les acteurs. Et d'autre part, il a pour mission de promouvoir le développement durable par l'intégration de la dimension environnementale dans les politiques, programmes et projets de développement.

Le CNE : Conseil National de l'Environnement

Le *Conseil National de l'Environnement (CNE)*, viendra boucler cette architecture organisationnelle. Le CNE, créé le 26 juillet 2010, est un organe consultatif ayant pour mission de donner un avis et de formuler des propositions et recommandations sur les questions se rapportant à l'Environnement. Il est présidé par le Ministre de l'Environnement et de l'Assainissement et le secrétariat est assuré par l'AEDD.

Le CNCC : Comité National Changements climatiques

Le *Comité national changements climatiques (CNCC)* a été créé par le décret 2011/107 du 11 mars 2011, comme un organe du CNE, spécialisé sur l'ensemble des questions ayant trait aux changements climatiques. Il comporte cinq groupes thématiques sur les questions d'adaptation, d'atténuation (y compris REDD+), de transfert de technologies, de financement et de renforcement de capacités. Présidé par le ministre chargé de l'Environnement, il est composé de 56 membres : des représentants des différents ministères et structures publiques, ainsi que du secteur privé, des collectivités territoriales et de la société civile. Son secrétariat est également assuré par l'AEDD.

2.2.2. Politiques et stratégies

Face aux enjeux démographiques, aux besoins grandissants en santé et en éducation, au devoir de lutter contre la pauvreté et l'exclusion sociale, à l'impératif d'actionner un développement continu et de réduire la dette publique, à la nécessité de développer et d'exploiter les ressources naturelles de façon rationnelle et responsable, de protéger l'environnement et le patrimoine naturel et culturel, le Mali doit s'appuyer sur une vision de développement durable où la

protection de l'environnement, le progrès social et l'efficacité économique sont indissociables.

Le Gouvernement a alors élaboré et mis en œuvre différents dispositifs :

a. La vision prospective « Mali 2025 »

Le développement d'une nation est global et multiforme. Le défi consiste à traduire les réflexions en actions concrètes pour répondre aux préoccupations des générations actuelles et mieux préparer celles des générations futures. Cette conviction a amené les autorités maliennes à entreprendre une étude dite « Etude Nationale Prospective 2025 ».

L'étude prospective Mali 2025 visait à appréhender la vision que les maliens ont de leur pays à l'horizon 2025. Selon les résultats de cette étude le fonctionnement de la société malienne sera basé sur la "concertation, le dialogue, la tolérance, le respect, la médiation et le recours à la justice".

La vision « Mali 2025 » implique que la société malienne sera une société responsable, innovatrice, capable d'excellence dans toutes ses réalisations, misant sur l'harmonie entre le dynamisme économique, la qualité de l'environnement et l'équité sociale.



Le Cadre Stratégique de Lutte Contre la Pauvreté (CSLP) sera le cadre d'opérationnalisation de l'Etude Nationale Prospective « Mali 2025 ».

Cette vision est volontariste et invite à une attitude proactive qui consiste à ne pas subir les événements, mais plutôt à agir pour provoquer les changements souhaités. Elle vise à influencer et à encourager les citoyens et les entreprises à recourir aux pratiques qui contribuent aux objectifs de développement durable. Les mesures et les actions qui seront mises en place par les ministères et organismes gouvernementaux auront un impact sur la vie des citoyens et de nombreuses organisations et appelleront à la participation de tous.

b. Le Cadre Stratégique de croissance et de Réduction de la Pauvreté CSCRP 2012 – 2017

Le CSCRP a été rédigé en 2006, dans le but d'améliorer les conditions de vie et de lutter contre la pauvreté. L'interdépendance «pauvreté- environnement», a amené le Mali dans le **CSCRP (2007-2011)**, à prendre en compte la dimension environnementale dans toutes les politiques sectorielles et dans le processus de planification du développement à toutes les échelles territoriales (nationale, régionale et locale). Mais cette prise en compte n'a pas été très significative

Le CSCRP (2012-2017), nouvelle génération, a fait l'objet d'une amélioration notable, par rapport à celui de 2007 – 2011 qui s'est matérialisée par plusieurs événements, dont l'organisation, en Juillet 2009, des **assises nationales de l'Environnement**, annonçant clairement la volonté de l'État de promouvoir :

- **l'Évaluation Environnementale Stratégique (EES)** comme approche de verdissement des politiques de développement,
- l'organisation avec l'appui de l'IPE Afrique de voyages d'études et de formation dans les pays limitrophes à l'intention de plusieurs décideurs,
- la réalisation d'études stratégiques pour la gestion durable des ressources naturelles avec l'appui des Partenaires Techniques et Financiers,
- l'organisation d'ateliers stratégiques de plaidoyer en faveur du verdissement des politiques, etc.

c. La Stratégie Nationale de Développement Durable :

Le Mali a engagé en 2011 un processus d'élaboration d'une Stratégie Nationale de Développement Durable. Un rapport diagnostic en matière de développement durable a été réalisé et l'élaboration de la SNDD et son plan d'action sont en cours.

La SNDD ouvre la porte à une nouvelle ère de concertation et de collaboration intersectorielle et multidisciplinaire dans une perspective d'efficacité et de cohérence. Elle devrait concourir à mieux intégrer le développement durable dans les politiques, les programmes et les actions du gouvernement. Elle s'inscrit alors en amont des législations, stratégies, politiques et programmes mis en place par le Gouvernement et concerne l'ensemble de la population. Elle doit refléter l'éventail des préoccupations des citoyens, des milieux et des conditions de vie afin de tenir compte des différences entre les milieux ruraux et urbains et de la situation des communautés locales.

Cette stratégie doit exprimer la vision du Mali donnée dans l'Étude Nationale Prospective « Mali 2025 », à savoir : *« Conjuguer sagesse, authenticité et dynamisme pour faire du Mali, une nation prospère, performante et moderne dont le peuple aura su se saisir de son propre devenir pour demeurer un Peuple Uni dans sa riche diversité, tourné vers un But commun et ayant une Foi indéfectible en son avenir ».*

2.3- Gouvernance territoriale

Sous la tutelle du Ministère de l'Administration Territoriale et des Collectivités Locales, les **collectivités territoriales** disposent dans leurs attributions des compétences en matière de protection de l'environnement, de préparation des plans d'occupation et des opérations d'aménagement de l'espace communal, de gestion domaniale et foncière, d'organisation des activités agricoles, sylvicoles et pastorales.

A travers le Haut Conseil des Collectivités Territoriales, elles disposent de droit de consultation et d'avis sur les projets de textes gouvernementaux relatifs à l'environnement, de pouvoir d'initiatives et de propositions de projets de loi dans ce domaine. Ainsi, les collectivités locales jouent un rôle incontournable dans la mise en œuvre des orientations nationales de développement durable au niveau local.

Afin d'atténuer la pression de plus en plus forte sur les ressources naturelles et d'éviter la dégradation accélérée des écosystèmes, les Collectivités Territoriales et les communautés villageoises ont multiplié les initiatives d'élaboration de **Conventions Locales** sur tout le territoire national avec l'appui-conseil des services publics et des partenaires techniques et financiers. Cependant, la multiplicité des approches d'élaboration des Conventions Locales et la non clarification de leur cadre juridique n'ont pas permis de tirer le meilleur profit de ces instruments de gestion décentralisée des ressources naturelles.

Cela a provoqué la juxtaposition de nombreuses Conventions Locales sur le même territoire, des processus d'élaboration insuffisamment accompagnés, entraînant ainsi des insuffisances dans leur mise en œuvre. Face à ce constat, un «Guide méthodologique national d'élaboration des Conventions Locales» a été produit afin d'harmoniser les approches d'élaboration des conventions locales de gestion des ressources naturelles.

Une autre initiative a été prise à l'échelle des communes afin de contribuer à une meilleure gestion de l'environnement: **Le Plan Communal d'Action Environnementale** (PCAE). Le Programme Communal d'Action Environnementale (PCAE) est l'ensemble des actions prioritaires destinées à résoudre et prévenir sur une période donnée les problèmes de dégradation des ressources naturelles et de l'environnement au niveau de la commune. Le PCAE est un élément constitutif du Plan de Développement Communal (PDC). Il assure à ce dernier la durabilité des actions et constitue un cadre d'expression privilégié des préoccupations environnementales.

2.4- Approche participative et communautaire

Les populations ont aussi un rôle à jouer dans la prise des décisions. Elles sont à l'origine de la constitution des collectivités territoriales de base et la désignation des chefs lieux. Cette option obéit à un des principes fondamentaux de la décentralisation: la réussite de toute politique de décentralisation repose essentiellement sur la confiance que les populations placent en elle. Cette confiance s'obtient par la libre adhésion des communautés à l'espace communal. Ce principe a prévalu dans la constitution des communes du Mali, transcendant parfois même d'autres critères importants de la réorganisation territoriale tels que la viabilité économique, l'accessibilité et la centralité.

Un principe fort de la politique malienne de décentralisation est l'administration des 3 types de collectivités territoriales, par des assemblées ou des conseils légitimés par des élections ouvertes. Aussi, la définition des priorités de développement local et la programmation budgétaire des communes se font sous une forme de concertation des populations ou de leurs représentants.

La gestion des services sociaux de base (écoles, centres de santé, eau...) demande la participation des populations à travers les structures associatives et communautaires, dont les organes de gestion sont élus démocratiquement et soumis au principe du renouvellement des mandats

La société civile participe également à l'élaboration et à la mise en œuvre des politiques et stratégies dans le domaine de l'environnement et à la mobilisation des ressources financières. Elle joue également le rôle d'appui conseil aux collectivités territoriales. La Société Civile est considérée comme un acteur clé

dans le développement participatif, se traduisant par son implication dans les concertations politiques et comme prestataire ou opérateur de réalisation des projets/ programmes sectoriels et des collectivités. Cependant, l'éveil national en matière d'environnement est faiblement représenté par la société civile et doit bénéficier d'un programme d'appui.

2.5- Sensibilisation-communication

Des initiatives ont été prises par le Mali pour sensibiliser et prévenir les populations des risques et enjeux liés aux problématiques du développement durable en général, à l'environnement et la santé de façon plus spécifique.

2.5.1. La quinzaine de l'environnement

Pour commémorer les journées mondiales de l'environnement (05 juin) et de lutte contre la désertification (17 juin), énoncées par le Programme Nations Unies pour l'Environnement et la Convention Cadre des Nations Unies sur la Désertification, le Mali organise depuis 2000, tous les ans, une **quinzaine de l'environnement**.

Cette Quinzaine de l'Environnement est organisée sur la base d'un programme d'activités élaboré par une Commission Nationale d'Organisation composée des différents services techniques, des Collectivités, des Associations, des ONG, des Représentants du secteur privé et des organismes internationaux évoluant dans les différents domaines de l'environnement.

Cet événement, qui a une cible très variée, vise à promouvoir le changement de comportement en faveur de la protection des ressources naturelles et l'amélioration du cadre de vie.

Le programme d'activités est élaboré pour mettre en valeur les bonnes pratiques et les initiatives citoyennes constatées dans tous les secteurs relatifs à la protection de l'environnement, à l'amélioration du cadre de vie et à la promotion du développement durable.

Les activités sont menées soit de façon autonome soit couplées à des événements comme le football, le cyclisme, les marionnettes, les émissions pour les jeunes et les femmes à la télévision.

2.5.2. Plans nationaux pour le plaidoyer et la communication sur le sujet santé- environnement

Des plans nationaux pour le plaidoyer et la communication ont été mis en place. Certaines Directions nationales disposent de plans pour la communication et le plaidoyer, tels que :

- le plan stratégique de communication sur les comportements et pratiques en matière d'hygiène ;
- le plan d'action national pour la promotion du lavage des mains au savon aux moments décisifs pour la réduction de l'incidence des maladies diarrhéiques dans le cadre d'un partenariat public/privé ;
- le plan de communication en vue de la promotion des comportements et pratiques pour la prévention du choléra et des maladies diarrhéiques ;
- le Plan de communication 2007-2011 de la Direction Nationale de l'Assainissement et du Contrôle des Pollutions et des Nuisances ;
- le Projet de plaidoyer et de renforcement des capacités pour le pastoralisme : étude des bonnes pratiques ;
- la Décennie africaine des personnes handicapées 1999-2009 - plan d'action nationale du Mali ;
- le Plan de communication du Programme Africain relatif aux Stocks de Pesticides obsolètes au Mali.

Toutefois, une analyse des différents programmes de communication et de plaidoyer fait apparaître des insuffisances en termes de ressources financières et de cohérence. Toutes ces insuffisances doivent être corrigées pour prendre en compte efficacement à travers :

- l'élaboration de plans de communication et de plaidoyer intégré ;
- l'actualisation et la validation des plans existants ;
- la recherche de financement pour les différents plans ;
- la mise en œuvre des différents plans.

