



EVALUATION DES DOMMAGES, PERTES ET BESOINS DE RECONSTRUCTION POST CATASTROPHES DES INONDATIONS DE 2010 AU TOGO



RAPPORT FINAL

*Elaboré par le Gouvernement Togolais avec l'appui de la Banque Mondiale
et du Programme des Nations Unies pour le Développement*

Février 2010

Remerciements

Depuis 2007, des inondations de plus en plus dévastatrices consécutives à des pluies diluviennes, affectent plusieurs zones du territoire national. La gestion de ces inondations s'est concentrée presque essentiellement aux actions humanitaires d'urgence bien que le gouvernement manifeste sa préoccupation constante à la question. Il est apparu nécessaire de franchir un nouveau palier, celui de l'élaboration de véritables programmes pour le relèvement de l'économie nationale et pour la réhabilitation et la reconstruction post-inondations. Dans l'optique de cette nécessité, le gouvernement a mis en place une équipe d'évaluateurs nationaux, formés en janvier 2010 avec l'appui de la Banque Mondiale sur l'utilisation de l'outil d'évaluation de dommages et pertes post-catastrophes (en anglais Damage and Loss Assessment-DaLA).

Après les inondations de 2010, le gouvernement a entrepris, outre la phase humanitaire d'urgence, deux opérations d'évaluation des dommages, pertes et besoins. La première évaluation sommaire et conjointe Gouvernement/Partenaires, a été réalisée du 21 au 23 octobre 2010. La deuxième entièrement conduite par les experts nationaux, plus approfondie, s'est déroulée de novembre 2010 à février 2011.

Le rapport national d'évaluation des besoins après désastres a été préparé par le gouvernement avec l'appui de ses Partenaires Techniques et Financiers (PTF). L'accompagnement technique des partenaires a consisté en l'expertise des cadres nationaux et internationaux de la Banque Mondiale, de la Facilité Globale pour la Réduction des catastrophes (GFDRR), du Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD), de la Croix-Rouge Togolaise (CRT), des ONG et des Organisations de la Société Civile (OSC), etc.

A la Facilité Globale de Réduction des Effets des Désastres et de Relèvement (GFDRR) de la Banque Mondiale, au Programme des Nations Unies pour le Développement et à tous les autres partenaires, nationaux et internationaux, le gouvernement et le peuple togolais expriment leur gratitude et les remerciements pour leurs apports techniques et financiers. Le gouvernement souhaiterait encore compter sur leurs appuis multiformes pour, l'édition du rapport final, le financement de l'élaboration du plan d'action et la mise en œuvre des programmes de relèvement, de réhabilitation et de reconstruction relatifs aux inondations de 2010 au Togo.

Sigles et Acronymes

BM: Banque Mondiale

CAH: Cadre d'Action de Hyogo

CEG: Collège d'Enseignement Général

CMS: Centre Médico Social

CRT: Croix-Rouge Togolaise

DaLA: Damages and Losses Assessment

DSRP: Document de Stratégie pour la Réduction de la Pauvreté

EPP: Ecole Primaire Publique

GFDRR: Facilité Globale pour la Réduction des Risques de catastrophes et Relèvement

MPE: Maladies à Potentiel Epidémique

OMD: Objectifs du Millénaire pour le Développement

ONG: Organisation Non Gouvernementale

OSC : Organisations de la Société Civile

PANA: Plan d'Action National d'Adaptation aux changements climatiques

PDNA: Post Disaster Needs Assessment (Evaluation des Besoins Après Désastres)

PNIERN: Programme National d'Investissement pour l'Environnement et Ressources Naturelles