II. MISE EN ŒUVRE DES ENGAGEMENTS INTERNATIONAUX

Le Mali est exposé à plusieurs aléas naturels, et reste particulièrement vulnérable à la sécheresse, à l'invasion acridienne et aux inondations. Le Mali doit contribuer à la lutte contre les effets de ces fléaux, aider les populations à s'adapter et construire une stratégie d'un développement global et pérenne.

Pour de telles raisons, le Mali s'est engagé au niveau international, en signant et/ou ratifiant des conventions sur l'environnement, dont :

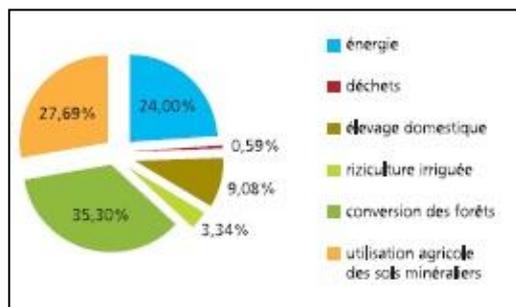
- la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) signée et ratifiée respectivement le 22 septembre 1992 et le 28 décembre 1994 ;
- la Convention internationale sur la Diversité Biologique signée et ratifiée le 22 septembre 1993 et le 29 septembre 1995;
- la Convention des Nations Unies sur la Lutte Contre la Désertification signée et ratifiée le 15 octobre 1994 et le 31 octobre 1995 ;
- l'élaboration de la Communication Nationale Initiale en 2000 ;
- le Protocole de Kyoto signée et ratifiée respectivement le 27 janvier 1999 et le 28 mars 2002.

Par ailleurs le Mali a élaboré le PANA (Programme National d'Adaptation aux Changements Climatiques) en 2007.

3.1- Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques

Les changements climatiques constituent aujourd'hui une préoccupation majeure du gouvernement du Mali. Les projections des scénarios climatiques pour le Mali montrent que d'ici à 2100, la température pourrait augmenter d'environ 0,2°C par décennie et la pluviométrie pourrait diminuer d'environ 20%.

Les stratégies, pour y faire face, gagneront à être diversifiées et à prendre en compte l'imbrication des échelles spatiales mais aussi des secteurs. Elles doivent surtout offrir l'opportunité à tous les niveaux d'interroger les pratiques et de capitaliser les leçons tirées des expériences pour opérer les ajustements nécessaires. L'adaptation qui est suggérée ne saurait donc être uniforme ni homogène mais, au contraire devra privilégier une diversité d'approches, de savoirs, savoir-faire et savoir-être mutuellement bénéfiques. L'intégration de ces efforts dans une dynamique globale de lutte contre les changements climatiques, avec une feuille de route précise, où les priorités sont définies et/ou les complémentarités sont identifiées et encouragées, reste toutefois nécessaires.



Dans ce contexte, la lutte contre les effets négatifs des changements climatiques doit d'être une priorité nationale et une base dans les choix de développement socio-économique du pays. Elle permettrait de protéger les couches sociales démunies, marginalisées et pauvres qui sont les plus exposées et les plus vulnérables face à cette menace climatique.

Répartition des émissions de gaz à effet de serre

du Mali en 2000 (MEA, 2011)

La vision de la Politique Nationale sur les Changements Climatiques du Mali est de définir d'ici à 2025 un cadre de développement socio-économique durable qui intègre les défis des changements climatiques dans tous les secteurs de développement, afin d'améliorer le bien être des populations. Elle se développera en s'orientant autour des cinq piliers opérationnels définis à Bali lors de la COP13 en 2007: la vision partagée, l'adaptation, l'atténuation, le transfert de technologies et le financement. Elle associera de manière intégrée l'ensemble des programmations et l'ensemble des acteurs de la vie nationale.

Les orientations politiques qui cadrent l'intervention de l'État tournent autour de :

- la mise en place d'une gouvernance anticipative et mieux organisée des changements climatiques ;
- la promotion d'une intégration des changements climatiques dans les politiques et stratégies sectorielles et dans la planification du développement au niveau national et territorial ;
- le renforcement des actions d'adaptation aux impacts des changements climatiques ;
- la prévention et la gestion des risques et des catastrophes naturelles,
- la promotion des actions d'atténuation des émissions de gaz à effet de serre ;
- le renforcement de la recherche pour le développement, la vulgarisation et le transfert de technologies, et la génération d'information et de données appropriées ;
- l'information, la sensibilisation du public, la formation et le renforcement des capacités en matière de CC ;
- la promotion et le renforcement de la Coopération internationale et sous régionale.

Certes, les changements climatiques vont engendrer de sérieux problèmes mais, ils n'en constituent pas moins une opportunité pour le pays de revisiter ses politiques de développement, notamment dans le secteur agricole. Le plus grand défi réside donc dans sa capacité à s'appuyer sur les compétences nationales, les regroupements régionaux existants et leurs institutions spécialisées pour promouvoir des stratégies plus intégrées fondées sur une action collective capable elle-même de générer des économies d'échelle.

La décision, en matière de gouvernance climatique, interpelle essentiellement quatre échelles d'intervention (locale, nationale, régionale et internationale), qui sont à la fois spécifiques mais imbriquées les unes aux autres.

A l'échelon local, les collectivités territoriales rurales ou urbaines, sont le lieu où s'exerce de manière effective, l'activité d'adaptation. En réalité, ces communautés locales, se sont constamment adaptées à la variabilité climatique en développant, avec plus ou moins de succès, des stratégies à la dimension de leurs moyens (diversification ou associations culturelles, activités non agricoles, migrations saisonnières, exode, etc.). Avec l'ampleur et la complexité des changements qui s'opèrent, ces formes d'adaptation devenant de moins en moins efficaces, demandent à être renforcées.

3.2- Convention Internationale sur la Diversité Biologique



L'adhésion du Mali à la Convention sur la Diversité Biologique s'est concrétisée par sa ratification le 29 mars 1995. Celle-ci vise à assurer l'adoption de mesures efficaces pour contrer la destruction des espèces, de leurs habitats et des écosystèmes. Elle renferme des dispositions précises à ce sujet et s'inscrit dans une stratégie globale pour la conservation de la diversité biologique.

Depuis, le pays s'est attelé, en relation avec ses partenaires intéressés, à sa mise en œuvre. A cet effet, il s'est engagé dans la formulation d'une Stratégie Nationale de Diversité Biologique (SNDB) assortie d'un Plan d'Action. Cette stratégie est un cadre d'orientation politique dont le processus d'élaboration a mobilisé un très grand nombre de citoyens à tous les niveaux: local, régional et national. Ce processus a permis :

- de faire un diagnostic aussi complet que possible des différentes composantes de la diversité biologique ;
- de les analyser afin d'avoir une idée objective des potentialités à valoriser et des contraintes à lever.

La mise en œuvre des projets environnementaux a manqué le plus souvent de cohérence : contradiction avec d'autres objectifs d'exploitation des ressources biologiques, ignorance des intérêts et objectifs des populations qui restent généralement indifférentes à l'exécution des projets.

Les efforts consentis par le pays, notamment la prise de mesures politiques, institutionnelles, législatives et réglementaires, la mise en réserve d'espaces, les actions ponctuelles réalisées dans le cadre de l'exécution de certains projets et programmes, la ratification de plusieurs conventions relatives à la gestion des ressources naturelles, la mise en place d'un système d'information adéquat, le renforcement des outils de conservation, la promotion des biotechnologies appropriées et de la biosécurité, n'ont pas pu empêché la poursuite de la dégradation des ressources biologiques.

Pour préserver la Biodiversité et les Ressources Naturelles plusieurs initiatives ont été menées qui sont, entre autres :

- l'élaboration de conventions locales en matière de gestion des ressources naturelles et des schémas pastoraux ;
- l'intégration de la conservation et de l'utilisation durable de la biodiversité aux plans et programmes sectoriels de développement ;
- le projet AGIR pour la gestion de la biodiversité dans la réserve de la faune du Bafing, le PRODESO dans la boucle du Baoulé (Kayes) ;
- le GIPD (Gestion Intégrée de la Production avec les Déprédateurs), lutte biologique (Koulikoro) ;
- le Plan d'Action des Zones Humides, aménagement des zones humides ;
- l'élaboration de plans d'aménagement de forêts classées pour la préservation de la biodiversité,
- la conservation et la valorisation de la Biodiversité du Gourma et des Eléphants,
- l'initiative Pauvreté Environnement qui doit contribuer à l'amélioration des connaissances des services des écosystèmes au développement.



3.3- Convention des Nations Unies sur la Lutte Contre la Désertification

En 1985, le Mali s'est doté d'un plan de lutte contre la désertification et l'avancée du désert, assorti de 8 programmes prioritaires qui sont :

- l'élaboration et la mise en œuvre d'un schéma d'aménagement du territoire (dans 6 zones test) ;
- la mise en place d'une barrière verte ;
- la coordination et le suivi-évaluation de programme de lutte contre la désertification ;
- la formation, l'information et la sensibilisation des populations, des agents d'encadrement et des décideurs par rapport à la lutte contre la désertification ;
- la recherche sur la désertification ;
- le renforcement/ recentrage de certaines actions en cours ;
- les mesures d'accompagnement.

Ces programmes multisectoriels prioritaires cherchaient à renforcer ou à contribuer au recentrage des projets sectoriels en cours d'exécution ou de négociation. Ils sont complémentaires et sont appelés à préparer à terme les conditions du développement continu et auto-entretenu du pays.

En 1992 le Mali a participé à la Conférence de Rio sur l'environnement et le développement, à la suite de laquelle il s'est engagé notamment à :

- préparer un **Plan National d'Action Environnementale** (PNAE);
- rédiger un rapport annuel sur les progrès dans l'exécution de l'Agenda 21;
- appuyer l'élaboration et la négociation d'une Convention Internationale de lutte Contre la Désertification (CCD) et mettre en œuvre ses recommandations.

La mise en œuvre de la CCD se fait à travers des **Programmes d'Action Nationaux** (PAN), lesquels ont pour but d'évaluer les expériences, d'identifier les facteurs qui contribuent à la désertification et analyser les mesures concrètes à prendre pour lutter contre celles-ci et atténuer les effets de la sécheresse. Les PAN précisent, en outre, les rôles respectifs de l'État, des collectivités, des exploitants de terres et des autres partenaires (coopération bi et multilatérale, ONG,...), ainsi que les ressources disponibles et nécessaires.

De nombreuses expériences ont été ou sont menées sur le terrain en concertation avec les populations en vue de développer des techniques appropriées de restauration/conservation des ressources naturelles, notamment au niveau des terroirs. D'abord, initiées, sous forme de projets et programmes sectoriels, les interventions ont évolué vers une approche plus intégrée de gestion des terroirs, prenant en compte les potentialités du milieu naturel, les besoins et priorités des populations. Malgré leur intérêt au niveau local, celles-ci n'ont pas permis d'inverser globalement la tendance, ni même de freiner le processus.

Face à l'ampleur de la dégradation des ressources naturelles et à l'accélération du processus de désertification dans certaines zones à risque, il apparaît essentiel de renforcer les programmes et interventions en cours, afin de répondre aux besoins actuels et futurs des populations et garantir la sécurité alimentaire sur le long terme.



Sur le plan scientifique et technique les recherches menées ont permis d'obtenir des acquis indéniables qui doivent être consolidés et/ou diffusés. Les recherches en cours doivent se poursuivre, se développer et veiller à répondre à l'objectif majeur de lutte contre la dégradation/désertification. Elles doivent permettre de mieux orienter les actions menées sur le terrain avec les populations, voire de les corriger. Les recherches devront également conforter et donner un contenu scientifique aux diverses expériences menées par les différents partenaires et veiller à la capitalisation des techniques éprouvées.

L'ampleur des conséquences de la désertification sur le développement à long terme du pays, a permis de développer diverses initiatives nationales de lutte contre la désertification. Les résultats obtenus sur le terrain sont mitigés pour diverses raisons, parmi lesquelles la faiblesse des ressources financières internes allouées aux actions de lutte contre la désertification et de protection de l'environnement.

Cette situation qui n'est pas spécifique au Mali a été perçue comme une contrainte à la lutte contre la désertification.

3.4- Les Objectifs du Millénaire pour le Développement

Le Mali a élaboré dès 1998 une **Stratégie Nationale de Lutte contre la Pauvreté** (SNLP) suivi en mai 2002 par l'adoption du **Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté (CSLP)**. Le CSLP intègre les objectifs définis par le Nouveau Partenariat pour le Développement de l'Afrique (NEPAD) et s'adresse aux populations les plus pauvres et les plus vulnérables. Il constitue le cadre unique de référence pour toute action et programme sectoriels et multisectoriels de développement économique, social et culturel, appuyés par les partenaires au développement. Il est aussi le cadre fédérateur de toutes les politiques et stratégies.

En décembre 2003, huit objectifs, dix-neuf cibles et soixante et un indicateurs relatifs aux OMD ont été retenus.

La volonté du Gouvernement était d'assurer la symbiose entre les OMD et le Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté (CSLP).

En juillet 2006, avec l'appui du PNUD, un exercice de planification des OMD a été organisé. Le but de cet exercice était d'harmoniser le prochain Cadre Stratégique de Réduction de la Pauvreté (**CSLP**) **2007 -2011** et les objectifs du Millénaire pour le développement. Ce processus a consisté à aligner les actions prioritaires à court terme du gouvernement Malien aux OMD, avec comme toile de fond les grandes orientations consensuelles proposées par la vision de l'Étude Prospective Mali 2025.

En août - septembre 2006, un **plan décennal 2006 – 2015 d'atteinte des OMD**, ayant pour but la déduction d'un plan opérationnel pour le CSLP 2007-2011 a été élaboré.

Enfin, **le Cadre Stratégique pour la Croissance et la Réduction de la Pauvreté (CSCR) 2007-2011** a été élaboré, dans l'optique de consolider les acquis du CSLP 2002-2006 :

Dans le **CSCR 2012 – 2017** qui a remplacé celui de 2007 – 2011, les propositions ont été soumises au **verdissement** accordant une attention particulière à la dégradation et à la gestion durable des terres et autres ressources naturelles, comme capital productif et à l'instauration d'une bonne gouvernance. Ses axes stratégiques sont, entre autres:

- l'amélioration de l'environnement économique, politique, juridique, social et culturel en faveur des pauvres;
- la promotion d'actions génératrices de revenus et l'auto emploi en faveur des pauvres;
- l'amélioration de l'accès des pauvres aux services financiers et aux autres facteurs de production.

Bilan des 8 objectifs :

OMD 1: Réduire l'extrême pauvreté et la faim

Le taux de pauvreté (énergie nutritive) au niveau national est passé de 68,3% en 2001 à 64,4 % en 2006. Des efforts doivent être fournis afin de réduire l'écart

entre le milieu rural (79,2 % en 2001 à 79,5% en 2006) et le milieu urbain (37,4% en 2001 à 31,8% en 2006).

Le taux de pauvreté (coûts de besoins de base) au niveau national est passé de 55,6% en 2001 à 47,4% en 2006.

Le taux de la pauvreté (des conditions de vie ou pauvreté de masse) est passé de 64% en 2001 à 58% en 2006.

Des progrès ont été réalisés dans la lutte contre la faim et la malnutrition. Par exemple, le taux d'insuffisance pondérale est passé de 33% en 2001 à 31,7% en 2006.

OMD 2 : Assurer l'éducation primaire pour tous d'ici l'an 2015

Des progrès ont été réalisés en matière d'éducation au Mali. En effet, l'évolution du Taux brut de scolarisation (TBS) dans le primaire permet de constater que grâce à la mise en place des infrastructures scolaires et au recrutement d'enseignants, un nombre croissant d'enfants accède au primaire et que, graduellement l'écart entre garçons et filles se résorbe. Toutefois, la scolarisation des filles reste encore freinée par de multiples pesanteurs socioéconomiques.

Le taux d'alphabétisation des adultes est faible mais est en nette amélioration.

OMD 3 : Promouvoir l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes

Une amélioration significative dans le Rapport filles/garçons est constatée grâce à une réelle volonté politique et le dynamisme des associations et ONG féminines.

Dans le domaine politique, la proportion des femmes dans le gouvernement est de plus en croissante ; en 2004, 5 femmes étaient ministres et en 2007 elles étaient 7 au gouvernement.

OMD 4 : Réduire la mortalité des enfants de moins de 5 ans

En 2001, les résultats de l'EDSM-III ont permis de constater une relative diminution de la mortalité des enfants au Mali, respectivement de 10 et de 9 points de pourcentage en une décennie, soit environ 1% par an.

OMD 5 : Améliorer la santé maternelle

La proportion d'accouchements assistés par du personnel de santé qualifié est en nette amélioration sur la période 2003-2006. Elle est passée de 40% à 55%.

Malgré cette amélioration il serait difficile d'atteindre la cible relative à la réduction de $\frac{3}{4}$ du taux de mortalité maternelle entre 1990 et 2015.

OMD 6 : Combattre le VIH/SIDA, le paludisme et d'autres maladies

En 2006, selon les résultats issus de l'EDS-M IV, le niveau de la séroprévalence était à 1,3% au plan national (contre 1,7% en 2001) dont 1,5% pour les femmes et 1% pour les hommes.

Ces progrès réalisés dans la lutte contre le VIH/SIDA sont liés à plusieurs stratégies d'intervention dont, entre autres, l'intensification des activités de sensibilisation et la gratuité des anti- rétroviraux (ARV).

OMD 7 : Assurer un environnement durable

Concernant la mise en valeur des ressources en eau, des progrès importants ont été réalisés dans l'accès des populations, tant en milieu urbain que rural, à des sources d'eau potable.

La progression a été plus importante en milieu urbain. Le pourcentage est passé de 38,0% en 1991 à 83,2% en 2002. Cette tendance s'est poursuivie, en 2006, 78,5% des ménages maliens consommaient de l'eau potable, avec 95,4% pour le milieu urbain contre 68,4% pour le milieu rural (source : ELIM 2006).

Ces progrès ont été réalisés par l'adoption par le Gouvernement Malien en septembre 2004 du Plan National d'Accès à l'Eau Potable (2004 – 2015).

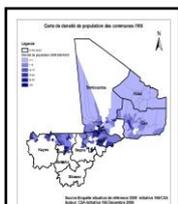
OMD 8 : Mettre en place un partenariat mondial pour le développement

Le taux d'ouverture de l'Économie nationale (Export+Import/PIB) ne cesse de s'améliorer : au cours de la période 1990-2006, il peut être estimé à environ 58% en moyenne annuelle.

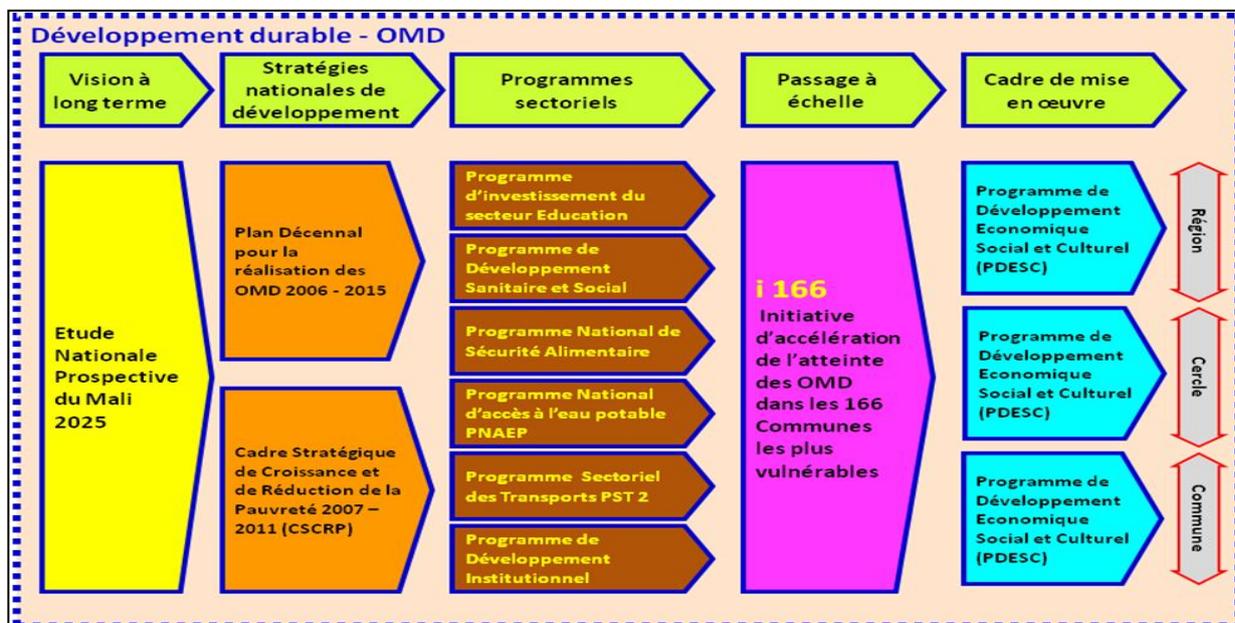
Toutefois, les entraves et contraintes à une plus grande insertion du Mali dans l'économie mondiale se situent plus du côté de l'offre, le Mali éprouvant de sérieuses difficultés à promouvoir ses exportations. La nouvelle politique commerciale devra viser cette promotion dans l'espace sous régional (UEMOA) et régional (CEDEAO) et au-delà (notamment dans le cadre des APE et de l'AGOA), et proposer une meilleure exploitation des filières porteuses comme le textile, les peaux et cuirs, la viande, les fruits et légumes, le sel gemme, etc.

A mi-chemin de l'échéance de 2015, les évaluations attestent que le Mali accuse un retard dans la mise en œuvre des OMD fixés, en dépit d'indéniables progrès accomplis dans les domaines de l'assainissement, de l'accès à l'eau potable et de la lutte contre le VIH Sida ou l'accès à la scolarisation.

Les objectifs qui risquent de ne pas être atteints concernent plusieurs cibles, notamment dans le domaine de la santé, de la réduction de la pauvreté et de la faim. L'augmentation de l'aide ne saurait suffire, à elle seule, pour vaincre la pauvreté si elle ne s'accompagne pas de mesures vigoureuses destinées à appuyer les réformes structurelles, à relever la production intérieure et à soutenir la croissance économique.



Conscient que des actions solides doivent être prises pour inverser cette tendance et être au rendez-vous de 2015, le gouvernement du Mali a élaboré une initiative originale et ciblée d'accélération de la mise en œuvre des OMD dans les 166 communes les plus vulnérables, en proie aux crises alimentaires.



Cadre stratégique de planification au Mali

Axes	Besoin de financement	Financement disponible	Gap de financement
Agriculture et lutte contre la faim	12	8	4
Éducation	35	17	18
Genre	2	1	1
Santé	17	10	7
Eau et Assainissement	17	3	14
Energie	7	5	2
Route	15	12	3
Totaux	105	55	50

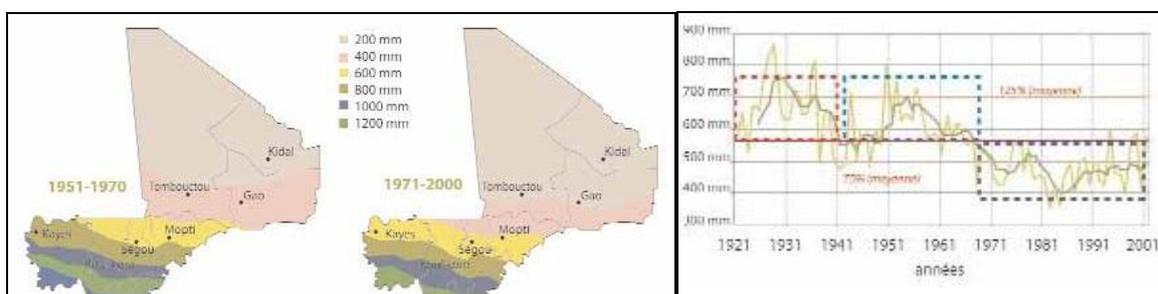
Besoin de financement (par ht / an/\$US) 2010-2014:
Etat (27,3%), Bénéficiaires (9,1%) PTF (63,6%)

III. VERS UNE GESTION ENVIRONNEMENTALE DURABLE

Le Mali est résolu à s'engager dans une transition vers une économie verte basée sur un nouveau modèle économique prenant en compte une gestion environnementale durable, principal rempart contre la pauvreté, les changements climatiques, la désertification, etc.

4.1- Secteur de l'eau

4.1.1. État des lieux



Évolution territoriale de la pluviométrie moyenne au Mali (MEA, 2010)

Évolution de la pluviométrie au Sahel – Mali (MEA, 2008)

Depuis plusieurs décennies l'instauration d'un climat plus aride sur l'ensemble du territoire malien a été observé. La pluviosité a chuté de 20% entre la période 1971-2000.

Bien que le Mali dispose d'un potentiel important en ressources en eau (eaux de surface et eaux souterraines), certaines zones connaissent de vrais problèmes d'eau.

Les ressources en eaux de surface et souterraines ainsi que la qualité de l'eau sont fortement menacées, entre autres, par :

- les gaspillages et/ou la gestion non rationnelle des réseaux d'irrigation ;
- la sédimentation et/ou l'ensablement des cours d'eau, des lacs et des mares et/ou par les pollutions diverses ;
- les activités humaines souvent non respectueuses des exigences de protection requise.

La détérioration continue de la qualité des eaux de surface est ainsi constatée. Par exemple, celle des fleuves au Mali, n'est pas due à une pollution physico-chimique mais plutôt à une pollution bactériologique. Cette pollution a ainsi favorisé la prolifération d'espèces envahissantes telle que la jacinthe d'eau (PNAE/PAN-CLD, 1998).. Les eaux souterraines, par exemple, aux alentours de Bamako sont fortement contaminées par les métaux lourds (surtout le mercure et le plomb) et par d'autres substances toxiques.