PNUD: Programme des Nations-Unies pour le Développement

PTF: Partenaires Techniques et Financiers

RRC: Réduction des Risques de Catastrophes

USP: Unité de Soins Périphériques

SAP: Système d'Alerte Précoce

VIH: Virus de l'Immunodéficience Humaine

Table des Matières

REMERCIEMENTS.....	2
SIGLES ET ACRONYMES	3
TABLE DES MATIERES	4
RESUME	6
INTRODUCTION.....	7
CHAPITRE 1: CONTEXTE NATIONAL.....	8
1.1 SITUATION GENERALE	8
1.1.1 CARACTERISTIQUES BIOPHYSIQUES	8
1.1.2 CONTEXTE SOCIO-ECONOMIQUE	9
1.1.3 LES INONDATIONS DE 2010	9
1.2 METHODOLOGIE ET PRINCIPAUX RESULTATS DE L'EVALUATION HUMANITAIRE RAPIDE	9
1.2.1 DEMARCHES METHODOLOGIQUES DE L'OUTIL D'EVALUATION RAPIDE.....	9
1.2.2. PRINCIPAUX RESULTATS DE L'EVALUATION HUMANITAIRE RAPIDE.....	10
1.2.3. LEÇONS TIREES DE L'EVALUATION RAPIDE	10
CHAPITRE 2: EVALUATIONS SECTORIELLES DES DOMMAGES, PERTES ET BESOINS.....	10
2.1. SECTEURS SOCIAUX.....	10
2.1.1. SECTEUR LOGEMENT.....	10
2.1.1.1 INFORMATIONS DE REFERENCE REQUISES	10
2.1.1.2 EFFETS DES INONDATIONS SUR LE SECTEUR	12
2.1.1.3. BESOINS.....	13
2.1.1.4. GESTION DES RISQUES ET DESASTRES	13
2.1.1.5. RECOMMANDATIONS	13
2.1.2.1. INFORMATIONS DE REFERENCE REQUISE	14
2.1.2.2. EFFETS DES INONDATIONS SUR LE SECTEUR	14
2.1.2.3. BESOINS.....	16
2.1.2.4. GESTION DES RISQUES DE CATASTROPHES	16
2.1.2.5. RECOMMANDATIONS	16
2.1.3 SECTEUR SANTE	16
2.1.3.1 INFORMATIONS DE REFERENCE REQUISES	16
2.1.3.2. EFFET DES INONDATIONS SUR LE SECTEUR.....	17
2.1.3.3. BESOINS.....	17
2.1.3.4 GESTION DES RISQUES ET DES DESASTRES	17
2.1.3.5 RECOMMANDATIONS	17
2.1 SECTEURS PRODUCTIFS.....	18
2.2.1. SECTEUR AGRICULTURE ELEVAGE ET PECHE	18
2.2.1.1. - INFORMATIONS DE REFERENCE	18
2.2.1.2. EFFETS DES INONDATIONS SUR LE SECTEUR	18
2.2.1.3. BESOINS.....	19
2.2.1.4. GESTION DES RISQUES ET DES DESASTRES	19
2.2.1.5. RECOMMANDATIONS	19
2.3. SECTEURS INFRASTRUCTURES	20
2.3.1. EAU ET ASSAINISSEMENT	20
2.3.1.1. INFORMATIONS DE REFERENCE REQUISES	20
2.3.1.2. EFFETS DES INONDATIONS SUR LE SECTEUR	20

2.3.1.3. BESOINS.....	22
2.3.1.4. GESTION DES RISQUES.....	22
2.3.1.5 RECOMMANDATIONS.....	22
2.3.2 TRANSPORTS.....	22
2.3.2.1 INFORMATIONS DE REFERENCE REQUISES.....	22
2.3.2.2 EFFETS DES INONDATIONS SUR LE SECTEUR.....	23
2.3.2.3 BESOINS.....	23
2.3.2.4. GESTION DES RISQUES.....	23
2.3.2.5. RECOMMANDATIONS.....	23
2.4. SECTEUR TRANSVERSAL.....	24
2.4.1 SECTEUR ENVIRONNEMENT.....	24
2.4.1.1 INFORMATIONS DE REFERENCE REQUISES.....	24
2.4.1.2 EFFETS DES INONDATIONS SUR LE SECTEUR.....	24
2.4.1.3 BESOINS.....	24
2.4.1.4. GESTION DES RISQUES ET CATASTROPHES.....	25
2.4.1.5 RECOMMANDATIONS.....	25
CHAPITRE 3: ANALYSE SOCIO-ECONOMIQUE DE L'IMPACT DES INONDATIONS.....	26
3.1. IMPACTS MACROECONOMIQUES.....	26
3.1.1 IMPACT SUR LE PRODUIT INTERIEUR BRUT.....	28
3.1.2 IMPACT SUR L'INFLATION.....	29
SOURCE : DIRECTION DE L'ECONOMIE/MINISTERE DE L'ECONOMIE ET DES FINANCES.....	29
3.1.3 IMPACT SUR LA BALANCE DES PAIEMENTS.....	30
3.1.3 IMPACT SUR LES FINANCES PUBLIQUES.....	30
4.2 IMPACT SOCIAL : INONDATION ET LA PAUVRETE.....	31
CHAPITRE 4 : LEÇONS APPRISES ET RECOMMANDATIONS GENERALES.....	32
4.1 LEÇONS APPRISES.....	32
4.1.1 PHASE PREPARATOIRE DE LA MISSION.....	32
4.1.2. PHASE DE COLLECTE DE DONNEES.....	33
4.1.3. LA REDACTION DU RAPPORT FINAL.....	33
4.2. PROCHAINES ETAPES.....	33
4.3. RECOMMANDATIONS GENERALES.....	33
CONCLUSION GENERALE.....	35
ANNEXE: LISTE DES PARTICIPANTS.....	36

Résumé

Le Gouvernement Togolais, après les inondations de 2010, s'est résolu à donner une autre dimension à ses interventions dans la gestion de tels désastres. Dans la logique de cette ambition, il a entrepris, au terme de la phase humanitaire d'urgence, deux opérations d'évaluation des dommages et besoins : l'une dite rapide (21 au 23 octobre 2010), a été sommaire; et l'autre plus approfondie, s'est déroulée du 23 au 28 novembre 2010 et est destinée à réaliser une analyse socio-économique basée sur l'existant (données de base) et sur les impacts des dommages et pertes liés aux inondations sur l'économie nationale. C'est dans cette optique que le Togo, avec l'appui de la Banque Mondiale à travers la Facilité Globale pour la Réduction des catastrophes (GFDRR) et du Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD), a conduit le processus d'évaluation des dommages, pertes et besoins de reconstruction et de réhabilitation après catastrophes, connu sous l'acronyme anglais PDNA. Des équipes d'évaluateurs nationaux ont été constituées et formées aux fins de la conduite de l'opération dans les préfectures les plus affectées notamment Yoto, Lacs et Bas-Mono (région Maritime), Kpendjal (région des Savanes), et Lomé.