4.1.2. Enjeux et défis

Mettre en œuvre la stratégie de suivi et d'évaluation des ressources en eau ainsi que le Plan d'Action National de Gestion Intégrée des Ressources en Eau (PAGIRE) constitue un enjeu majeur. S'y ajoute également le besoin d'accès à l'eau potable pour toute la population, d'atteindre les OMD et de baisser le coût de l'eau.

4.1.3. Stratégie

Le Ministère de l'Énergie et de l'Eau, ayant pris la mesure des enjeux en présence, s'est résolument engagé dans un processus conduisant à la nécessité de disposer d'un document de « **Politique Nationale de l'Eau** » impliquant l'ensemble des acteurs du domaine. L'objectif général est de contribuer à la lutte contre la pauvreté et de parvenir au développement durable, en apportant des solutions appropriées aux problèmes liés à l'eau.

4.1.4. Réalisations

Comme réalisations on peut citer certaines actions prévues dans le Plan National d'Accès à l'Eau Potable et qui ont été réalisées entre 2004 et fin décembre 2010. Il s'agit de :



- la réalisation de 6191 nouveaux Équivalent Points d'Eau Moderne (EPEM) : soit 56,2 % du programme 2004-2015 ;
- la réhabilitation d'environ 2850 anciens EPEM, soit 33,5% du programme 2004-2015 ;
- la réalisation et la mise en service de deux stations compactes de production d'eau potable comme mesure d'urgence pour la ville de Bamako en attendant la réalisation des stations compactes de Missabougou, Kalabankoro et la nouvelle grande station de Kabala qui couvrira tous les besoins ;
- le démarrage de la mise en œuvre du Plan d'Action National de la Gestion Intégrée des Ressources en Eau (PAGIRE).

Une nouvelle initiative est en cours : le « programme de captage et stockage des eaux de pluie » prévu sur la période 2012- 2016. Ce programme consiste à promouvoir le captage des eaux de ruissellement et leur stockage via la réhabilitation des anciens points d'eau d'une part et à la création des points d'eau modernes d'autre part. L'objectif global de ce programme est de développer un accès durable des populations maliennes à l'eau de manière à réduire la pauvreté et à améliorer la sécurité alimentaire.

Les objectifs spécifiques du projet sont :

- Rehausser le taux de satisfaction des besoins en eau des populations et du cheptel dans les régions de Kayes, Koulikoro, Sikasso, Ségou, Mopti et Gao,
- Accroître la productivité des systèmes de production agricoles au sens large (agriculture, élevage, pêche) à travers une meilleure gestion de l'eau dont la raréfaction s'accroît avec les sécheresses et les changements climatiques,
- Améliorer les conditions de vie, particulièrement des femmes,
- Contribuer à la protection de l'environnement.

4.1.5. Perspectives

La gestion intégrée des ressources en eau sera nécessaire. Il s'agira principalement d'améliorer le suivi des ressources en eau par le renforcement des dispositifs de collecte et de traitement des données, de renforcer les cadres de concertation pour la gestion de l'eau et d'envisager des systèmes de transferts des eaux des zones excédentaires vers les zones déficitaires pour valoriser leurs potentiels agro-sylvo-pastoraux.

Il s'agira également de :

- Mettre en œuvre des aménagements hydrauliques (grands barrages, barrages collinaires, lacs, mares, captage d'eaux de ruissellement, restauration de points d'eaux, forages) de manière à améliorer la mobilisation des ressources en eau ;
- Promouvoir la récupération des eaux pluviales (par la mise en place de réservoirs) ;
- Assurer la promotion de techniques, technologies et comportements en faveur des économies d'eau et de la réutilisation des eaux usées.

4.2. Secteur de l'énergie

4.2.1. État des lieux

Au Mali, le bois-énergie fournit 80 % de l'énergie consommée (MEME, 2006) provoquant des conséquences importantes en termes de déforestation. Cette forte dépendance du bois-énergie s'explique avant tout par le faible taux d'accès à l'électricité qui est de 7 % en milieu rural et de 16 % en milieu urbain, constituant ainsi un frein important au développement et limitant les capacités d'adaptation aux Changements Climatiques des populations. L'électricité est essentiellement produite (à 80%) à partir des ressources hydrauliques (MEA, 2011a) mais également à partir de centrales thermiques fonctionnant au fuel et contribuant ainsi davantage aux changements climatiques. Les ressources d'énergie propre restent sous exploitées en raison du coût élevé des investissements.



Le Mali dispose toutefois d'un important potentiel d'énergies renouvelables et propres, particulièrement sous les formes d'énergie solaire, d'énergie éolienne, et de biomasse (MEME, 2006)

4.2.2. Enjeux et défis

Les enjeux en matière d'énergie sont, principalement :

- Assurer la couverture des besoins en énergie électrique des populations et des activités socioéconomiques ;
- Assurer l'accès aux services énergétiques de base (ASE) en milieu rural et périurbain afin d'appuyer le développement des activités génératrices de revenus et d'améliorer les programmes sociaux ;
- D'assurer la fourniture d'électricité à un coût abordable, issue de différentes sources d'énergie afin de répondre à la demande croissante de 10% par an.

4.2.3. Stratégie

Une nouvelle **Politique Énergétique** a ainsi été élaborée, et sert de référence à tous les projets et programmes mis en œuvre dans le secteur de l'énergie. Les principaux axes stratégiques retenus sont les suivants :

- l'élaboration et la mise à jour des outils et systèmes de planification cohérents et performants pour le suivi dynamique de l'adéquation de l'offre et la demande pour les différents sous secteurs énergétiques ;
- la préservation, élargissement et diversification de l'offre énergétique sur toute l'étendue du pays ;
- la valorisation des ressources énergétiques nationales ;
- la promotion des actions de maîtrise et d'économie d'énergie ;
- la recherche des solutions durables et de moindre coût pour le développement des services énergétiques (production, transport, distribution, exploitation, maintenance) ;
- la promotion de la recherche/développement pour opérer une meilleure adaptation technologique au contexte socioéconomique du pays ;
- la Professionnalisation de la fourniture des services énergétiques pour optimiser leurs performances et minimiser les risques de ruptures de services et d'accidents ; la prise en compte systématique de l'évaluation et l'atténuation des impacts environnementaux dans la conception, la réalisation et l'exploitation des Axes Stratégiques de la Politique Énergétique Nationale.

Concernant le volet des énergies renouvelables, le Gouvernement a affiché sa ferme volonté de les promouvoir par l'accroissement de leur part (hors grande hydroélectricité) dans le bilan énergétique global du pays. A cet effet, une **Stratégie Nationale pour le Développement des énergies renouvelables** a

été adopté en 2005 ainsi qu'une **Stratégie Nationale de Développement des Biocarburants** en 2007.

La réforme institutionnelle en cours tend vers la création en lieu et place du CNESOLER, d'une Agence Nationale des Énergies Renouvelables (ANAER) avec un statut d'EPST.

D'autre part, le développement futur du service public de l'électricité pour répondre aux exigences d'un développement socio-économique harmonieux du pays requiert la mise en œuvre de mesures d'ordre institutionnel, réglementaire, technique, financier et organisationnel. Dans ce cadre, la Réforme institutionnelle de EDM-SA adoptée, a procédé à la séparation de la gestion des services publics de l'électricité et de celle de l'eau potable et a créé des cadres institutionnels et réglementaires viables pour chacun des 2 secteurs, à la lumière des résultats de l'étude institutionnelle menée en 2009.



4.2.4. Réalisations

Un « Programme de développement des énergies renouvelables » est en cours de réalisation. Le projet sera réalisé sur toute l'étendue du territoire, et les bénéficiaires seront les villes et les communes rurales avec 309,615 ménages couverts. Plus spécifiquement, les localisations du projet ont été sélectionnées en fonction de 2 critères : le potentiel de production en énergies renouvelables, la capacité à générer des réductions réelles d'émissions de gaz à effet de serre par rapport à un scénario de référence. L'objectif général est de contribuer à la satisfaction des besoins en énergie des maliens par des énergies propres en vue de réduire la pauvreté, les émissions de gaz à effet de serre, et la vulnérabilité des économies locales aux Changements Climatiques. Les objectifs spécifiques du projet sont les suivants :

- Promouvoir le développement de l'énergie photovoltaïque.
- Promouvoir le développement de l'énergie éolienne.
- Promouvoir le développement du biogaz.
- Promouvoir la diffusion des foyers et fourneaux améliorés.
- Promouvoir le développement des briquettes de biomasse.
- Développer la production d'engrais biologiques.
- Réduire la pression sur les forêts.
- Réduire la consommation d'hydrocarbures.
- Améliorer les conditions de vie des femmes.
- Améliorer la santé des femmes et des enfants.

- Promouvoir l'emploi.
- Réduire les dépenses des ménages.

4.2.5. Perspectives

L'utilisation des énergies renouvelables doit être encouragée, par exemple valoriser le biogaz pour le transport. Pour cela, l'implication du secteur privé doit être promue à travers la mise en place de mesures incitatives. Enfin, la mise en œuvre d'une politique et des pratiques concrètes en matière d'efficacité énergétique en particulier dans l'industrie et le bâtiment, constitue une autre voie vers une plus grande sobriété en carbone.

4.3- Assainissement

4.3.1. État des lieux

État des lieux des déchets solides

Les déchets solides sont constitués essentiellement d'ordures ménagères (environ 99% des déchets produits), de ferrailles et les déchets industriels banals.

La quantité totale de déchets solides industriels produits par les 115 entreprises industrielles s'élève à 23 409 040 tonnes par an. Les modes de gestion des déchets solides par ces entreprises sont : l'incinération, le compostage, la méthode d'enfouissement, le recours à la prestation des GIE ou de la voirie.

État des lieux de l'assainissement liquide



Un contexte marqué par l'absence de normes les régulant et de dispositifs de traitement. Les activités domestiques sont également en cause alors que seuls 33 % de la population a accès à des systèmes d'assainissement (MEA, 2011a).

La pollution est liée principalement à l'absence de dispositif de traitement des eaux usées, rejetées directement dans les cours d'eau et à l'utilisation des intrants agricoles (engrais et herbicides) dans le cadre de l'intensification de la production des cultures de rente (coton) et irriguées (riz) (MEA, 2009a).

Le fleuve Niger reçoit ainsi plus de 800000 m³ par an d'eaux usées issues des activités industrielles (MEA, 2011c). Aussi chaque jour 32000 m³ d'eaux usées domestiques sont produites dans la ville de Bamako et évacuées directement dans les cours d'eau.

Le manque d'assainissement constitue un facteur de risque important pour la santé des Maliens. Il affecte en priorité les populations pauvres, marginales et vulnérables, dont plus de la moitié souffre en permanence de maladies liées au déficit d'accès à un assainissement adéquat.

Le Mali s'est engagé, depuis quelques années, dans une dynamique de satisfaction des besoins en eau du pays. Ainsi, le secteur eau et assainissement est devenu un des secteurs prioritaires et a été inscrit dans le Cadre Stratégique pour la Croissance et la Réduction de la Pauvreté (CSCR).

4.3.2. Enjeux et défis

L'enjeu est d'assurer le **traitement des déchets et l'assainissement** des eaux usées sur l'ensemble du territoire. Les défis sont multiples et consistent à mobiliser tous les acteurs à mettre en cohérence des actions jusqu'ici disparates, et augmenter le niveau de priorité politique accordée au sous secteur.

En effet, les rejets de polluants et le faible développement de systèmes efficaces de gestion des déchets entraînent une pollution importante non seulement des ressources en eau, mais également des sols et de l'air. Seuls 40 % des déchets des grandes villes sont évacués vers des dépotoirs finaux du fait de dysfonctionnement dans la filière. Les déchets proviennent principalement des activités industrielles, minières, agricoles (via l'usage de produits phytosanitaires) et de santé (déchets biomédicaux) dans un contexte marqué par l'absence de normes les régulant et de dispositifs de traitement. Les activités domestiques sont également mis en cause alors que seuls 33 % de la population a accès à des systèmes d'assainissement (MEA, 2011a).

4.3.3. Stratégie

Depuis 2010, une politique d'assainissement liquide a été adoptée qui se traduit e plusieurs stratégies. D'ici à 2015, des objectifs en termes d'assainissement des déchets liquides domestiques, d'équipement des lieux publics en matière de latrines, ont été fixés. De plus, un grand nombre de villes ont défini un plan stratégique d'assainissement comprenant un volet gestion des eaux pluviales.

D'autres initiatives ont été mises en place, concernant les boues de vidange (sites de traitement), les déchets solides domestiques (pré-collecte, collecte et évacuation, dépôt et traitement sur sites adéquats), les déchets liquides et solides industriels (traités dans les réseaux d'assainissement), les déchets spéciaux.

4.3.4. Réalisations

En matière de gestion des déchets certains dispositifs ont été pris.

- Dans le cadre de la gestion des déchets solides, toutes les capitales régionales et quelques grandes villes disposent d'un Plan Stratégique d'Assainissement (PSA), plan qui se déploie dans d'autres villes.

- Pour la gestion des eaux usées domestiques, des dispositifs d'égouts ou des projets de lavoirs ont vu le jour.
- Pour la gestion des eaux usées industrielles : Deux stations d'épuration de traitement des eaux usées sont en place.
- Gestion des eaux pluviales et dans le cadre du partenariat avec l'OMH, à partir de 2006, des réseaux d'évacuation des eaux pluviales ont été réalisés dans plusieurs villes.

Enfin, le Mali vient de voter une loi interdisant la production, l'importation, la vente et l'utilisation des sachets plastiques sur l'ensemble du territoire.

4.4- Secteur minier

4.4.1. État des lieux

Le sous-sol malien regorge d'importantes quantités de minéraux, dont l'or, le diamant, le cuivre, le plomb, le zinc, le fer, le phosphate, la bauxite, le manganèse, l'uranium, le calcaire, le gypse.

L'exploitation des mines a des impacts sur l'environnement. A cet égard :

- la réalisation d'infrastructures minières et leur accès constituent des facteurs majeurs de pollution de l'air ambiant ;
- le défrichement du couvert végétal et du tissu herbacé entraîne l'exposition du sol du site à l'érosion. Il s'en suit une perte de la couche arable et une dégradation des pâturages ;
- la mauvaise gestion du bassin à boues et un éventuel déversement de produits chimiques ont une conséquence dangereuse la pollution des eaux de surface et souterraines ;
- l'exhaure de l'eau souterraine pour une utilisation dans le processus d'exploitation minier, résultant du pompage du puits, aboutit à une pénurie d'eau au niveau des villages environnants ;
- chaque mine industrielle présente des catégories types de déchets, etc.

4.4.2. Enjeux et défis

Les enjeux, concernant les ressources minières, consistent à :

- pérenniser les activités minières en introduisant des critères sociaux et environnementaux dans l'exploitation des sites et des déchets ;
- promouvoir un secteur minier diversifié et bien géré, disposant d'une législation adaptée, de structures compétentes et d'opérateurs privés dynamiques pour apporter une contribution croissante des produits miniers au PIB et en conséquence d'impulser le développement socio-économique et la lutte contre la pauvreté.

4.4.3. Stratégie

Le Gouvernement a pris l'option de mettre en place un **Programme de Développement du Secteur Minier** (PDSM). En plus, un code minier définissant les avantages économiques et financiers de l'exploitation minière et les principes relatifs à la protection de l'environnement, a été élaboré.

4.4.4. Perspectives

Afin de réduire l'impact des activités des mines, les actions à conduire pourraient être . :

- améliorer le cadre juridique et institutionnel du secteur minier ;
- promouvoir le potentiel minier et assurer la diversification de la production minière ;
- augmenter la contribution du secteur minier à l'économie nationale (Audit des sociétés minières en phase de production) ;
- améliorer la transparence et la gestion des revenus miniers (Processus de l'ITIE ; Processus de Kimberley etc.) ;
- favoriser le développement humain durable des communautés locales (Responsabilité Sociale des Entreprises (RSE)) ; renforcer les capacités techniques des institutions impliquées dans la promotion du secteur minier ;
- promouvoir les actions de développement socio économique dans les zones d'exploitation de l'Or au bénéfice des communautés, notamment les femmes et les jeunes ;
- assurer une bonne gestion environnementale des mines et des carrières.

4.5- Santé et environnement

4.5.1. État des lieux

Le Mali est confronté aux effets néfastes de la dégradation de l'environnement qui affecte la santé des populations. C'est dans ce cadre que le 29 août 2008, cinquante deux pays africains, dont le Mali, ont signé «La Déclaration de Libreville sur la Santé et l'Environnement en Afrique » et se sont engagés pour sa mise en œuvre.

Les principaux facteurs de risques environnementaux sont :

- d'ordre naturel comme les inondations, la sécheresse, l'érosion, l'ensablement, l'invasion acridienne ;
- d'ordre anthropique comme la dégradation des berges, la déforestation, la prolifération des plantes aquatiques, la pollution des eaux, la pollution de l'air, la pollution du sol, la prolifération des vecteurs de maladie, les déchets, les changements climatiques, la perte de la biodiversité et les contaminations alimentaires. Les facteurs se traduisent par une augmentation de l'incidence des maladies : incidence générale du paludisme, cas de schistosomiasis, infections respiratoires aiguës, intoxications, maladies cardiovasculaires et malnutrition, etc.

De nombreuses structures travaillent sur les aspects de santé et d'environnement, cependant l'interface santé et environnement ne figure pas dans leurs centres d'intérêts.

Le pays dispose de systèmes de surveillance de l'environnement et de la santé, mais aucun mécanisme de coordination n'existe entre les deux dispositifs.

Une trentaine de conventions internationales ont été signées et/ou ratifiées dans le cadre de traités et accords internationaux, dont la plupart connaissent des difficultés de mise en œuvre du manque de plan d'action et de la faiblesse des financements.

Les rapports nationaux sur l'état de l'environnement sont produits périodiquement mais abordent peu les aspects de santé.

Il n'existe pas de législation exigeant de l'évaluation de l'impact sanitaire.

les plans de communication propre des structures nationales, au cas où ils existent, n'intègrent pas de façon significative les aspects de santé et environnement.

4.5.2. Enjeux et défis

Le principal défi serait d'atténuer les effets néfastes de la dégradation des écosystèmes afin d'améliorer l'état de santé des populations.

Pour relever le défi de la santé environnementale, il est nécessaire de :

- mettre en place un vrai mécanisme intersectoriel de coordination qui traite des questions santé et environnement, dans une démarche multidisciplinaire, notamment la création d'un organe de coordination santé et environnement, sous la cotutelle ministérielle (Ministère de l'Environnement et de l'Assainissement et du Ministère de la Santé) ;
- faire l'inventaire et formaliser les mécanismes qui traitent les questions de santé environnement ;
- redynamiser les mécanismes formels non fonctionnels ;
- renforcer les capacités du personnel en matière de santé environnementale ;
- renforcer la sensibilisation en santé environnementale.

4.5.3. Stratégie

En matière d'alliance stratégique santé et environnement et de cadres nationaux d'intervention, des mécanismes ont été mis en place :

- le **Groupe de Travail Prévention** (GTP) pour la mise en œuvre du plan national de prévention de l'accumulation de stocks de pesticides obsolètes au Mali ;
- le **Comité National de Gestion des Pesticides** qui traite des questions de risques liés aux pesticides.

Plusieurs groupes de travail pluridisciplinaires non formels travaillent sur des questions de santé et d'environnement parmi lesquels :

- le groupe de travail sur l'élaboration du rapport national sur l'état de l'environnement au niveau du ministère de l'Energie, de l'Eau et de l'Environnement et l'AEDD ;
- le groupe interministériel d'analyse des études d'impact environnemental et social ;
- le groupe interministériel de gestion des catastrophes auprès de la primature ;
- le programme d'alerte précoce ;
- le comité de gestion de l'eau.

Enfin, des plans nationaux ont été élaborés, traitant d'une manière générale, les facteurs de risques, les orientations politiques, les cadres réglementaires et institutionnels, des directives et des interventions. Ce sont par exemple :

- une dizaine de **plans nationaux de développement sanitaire**, des plans d'action des divers programmes de santé ou autres documents pertinents de la santé, qui abordent des questions d'environnement ;
- une trentaine de **plans nationaux de protection de l'environnement** y compris les plans de mise en œuvre des conventions internationales et autres documents pertinents, qui traitent la santé.

4.5.4. Perspectives

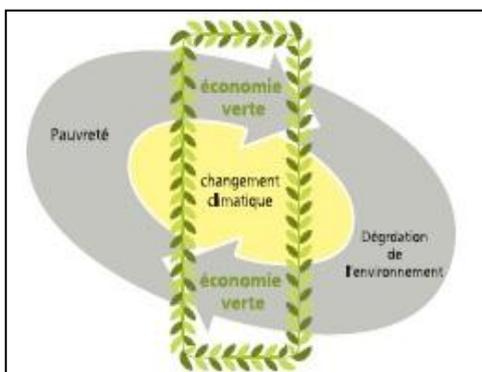
Pour faire face aux problèmes de santé et environnement, des actions devront être entreprises dans le but d'atténuer les effets de la prolifération des vecteurs de maladie, la pollution des eaux, la pollution atmosphérique, les inondations, les changements climatiques et la déforestation.

Parmi les perspectives pour le Mali dans ce domaine, il faut retenir :

- Établir une alliance stratégique entre la santé et l'environnement, comme base d'un plan d'action concerté ;
- Mettre à jour tous les programmes et textes législatifs et réglementaires en tenant compte des aspects de santé et environnement ;
- Élaborer de nouveaux programmes nationaux, régionaux voire internationaux, pluridisciplinaires traitant les questions de santé et environnement ;
- Légiférer au niveau national, sous régional en matière de santé et environnement ;

- Assurer l'intégration des objectifs convenus dans les domaines de la santé et de l'environnement dans les stratégies de réduction de la pauvreté, en mettant en œuvre les programmes prioritaires intersectoriels à tous les niveaux pour accélérer l'atteinte des objectifs du millénaire pour le développement ;
- Soutenir l'acquisition des connaissances et la gestion sur la santé et le développement particulièrement à travers la recherche appliquée au niveau local, sous régional et régional, tout en assurant la coordination des publications scientifiques et techniques afin d'identifier les déficits de connaissance, les priorités de recherche et de soutenir l'éducation et la formation à tous les niveaux ;
- Établir et renforcer le système de surveillance pour la santé et l'environnement pour permettre de mesurer les impacts liés entre la santé et l'environnement et d'identifier les risques émergents, pour mieux les gérer ;
- Mettre en œuvre de manière efficace les mécanismes nationaux, sous régionaux et régionaux pour la mise en vigueur des conventions internationales et de la réglementation nationale pour protéger les populations des menaces sanitaires conséquentes à l'environnement, y compris la ratification et la mise en œuvre de la convention de Bamako pour les pays qui doivent encore le faire ;
- Mettre en place des mécanismes nationaux de contrôle et d'évaluation pour mesurer la performance dans la mise en œuvre des programmes prioritaires et des mécanismes de revue par les pairs afin d'échanger les expériences ;
- Instituer la pratique d'évaluation systématique des risques sanitaires et environnementaux particulièrement à travers le développement des procédures pour évaluer les impacts sur la santé et pour produire des rapports nationaux sur l'état de l'environnement ;
- Développer des partenariats pour le plaidoyer ciblé et spécifique sur les questions de santé et d'environnement visant les institutions et les communautés comprenant la jeunesse, les parlementaires, les autorités locales, les ministères de l'éducation, la société civile et le secteur privé ;
- Atteindre un équilibre dans l'allocation des ressources budgétaires nationales pour des programmes intersectoriels santé et environnement.

IV. ECONOMIE VERTE ET INTEGRATION DU DEVELOPPEMENT DURABLE DANS LES POLITIQUES SECTORIELLES



Dans sa vision prospective, le Mali entend « disposer à l'horizon 2025, des **modes d'organisation, de consommation et de production** qui permettent à une population malienne sans cesse croissante de vivre durablement sur un espace territorial dont les ressources naturelles sont limitées et sous la contrainte des changements climatiques, faisant du Mali un exemple en Afrique en matière de gestion des défis environnementaux et climatiques. »

Rompres le cercle vicieux de la pauvreté et de la dégradation de l'environnement par la construction d'une économie verte et résiliente aux changements climatiques

Pour ce faire, il sera nécessaire d'investir massivement dans les secteurs les plus vulnérables, parmi lesquels :

- l'agriculture à travers une meilleure gestion des sols, des ressources en eau, l'accès des agriculteurs aux semences améliorées et aux informations climatiques ;
- l'élevage à travers une gestion durable des ressources pastorales (eau, pâturages, cheptel) ;
- la pêche à travers la gestion durable des pêcheries, la protection des écosystèmes aquatiques, le développement de la pisciculture, etc. ;
- l'eau à travers la Gestion intégrée des ressources en eau (GIRE), la mise en œuvre d'aménagements hydrauliques, la récupération des eaux de pluie, le traitement des eaux usées, etc.

Les secteurs des transports, des mines, de la météorologie, etc. pour une meilleure gestion des risques et des catastrophes et une diversification de l'économie.

5.1- Agriculture et gestion durable des terres

5.1.1. État des lieux



L'économie malienne reste fortement dépendante des performances du secteur agricole dont la production accuse de fortes fluctuations résultant de la pluviométrie. En effet, l'essentiel de la production agricole du Mali est tributaire de la pluviométrie et des crues des cours d'eau. Le déficit hydrique récurrent né du caractère aléatoire de ces deux éléments pose des problèmes de sécurisation de la production agricole. A cet effet, la maîtrise de l'eau et la promotion de l'irrigation sont au centre des stratégies de développement agricole dans le pays. Ceci permet de booster les rendements des exploitations agricoles et augmente l'intensité culturale.

Au Mali, l'agriculture représente environ 35,6 % du PIB (AEDD, 2010). Selon les études du PIRT, la superficie des terres possédant une aptitude même limitée pour l'agriculture (très apte à peu apte) au Sud de la zone saharienne couvre 23,8% des terres, soit environ 30 millions d'ha, dont 1 million d'ha irrigables. Sur ce total, les terres cultivées (cultures et jachères) représentent 37%, soit 11,4 millions d'ha (PIRL, 1991). La superficie mise sous culture chaque année couvre actuellement entre 3 et 3,5 millions d'ha (DNSI, 2006).

La production agricole au titre de la campagne 2010/2011 a enregistré une hausse sensible par rapport à la campagne précédente. Le Mali a enregistré un taux de croissance économique de 5,8% en 2010 contre 4,5% en 2009. En dépit du renchérissement des biens de production et de consommation, les efforts de l'État ont permis de contenir les prix à un niveau acceptable.

5.1.2. Enjeux et défis

L'enjeu aujourd'hui est de développer une **agriculture durable** à haut rendement afin de répondre aux besoins sociaux, économiques et environnementaux reposant sur des pratiques durables et des projets de développement agricoles intégrés capables de prendre en compte l'ensemble de la filière (de la semence, au consommateur, en passant par les zones de stockage, la distribution, etc.) sur une vision de long terme.

5.1.3. Stratégies



La **Loi d'Orientation Agricole** concerne l'ensemble des activités économiques du secteur agricole et péri agricole (transformation, transport, commerce distribution et autres services agricoles) ainsi que leurs fonctions sociales et environnementales. Elle a pour ambition de

traduire la volonté de tous les acteurs du secteur agricole (État, Collectivités territoriales, Producteurs, Société Civile, Partenaires du développement).

La **politique de développement agricole** que propose la LOA s'appuie sur les principes suivants: l'équité sociale, le droit à la sécurité alimentaire dans un contexte de souveraineté alimentaire, la responsabilisation des acteurs, la solidarité et le partenariat entre les acteurs, et le désengagement de l'état des fonctions productives et commerciales. La LOA privilégie la promotion de partenariats et la création de marchés communs au sein des grands ensembles économiques sous régionaux, régionaux et internationaux.

La politique de développement agricole prend en compte les objectifs de décentralisation, intègre les stratégies et les objectifs de lutte contre la pauvreté fixés dans le CSLP1, ainsi que les engagements sous régionaux et internationaux souscrits par le Mali. Elle se donne pour objectif de passer d'une agriculture de subsistance à une agriculture durable, diversifiée, moderne et compétitive, en plaçant les paysans au centre de la démarche, afin de permettre la satisfaction des besoins croissants du pays. Elle est tournée vers la conquête des marchés.

Le **Cadre Stratégique d'Investissement pour la Gestion Durable des Terres** (CSI/GDT) constitue une initiative intersectorielle nationale originale réunissant les principaux secteurs gouvernementaux impliqués dans la gestion des terres et dont les activités ont un impact sur l'environnement et les populations rurales. Il s'agit, entre autres du ministère de l'Energie, de l'Eau et de l'Environnement, du ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche, du ministère de l'Administration Territoriale, de la Décentralisation et de l'Aménagement du territoire. Le CSI-GDT, véritable approche programmatique intégrée, constitue ainsi une réponse aux défis transversaux de la GDT qui vise le triple objectif de :

- Maintenir la productivité à long terme et les fonctions des écosystèmes (sol, eau, végétation, biodiversité),
- Accroître la productivité (qualité, quantité et diversité) des biens et services rendus par les agro-écosystèmes (notamment une alimentation saine et sécurisée),
- Contribuer à la réduction de la pauvreté rurale à travers le renforcement de la rentabilité et de la durabilité des activités économiques liées à l'utilisation des biens et services rendus par les agro-écosystèmes.

5.1.4. Réalisations

L'initiative « Programme de développement d'une agriculture résiliente aux changements climatiques » prévu sur une période 2012- 2016 a été mise en place. L'objectif global du projet est d'améliorer la résilience du secteur agricole aux Changements Climatiques, en luttant contre la dégradation des sols et en favorisant l'accès aux semences améliorées. Les objectifs spécifiques du programme sont de :

- Réduire l'érosion;
- Restaurer les terres dégradées ;
- Améliorer la fertilité des sols ;
- Accroître l'accès aux semences améliorées, résistantes à la sécheresse ;
- Favoriser la diversification de l'économie rurale ;

- Améliorer la formation; améliorer la sécurité alimentaire ;
- Contribuer à l'autonomisation des femmes ; réduire la pauvreté.

Plusieurs autres initiatives existent, comme le projet d'appui aux organisations, de producteurs pour une meilleure valorisation de leurs productions dans les cercles de Bandiagara et Ménaka, améliorer la capacité d'adaptation et la résilience face aux Changements Climatique dans le secteur agricole.

5.1.5. Perspectives

L'adaptation du secteur agricole aux changements climatiques passe par la vulgarisation des variétés améliorées et adaptées.

Une attention particulière doit être portée à la gestion des sols et à une plus grande sécurisation foncière. Les variétés et types de cultures doivent être choisis en fonction de l'aptitude des sols. Des aménagements antiérosifs (aménagements en courbes de niveau, cordons pierreux, fixation des dunes, reboisement, etc.) doivent être mis en œuvre. La fertilisation des sols doit être organisée principalement à partir de solutions agro écologiques (jachère améliorée, compostage, fumier, engrais biologiques, bio pesticides, agroforesterie, techniques culturales tels que le labour minimum ou le semis sur couvert végétal, etc.), qui se révèlent généralement moins coûteuses, plus facilement accessibles et plus efficaces sur le long terme.

Il sera nécessaire de créer des synergies au sein de systèmes de production agro-sylvo-pastorales diversifiés et complémentaires.

Le développement de l'irrigation constitue un autre levier important.

A ces mesures, il convient d'ajouter l'information et la sensibilisation des populations. Enfin, la diversification de la production agricole pourrait favoriser une meilleure résilience du secteur.

À la croisée des domaines d'intervention de différents secteurs, **la gestion durable des terres** doit occuper une place centrale. Elle permet également d'augmenter le stockage du carbone dans les sols.

Dans cette perspective, l'accroissement des surfaces forestières et agro-forestières, la mise en œuvre d'ouvrages antiérosifs, la réduction des feux de brousse, l'aménagement durable des pâturages, la gestion durable des ressources en eau et la sécurisation foncière doivent permettre de prévenir le processus de dégradation des terres, d'augmenter la productivité des terres et de réhabiliter les terres dégradées.

Enfin, la gestion durable des terres est un élément clé pour faire du secteur agricole, celui qui offre le potentiel le plus important en termes d'effet d'entraînement sur le reste de l'économie, le moteur du développement économique du pays.

5.2- Élevage et activités pastorales

5.2.1. État des lieux



L'élevage est l'un des sous-secteurs porteurs pour l'économie malienne. Il contribue à l'amélioration des revenus des populations rurales pour environ 80% dans les systèmes pastoraux et 18% dans les systèmes agro-pastoraux.

Ce sous secteur de l'économie malienne représentant environ 10 % du PIB et fournit un apport appréciable aux recettes d'exportation et à la sécurité alimentaire des populations. Cette activité est particulièrement développée dans les zones arides du Mali (Nord du pays) où elle est la principale source de subsistance pour plus de 30 % de la population. L'élevage est essentiellement de type extensif et est donc très dépendant des ressources naturelles : fourrages aériens, herbacées, eau...

5.2.2. Enjeux et défis

L'enjeu pour le Mali est de développer le sous-secteur de **l'élevage de façon raisonnée**, durable et structurée afin de répondre aux besoins sociaux et économiques sans compromettre les ressources naturelles du pays, en développant une gestion durable du cheptel :

- par la sensibilisation des agriculteurs sur les pratiques durables et la formation des agriculteurs sur la gestion des zones de pâturage et l'utilisation des plantes médicinales contre les maladies du cheptel ;
- par l'accompagnement des agriculteurs dans leur démarche ;
- ou encore en construisant des projets, durables, structurés et intégrés, sur une vision de long terme.

5.2.3. Stratégie

L'objectif global de la politique nationale, adoptée en 2003, est de promouvoir le développement de ce sous-secteur dans une perspective de croissance économique durable et de réduction de la pauvreté.

La stratégie s'inscrit dans les orientations définies dans le Cadre Stratégique de Lutte contre la Pauvreté (CSLP) avec un double objectif de croissance durable et de réduction de la pauvreté dans le sous-secteur. Elle s'articule autour de 6 axes :

- l'amélioration de la production et de la productivité ;
- l'amélioration de la commercialisation, de la transformation et de l'industrialisation ;
- le renforcement des capacités ;
- le désengagement de l'État (privatisation et transfert des compétences) ;

- le financement du sous-secteur,
- la réduction de la pauvreté.

Des programmes prioritaires sont retenus:

- le programme d'appui à la valorisation et à la commercialisation des produits du sous-secteur élevage,
- le programme national d'appui au développement de l'aviculture,
- le programme de santé animale et santé publique vétérinaire,
- le programme d'appui à l'exercice à titre privé de la profession vétérinaire,
- le programme d'amélioration génétique et d'appui aux filières lait, viande et volaille,
- le programme national d'appui à la professionnalisation des acteurs et au financement des activités du sous-secteur élevage.

5.2.4. Réalisations

Les actions de valorisation des productions animales se sont poursuivies en 2009. Dans le cadre de la stratégie de valorisation du lait local, les travaux de construction de quatre centres de collecte de lait à Tienfala, Nonsombougou, Zambougou et Konobougou sont en cours.

Le Programme d'Appui au Développement Durable de l'Élevage au Sahel Occidental (PADESO) a été initié à la suite du PRODESO qui a mené dans ses deux premières phases des activités dans le domaine de l'aménagement pastoral.

D'autres programmes et projets menant des activités relatives à la gestion des ressources pastorales ont été mis en œuvre, parmi lesquels on peut retenir entre autres : le PADEPA-KS, le PMNE, PROGEBE, ODEM, PADENEM, des programmes et projets d'hydraulique pastorale (ODIK, Liptako Gourma, CEAO) mis en œuvre après les sécheresses des années 70 et 80, qui ont contribué à doter le pays de nombreux points d'eau pastoraux.

5.2.5. Perspectives

L'adaptation de l'élevage aux changements climatiques passe tout d'abord par une gestion durable des ressources pastorales.

Il s'agit de promouvoir le respect de la capacité de charge des pâturages, l'aménagement et l'ensemencement des pâturages, la mise en place de nouveaux périmètres pastoraux et de pare-feu, le développement de l'élevage intensif.

Des mécanismes de gestion concertée des ressources naturelles (conventions locales...) doivent être mis en place afin de renforcer la durabilité de cette gestion et limiter les conflits.

Le choix des espèces animales, la conservation des races autochtones résistantes au climat et ses fluctuations, ainsi que les croisements avec ces races autochtones pourraient être des solutions supplémentaires.

Un « *programme d'aménagement pastoral résilient aux changements climatiques* », est en cours de réalisation, prévu sur la période 2012-2016 et sera exécuté sur toute l'étendue du territoire malien au profit des communautés et des collectivités territoriales, et plus particulièrement les agro-éleveurs et pasteurs.

L'objectif est d'assurer une gestion durable des ressources pastorales par un aménagement adapté des espaces pastoraux. Les objectifs spécifiques du programme sont :

- Améliorer l'abreuvement du bétail par un aménagement des points d'eau,
- Améliorer l'alimentation des animaux par une gestion durable des pâturages,
- Sécuriser les parcours pastoraux par la matérialisation durable des pistes de transhumance,
- Garantir la mobilité du cheptel pour une exploitation optimale des ressources,
- Assurer une gestion concertée des ressources pastorales,
- Améliorer la gestion des ressources naturelles en vue de leur durabilité,
- Réduire la pauvreté.

5.3- Pêche et ressources halieutiques

5.3.1. État des lieux



La pêche constitue un sous secteur important de l'économie malienne dont la contribution est estimée, en 2004, à environ 5 % du PIB et qui emploie 7% de la population active (AEDD, 2010). La production halieutique se situe autour de 100.000 t/an, plaçant le Mali parmi les premiers pays africains producteurs de poissons d'eau douce.

La pêche s'exerce sur pratiquement toutes les collections d'eau du territoire national : fleuves, lacs, mares. On distingue cependant trois principales zones de production: le Delta intérieur du Niger, le lac de Sélingué et le lac de Manantali.

5.3.2. Enjeux et défis

Parmi les différentes difficultés auxquelles est confronté le sous secteur (insuffisance des infrastructures entraînant d'importantes pertes après capture, difficultés d'approvisionnement en intrants, enclavement des zones de production, dégradation des écosystèmes aquatiques...), la baisse des ressources halieutiques, du fait de leur surexploitation et des Changements Climatiques, constitue la principale menace.

La pêche est, en effet, particulièrement vulnérable aux effets des Changements Climatiques. La diminution de la pluviométrie et les sécheresses récurrentes ont perturbé l'équilibre des écosystèmes (MEA, 2006-2007) alors que l'érosion des

sols a contribué à l'envasement et l'ensablement des cours d'eau, mares et lacs et à l'abaissement généralisé du niveau des nappes d'eau.

Les défis restent nombreux et demandent de grands efforts en termes de connaissance des ressources, de sa gestion, de la gouvernance du secteur ainsi qu'en termes de recherche-développement.

5.3.3. Stratégie

Dans le domaine de la **pêche**, l'orientation nouvelle imprimée porte sur l'opérationnalisation des programmes du **Schéma Directeur de Développement de la Pêche et de l'Aquaculture** (SDPA), dont l'un des axes stratégiques concerne l'aménagement des pêcheries et le développement de toutes les formes d'aquaculture. Le Programme d'Action a pour objet de présenter un cadre logique d'intervention à court et moyen terme pour les différents partenaires concernés par le développement de la pêche et de l'aquaculture.

La mise en œuvre du Programme d'Action nécessite l'adhésion de l'ensemble des partenaires institutionnels et privés aux axes stratégiques de la politique de développement de la pêche et de l'aquaculture. Elle repose également sur une volonté politique pour une meilleure lisibilité et visibilité des actions dans le sous-secteur, sur une mobilisation des initiatives.

5.3.4. Réalisations

Des initiatives ont été menées dans le domaine de la pêche :

- le programme Quinquennal d'Aménagements Aquacoles (PQAA);
- le projet D'Appui au Développement de la Pêche Continentale dans le Delta Central du Niger (PADEPECHE);
- le projet de Développement des Ressources Halieutiques dans le Lac de Sélingué (PDRHLS) ;
- le programme de Développement de la Pêche et de la Pisciculture dans la Zone d'Intervention de l'Office de la Haute Vallée du Niger ;
- le programme Conjoint d'Appui à la Recherche dans les domaines de l'Aquaculture et de la Pêche (CRSP) ;
- le volet pêche traditionnelle du Programme de Gestion des Ressources en Eau à But Multiple dans le bassin du fleuve Sénégal (PGIRE);
- le volet pêche traditionnelle Projet de Développement des Ressources en eau et de Gestion Durable des Ecosystèmes dans le Bassin du Niger ;
- le volet pisciculture du Projet d'Intensification du Périmètre Irrigué de Baguinéda ;
- le protocole de Collaboration entre la Direction Nationale de la Pêche, le PACT, Swisscontact et Inter coopération ;
- le programme de Compétitivité et de Diversification Agricole.
- le programme de développement des filières aquacoles dans la région de Sikasso.

D'autres programmes et projets, et partenaires techniques et financiers ont aussi contribué à l'atteinte des résultats obtenus. Ce sont :

- le programme Intégré de Développement des Régions du Nord (PIDRN);
- le projet d'Appui à l'Amélioration des Conditions de Vie des Couches Pauvres.

Une initiative est en cours de réalisation : le « Programme de développement de la Pisciculture », prévu sur la période 2012- 2016, et qui sera exécuté sur toute l'étendue du territoire malien au profit des communautés et des collectivités territoriales, et plus particulièrement les populations installées dans les zones d'emprise des barrages et des aménagements hydro agricoles.

L'objectif global est de promouvoir un accroissement durable de la production piscicole et de diversifier les activités des communautés de pêche en vue de l'amélioration de leurs conditions de vie, à travers leur sédentarisation et leur participation au développement local. Les objectifs spécifiques du programme :

- Mettre en place des infrastructures de production piscicole,
- Promouvoir l'organisation des populations pour leur gestion,
- Renforcer les capacités d'intervention des acteurs,
- Promouvoir la diversification des activités,
- Promouvoir la génération de revenus,
- Réduire la pauvreté.

5.3.5. Perspectives

Il sera nécessaire de développer la gestion durable des pêcheries. En effet, pour réduire la pression sur les pêcheries traditionnelles, il faudrait développer la pisciculture, particulièrement dans les zones irriguées en lien avec la culture du riz. Il faudrait aussi créer des réserves piscicoles dédiées à la conservation de la biodiversité.

Enfin la chaîne du froid devrait être renforcée au niveau de la filière par la mise en place de conditions d'accès au crédit en vue de l'acquisition de matériels et équipements appropriés (camions frigorifiques - sacs de conservations - mise en place de sociétés de production de glaces, etc.).

5.4- Foresterie

5.4.1. État des lieux



Le secteur forestier constitue un enjeu économique très important et la valorisation des produits de cueillette, un puissant catalyseur pour déclencher la sécurité écologique et alimentaire.

Le bois de chauffe et le charbon de bois, qui proviennent dans leur intégralité des formations forestières, représentent environ 80 % de la consommation énergétique nationale et constituent l'essentiel de la filière bois malienne, qui contribue à hauteur de 5 % au PIB.

La forêt fournit par ailleurs des matériaux de construction pour l'habitat ainsi que des produits non ligneux tels que le karité et la gomme arabique, qui constituent des filières d'exportation dynamiques. Mais, la forêt est avant tout un rempart contre la dégradation des terres et le processus de désertification, qui, alimentés par les Changements Climatiques, constituent une menace majeure pour le développement du Mali.

5.4.2. Enjeux et défis

L'enjeu principal est de tirer profit des **atouts multidimensionnels de la forêt** tout en préservant cette ressource. Le secteur forestier est marqué par une dégradation continue des ressources naturelles en général et des ressources forestières en particulier à cause de la précarité du climat du pays, la baisse de la production des formations forestières, l'augmentation constante de la demande en produits ligneux notamment le bois-énergie, conséquences de l'explosion démographique, de la paupérisation tant en milieu rural qu'en milieu urbain. La perte annuelle de superficie forestière est ainsi estimée à environ 500 000 ha/an (FAO). Dans la région de Mopti par exemple 75% des forêts ont disparu au cours des 20 dernières années (MEA, 2009).

5.4.3. Stratégie

La préservation et l'accroissement des superficies forestières est un levier important de réduction de la pauvreté et de la résilience de l'économie malienne face aux Changements Climatiques et le reboisement fait partie des options prioritaires identifiées par le Programme d'Action National d'Adaptation aux Changements Climatiques.

La première **politique forestière nationale** élaborée en 1982, avait mis l'accent sur la conservation des ressources forestières. Cependant, l'état n'avait pas les moyens (ni humains, ni matériels, ni encore moins financiers) pour assurer le contrôle du respect de la législation en vigueur.

Cette politique forestière avait déjà intégré la nécessité de la participation des populations à la gestion des ressources forestières avec l'esprit de leur responsabilisation.

En 1992 le Mali a élaboré une nouvelle **politique forestière de gestion des ressources naturelles**, basée sur une approche plus globale et coordonnée. Elle s'articule autour de trois options fondamentales (sociale, économique et écologique) et six axes stratégiques qui sont conformes à la volonté politique de décentralisation et de développement durable. Ces axes stratégiques sont :

- Favoriser l'initiative privée et le partenariat,
- Préciser le mode de gestion des ressources aux différentes échelles,
- Améliorer les capacités d'interventions des différents partenaires par un dispositif d'appui conseil efficace,
- Favoriser l'investissement aux différentes étapes des filières,
- Conserver la biodiversité et restaurer les écosystèmes,
- Articuler la gestion des ressources aux différentes échelles spatiales et organisationnelles.

5.4.4. Réalisations

Une initiative était prévue: le « Programme de Reboisement intensif pour la Reconstitution des Écosystèmes Forestiers du Mali » prévu sur la période 2012 – 2016 et sera exécuté principalement dans les régions de Kayes, Koulikoro, Sikasso et Ségou pour l'ensemble des activités au profit des communautés et des collectivités territoriales.

L'objectif global du programme est d'augmenter le taux de couverture forestière du pays afin d'une part d'augmenter les stocks de carbone et contribuer à atténuer les Changements Climatiques, et aussi, de lutter contre le processus de désertification et de dégradation des terres, de manière à permettre au Mali de s'adapter aux Changements Climatiques.

Cette initiative ne s'est pas poursuivie avec la BAD pour des raisons de choix et de priorités nationales par le Ministère de l'Économie et des Finances.

Néanmoins, les efforts de protection et d'aménagement des forêts et de reboisement depuis 2010 se poursuivent actuellement dans le cadre du Plan d'Action quinquennal de reboisement 2010-2014.

5.4.5. Perspectives

Au niveau du secteur agricole, l'amélioration de la productivité agricole, la lutte contre la dégradation des terres et un meilleur aménagement du territoire doivent permettre de réduire la déforestation.

Au niveau du secteur énergie, le développement d'énergies alternatives (biogaz, biomasse) et une amélioration de l'efficacité énergétique via la poursuite de la promotion des foyers améliorés, devrait protéger la forêt.

Une autre alternative est de favoriser une meilleure durabilité de la filière bois-énergie à travers notamment la poursuite des efforts d'organisation de la filière (les marchés ruraux de bois) et la promotion de plantations forestières.

Au niveau du secteur forêt, la gestion durable passe par la consolidation du réseau d'aires protégées, la décentralisation de la gestion des forêts, la valorisation des produits non ligneux (karité, gomme arabique, etc.) et leur exploitation durable, ainsi que la lutte contre les feux de brousse.

Enfin le boisement/reboisement ou la régénération naturelle assistée offrent un potentiel important de séquestration et de stockage de carbone tout en facilitant l'adaptation du Mali aux changements climatiques.

Le renforcement du cadre légal dans ce domaine est nécessaire, particulièrement l'adoption d'un code de l'environnement permettant notamment une meilleure lutte contre les pollutions (définition de normes, etc.), et le renforcement de l'application de la loi.

De même, la décentralisation de la gestion des ressources naturelles par le transfert concomitant de compétences et de ressources est nécessaire pour renforcer la participation des populations.

5.5- Transport et mobilité

5.5.1. État des lieux

L'économie du Mali se trouve fortement tributaire du secteur du transport. Si celui-ci représente un levier pertinent pour le développement du pays, l'expansion et l'entretien des infrastructures routières, notamment, rencontrent des difficultés majeures.

Le pays est enclavé, compte sept frontières et une surface désertique couvrant environ les 2/3 de sa superficie totale, posant ainsi des difficultés quant à la mise en place et l'entretien des voies de communication.

5.5.2. Enjeux et défis

Répondre aux défis immenses du secteur de transport au Mali reviendrait à répondre à l'enjeu principal d'offrir des **modes de transports de qualité** offrant un meilleur service et une **performance environnementale** accrue, accessibles à tous, au milieu rural désenclavé comme au milieu urbain, par des routes bitumées.

5.5.3. Stratégie

De l'indépendance à nos jours, le Gouvernement a élaboré plusieurs politiques et stratégies en vue de l'amélioration des infrastructures du transport. Le secteur représente, en effet, un des aspects les plus spectaculaires dans le cadre de l'aménagement des espaces. L'objectif global de la **Politique Nationale des Transports** est le désenclavement intérieur et extérieur du pays.

Cependant, la Politique Nationale des Transports ne met pas l'accent sur la nécessité et la particularité du transport dans certains secteurs comme les mines, la mobilité urbaine. Pour remédier à la situation, le but est d'harmoniser le développement du transport du Mali, faire que les acteurs des secteurs publics et privés travaillent en étroite collaboration pour coordonner la gestion des trafics urbains, interurbains, ruraux et internationaux des hommes et de leurs biens.

Plusieurs structures ont été mises en place pour gérer des programmes et des projets spécifiques. Les organisations professionnelles et les syndicats montrent un certain dynamisme en matière de transport. Cependant, la gouvernance politique, économique, sociale et environnementale du secteur doit être améliorée et renforcée à tous les niveaux.

Le **Second Projet Sectoriel des Transports** (PST 2) comprend des composantes axées sur l'amélioration de l'accès aux zones rurales, la réalisation de services sociaux, l'amélioration du système de transport urbain à Bamako et la réhabilitation ou la reconstruction de quais dans certaines localités le long du fleuve Niger. Par ailleurs, le projet a pris en compte la réalisation de plans de gestion sociaux et environnementaux pour assurer le suivi des mesures d'atténuation des impacts environnementaux et sociaux, le suivi des campagnes de prévention et de sensibilisation contre le VIH /SIDA, les audits financiers et techniques et le suivi – évaluation des activités de communication.

5.5.4. Perspectives

Le contrôle des émissions des véhicules (automobiles, motocyclettes) pourrait être réalisé à travers l'application rigoureuse du contrôle technique, le renouvellement du parc automobile, ou l'interdiction d'importer des véhicules âgés.

D'autres mesures comme l'utilisation du biocarburant, du covoiturage, la promotion de moyens de transport électrique, de tramways et d'autres transports en commun, pourront être développées.

5.6- Tourisme et culture

5.6.1. État des lieux



Le Mali est riche d'un patrimoine historique, culturel et naturel. Le pays offre des possibilités de séjours et d'expériences culturelles intéressantes. Plusieurs lieux touristiques maliens figurent dans la liste des sites du patrimoine mondial de l'Organisation des Nations Unies pour l'Éducation, la Science et la Culture (UNESCO), comme le pays dogon et les villes de Gao, Djenné et Tombouctou.

Le potentiel écotouristique comprend, entre autres, la forêt des Monts Mandingues, le plateau du KénéDougou, le fleuve Niger, des réserves naturelles et des parcs nationaux, les paysages de Douentza (réserve d'éléphants), Hombori, Kayes, Ségou et Sikasso. Un capital immatériel constitué des festivals, chants, danses, artisanat fait partie intégrante du tourisme malien qui a une renommée internationale.

5.6.2. Enjeux et défis

L'enjeu pour le Mali est de faire du tourisme **un levier de développement économique et social** du pays, en augmentant la contribution du tourisme dans le PIB et en faisant du tourisme un facteur contribuant à la réduction de la pauvreté.

Pour le réussir, il sera ainsi nécessaire de :

- créer de nouveaux emplois dans le tourisme, en améliorant l'organisation du secteur afin de favoriser la compétitivité des entreprises touristiques ;
- faire du tourisme un facteur contribuant à la réduction de la pauvreté, ce qui nécessite l'implication des communautés à la gestion des sites touristiques, la valorisation des potentialités touristiques du terroir en intégrant le tourisme dans les programmes de Développement Durable du Mali, en favorisant le développement de l'écotourisme ;
- renforcer le dispositif organisationnel et les capacités des acteurs du tourisme, étendre l'offre touristique (tourisme d'affaires, expérience culturelle de haute qualité) et améliorer la communication, .

5.6.3. Stratégie

La **stratégie de développement du tourisme** et son plan d'actions 2010-2011 ont été adoptés en juin 2010. Cette nouvelle stratégie de développement et le plan d'action qui l'accompagne visent à faire évoluer structurellement le tourisme malien. L'objectif visé d'ici à l'horizon 2013 est d'augmenter de 70%, le montant des dépenses touristiques dans le pays à travers d'une part par l'augmentation des arrivées internationales, d'autre part en accroissant le poids relatif des segments de clientèle les plus rémunérateurs. Six principes directeurs sont retenus pour le développement du tourisme : le respect de l'intégrité des cultures, la pérennité du produit touristique, la protection de l'environnement, l'implication active des communautés locales, la répartition équitable des retombées économiques, le rôle facilitateur de l'Etat et la synergie avec le secteur privé. Le coût de la mise en œuvre de la stratégie de développement du tourisme est évalué à 18,7 milliards Fcfa. Le montant consacré au développement de l'offre est estimé à 14,4 milliards, soit 77% du coût total de la stratégie.

Tourisme durable / écotourisme

Les avantages comparatifs du Mali le placent tout naturellement comme une destination culturelle privilégiée, l'écotourisme étant un produit à fort potentiel de développement. En effet, l'écotourisme ou le tourisme vert est une des formes du tourisme durable, plus centré sur la découverte de la nature (écosystèmes, mais aussi agro-systèmes) et le tourisme rural, voire d'écologie urbaine (jardins écologiques, espaces verts écologiques, réserves naturelles urbaines et autres sujets du domaine de l'écologie urbaine...).

Le respect de l'environnement étant dans une large mesure une question d'éducation et de sensibilisation, l'action culturelle et artistique peut y contribuer efficacement. Des artistes ont aussi des idées et des projets novateurs qui apportent une réponse directe à certains problèmes environnementaux.

Afin de soutenir le développement d'un tourisme durable, plusieurs mesures sont importantes d'être prises. Il s'agit de:

- développer des actions qui protègent et valorisent simultanément le patrimoine et les expressions culturelles et leur environnement ;
- encourager une meilleure exploitation et valorisation des ressources naturelles du Mali dans la production de biens et services touristiques ;
- prendre les dispositions nécessaires pour réguler les investissements touristiques, promouvoir les principes du tourisme durable et protéger le pays des abus du secteur.

5.6.4. Perspectives

La sauvegarde du patrimoine naturel et culturel étant une condition sine qua non de l'écotourisme et du tourisme rural, l'analyse de l'offre devra mettre en évidence les menaces et les atteintes qui pèsent sur les sites à développer et définir les plans de gestion environnementale et sociale appropriés. On pense notamment à la capacité de charge des sites (nombre de visiteurs) et à la nature des installations d'accueil capables de s'adapter aux ressources naturelles et culturelles sans les endommager. Les contributions monétaires apportées par le tourisme (droit d'entrée, permis, concessions etc.) peuvent contribuer de manière importante à la gestion des aires protégées et des sites culturels.

5.7- Ville, urbanisme et habitat

5.7.1. État des lieux



L'urbanisation a connu, au cours du siècle dernier un essor sans précédent. Définie comme la « transition d'une société rurale à une société plus urbaine », elle s'est manifestée par une augmentation considérable de la part de la population urbaine. En effet, elle a fait passer la population urbaine de 22% en

1987 à 26,8% en 1998, puis à 39 % en 2009, sans être le fait, en premier lieu, d'une industrialisation importante.

Avec 3,7 millions de citadins sur 14.5 millions d'habitants, le Mali est un pays faiblement urbanisé comparé aux autres pays de la région. Toutefois, la croissance urbaine y est très rapide. Conséquence de la conjugaison d'un phénomène massif d'exode rural et d'une croissance démographique élevée, le pays est aujourd'hui confronté à une croissance urbaine d'une intensité considérable qui devrait concentrer 50 à 75% de la population d'ici à 2050.

La pauvreté s'est intensifiée dans les zones urbaines, notamment à cause de la disparition progressive des réseaux de solidarité traditionnels et en raison des difficultés d'accès à l'alimentation, aux services et au logement.

Malgré l'accroissement des investissements réalisés ces dix dernières années, un certain nombre de problèmes majeurs demeurent encore pour la réussite d'un développement urbain véritablement durable : les services d'assainissement au Mali sont peu développés et ne parviennent pas à satisfaire la demande résultant de la croissance galopante de la population.

Cette situation est due au fait que l'État, malgré les avancées enregistrées dans la mise en œuvre du processus de décentralisation, reste encore le principal acteur de la salubrité et de la sécurité publique.

Au cours de ces dernières années, les investissements de l'État dans les infrastructures urbaines ne représentaient que 6% des investissements publics. Le financement des infrastructures urbaines est également caractérisé par une dépendance vis à vis des ressources extérieures (70%).

5.7.2. Enjeux et défis

L'enjeu est d'obtenir des villes capables de mettre en place les services nécessaires à un rythme soutenu afin de répondre aux besoins de la population urbaine et améliorer leur cadre de vie.

5.7.3. Stratégie

Compte tenu de la complexité de la problématique du développement urbain au Mali, la **Stratégie Nationale de Développement des villes** et la **Politique Nationale du logement** sont conçues comme cadre de concertation entre les différents partenaires impliqués dans la gestion urbaine, par une approche structurée autour de fonds à la mesure des enjeux.

Néanmoins, aucune stratégie territoriale de développement ou Agenda 21 local n'ont été engagés au niveau des collectivités locales.

Au Mali la stratégie de construction de logements sociaux a permis de doter plusieurs grandes villes d'infrastructures modernes sanitaires, routiers, éducatifs, etc.

5.7.4. Perspectives

La mise en place d'une planification territoriale tenant compte des risques y afférents est nécessaire.

Il est également nécessaire de mettre en place des systèmes d'alerte pour protéger les populations dont l'habitat est en zones inondables à risque, ainsi que de créer des mécanismes financiers de compensation (fonds, assurances risques) pour permettre de faire face aux effets des événements climatiques extrêmes sur les populations, leurs territoires et habitats.

Des réflexions sur le type de construction et matériaux devront être proposées.



V. DEFIS ET PERSPECTIVES POUR LA MISE EN ŒUVRE DU DEVELOPPEMENT DURABLE AU MALI

La dégradation des terres, des écosystèmes aquatiques et la détérioration du cadre de vie représentent le principal défi au processus de développement et de réduction de la pauvreté au Mali, concernant particulièrement les populations pauvres qui dépendent fondamentalement des ressources naturelles. Selon l'évaluation économique de la gestion environnementale au Mali (MEA, 2009b), les dommages environnementaux et l'utilisation inefficace des ressources naturelles et des énergies coûteraient chaque année environ 21 % de la richesse produite. La dégradation des sols et des forêts coûterait ainsi entre 4 et 6% du PIB, affectant principalement la production agricole, pastorale et forestière.

Le développement durable constitue ainsi un défi majeur pour le développement du Mali, impactant ainsi tous les secteurs d'activités du Mali. Les changements climatiques devraient continuer à affecter la **production agricole** à travers un déficit accru en eau, la dégradation des terres, les perturbations du calendrier agricole, la multiplication des événements climatiques extrêmes. Les baisses attendues de la productivité agricole du fait de l'évolution du climat sont assez significatives pour menacer gravement la sécurité alimentaire des populations.

L'augmentation des températures, la diminution des précipitations et l'intensification des événements climatiques extrêmes pourraient avoir des répercussions importantes sur la santé animale et par conséquent sur la **qualité et la quantité du cheptel**, sur la disponibilité du fourrage et de l'eau et la qualité des pâturages. Les principales contraintes actuelles liées à l'augmentation de la productivité du secteur menacent de s'intensifier, du à la faible disponibilité et mauvaise qualité de l'alimentation animale ainsi qu'à la mauvaise gestion. L'accroissement déjà constaté du phénomène de transhumance devrait continuer à se traduire par des mouvements massifs du nord vers le sud entraînant des conflits entre éleveurs et paysans.

La **pêche** est particulièrement vulnérable. L'augmentation de la température des plans d'eaux, la diminution des crues du fleuve Niger entraînant une réduction drastique des surfaces inondées, permettant la reproduction des poissons, ou l'assèchement de certains points d'eau seront néfaste pour le secteur. Ce phénomène pourrait ainsi entraîner une diminution de la quantité de poissons et la disparition de certaines espèces.

L'évolution des conditions climatiques impactera directement et indirectement le **secteur forestier**. L'aridité accrue du climat devrait conduire à la multiplication des feux de brousse et nuire à la capacité de régénération et de résilience des forêts, tandis que la dégradation des terres devrait entraîner une augmentation de la déforestation.

Le **secteur énergie** est également affecté par la réduction de la disponibilité des ressources en bois et en eau. La production hydroélectrique est particulièrement sensible à la disponibilité des ressources en eau, pouvant ainsi générer des baisses de production.

Les avantages comparatifs du Mali le placent tout naturellement comme une destination culturelle privilégiée, l'écotourisme étant un produit à fort potentiel

de développement. La sauvegarde du patrimoine naturel et culturel étant une condition sine qua non de l'**écotourisme** et du tourisme rural, l'analyse de l'offre devra mettre en évidence les menaces et les atteintes qui pèsent sur les sites à développer et définir les plans de gestion environnementale et sociale appropriés.

Concernant le secteur du transport, l'enjeu principal serait d'offrir des **modes de transports de qualité** offrant un meilleur service et une **performance environnementale** accrue, accessibles à tous, au milieu rural désenclavé comme au milieu urbain, par des routes bitumées.

La mise en place d'une planification urbaine tenant compte des risques y afférents est nécessaire. Elle permettrait de s'orienter vers une politique de **développement urbain durable** et des villes capables de mettre en place les services nécessaires à un rythme soutenu afin de répondre aux besoins de la population urbaine et améliorer leur cadre de vie

Enfin, bâtir une économie verte et résiliente aux changements climatiques au Mali consiste à intégrer dans la planification du développement un ensemble d'outils à même d'éclairer les choix politiques à travers notamment le développement des services financiers (microfinance, assurance contre les risques climatiques, etc.), la sécurisation foncière et l'aménagement du territoire.

À cet effet, la consolidation d'une équipe de gouvernance spécifique, la finalisation de l'élaboration d'une stratégie nationale du développement durable et d'un plan d'investissement, la création d'un instrument financier capable de canaliser de manière transparente et efficiente les investissements nécessaires, doivent être des priorités.

Tout en renforçant le **cadre stratégique pour une économie verte et résiliente aux Changements Climatiques**, la **Stratégie Nationale de Développement Durable** ouvrirait la porte à une nouvelle ère de concertation et de collaboration intersectorielle et multidisciplinaire dans une perspective d'efficacité et de cohérence. Elle devrait concourir à mieux intégrer le développement durable dans les politiques, les programmes et les actions du gouvernement et assurer ainsi la transition vers une économie verte au Mali.