Les données collectées ont permis d'apprécier l'ampleur des destructions et des pertes causées par ces inondations. L'objectif visé est d'élaborer un document de référence qui fait ressortir de façon évidente les dommages et pertes et les impacts de ces inondations sur l'économie nationale, particulièrement sur le PIB du pays. Aussi, les résultats de l'évaluation ciblent-ils les secteurs d'interventions prioritaires sur les quels il faudrait agir pour mieux prévenir les risques et gérer au mieux les impacts des inondations ou autres catastrophes. Les leçons apprises de cette évaluation permettront de mettre au point un programme approprié de relèvement, de réhabilitation et de reconstruction. D'ores et déjà, l'effort du gouvernement pour la réhabilitation, la reconstruction et le relèvement économique et social devra couvrir l'ensemble des secteurs affectés dont les besoins¹ se chiffrent à **dix neuf milliards sept cent soixante dix millions trois cent soixante quatorze mille cent soixante dix (19.770.374.170) francs CFA, soit \$ US 43.934.165².**

Tableau : Synthèse des estimations des dommages et pertes des inondations de 2010 au Togo

Secteur	Sous secteurs	Domage, millions FCFA	Pertes, millions FCFA	Total Dommages + Pertes
Social		4 974,8	2 346,0	7 320,8
	Logement	2 418,3	1 029,2	3 447,5
	Santé	80,0	742,9	822,9
	Education	2 476,5	574,0	3 050,5
Productif		807,1	50,8	857,9
	Agriculture au sens large	807,1	50,8	857,9
	Agriculture	807,1	45,0	852,2
	élevage	-	5,8	5,8
Infrastructure		7 827,5	1 185,4	9 012,9
	Transport	7 710,1	808,9	8 519,0
	Electricité	-	-	-
	Eau et assainissement	117,4	376,5	493,9
Total		13 609,4	3 582,3	17 191,6

Source : Evaluation PDNA Togo, novembre 2010

Le PDNA réalisé, le Togo a besoin de la solidarité nationale et de l'assistance de la communauté internationale à travers les partenaires bilatéraux, les agences onusiennes, les banques internationales et autres institutions pour la finalisation et la mise en œuvre de ses programmes de reconstruction et de relèvement en réponse aux inondations de 2010, et au-delà, pour la concrétisation de sa nouvelle vision axée sur une approche intégrée et globale de réduction des risques de catastrophes.

¹ Valeur totale des dommages affectée d'un coefficient de résilience aux inondations égal à 15%

² US \$1 = 450 FCFA

Introduction

Des inondations ont sévèrement touché le Togo ces dernières années notamment les zones périurbaines de Lomé ainsi que certaines communautés en milieu rural dans les cinq régions économiques du pays. Ces inondations sont malheureusement devenues récurrentes depuis 2007 dans un contexte de changement et de variabilité climatique accrue. Ainsi, eu égard à son caractère récurrent et aux conséquences enregistrées sur l'économie nationale et sur les populations les plus pauvres, le gouvernement a érigé la Réduction des Risques de Catastrophes (RRC) en priorité nationale. Ainsi, il a pris des initiatives lui permettant d'apporter des réponses appropriées aux crises de catastrophes tout en prenant en compte la durabilité dans les interventions.

Ainsi, pour mieux participer à l'effort mondial de réduction des risques de catastrophes conformément au Cadre d'Action de Hyogo (CAH) pour la prévention des catastrophes, et après la mise en place de sa plate forme nationale de Réduction de Risques de Catastrophes (RRC), le Togo accorde une attention toujours plus accrue, au plus haut niveau de l'Etat, à la réduction des risques de catastrophes. Cette volonté politique s'est traduite par l'élaboration d'une stratégie nationale de réduction des risques de catastrophes et par l'inscription de la RRC dans plusieurs documents de planification stratégiques dont le Document de Stratégie de Réduction de la Pauvreté (DSRP), le Programme National d'Investissement pour l'Environnement et les Ressources Naturelles (PNIERN). Ces documents de référence nationale en matière de réduction de la pauvreté et de la programmation du financement du secteur de l'environnement consacrent une composante entière à la lutte contre les changements climatiques et à la prévention des risques de catastrophes. Par ailleurs, le Togo a intégré la RRC dans la loi-cadre sur l'environnement.

D'une manière plus spécifique, la stratégie nationale de réduction des risques de catastrophes souligne que le pays est exposé à plusieurs types de risques notamment les inondations, la sécheresse, les éboulements et glissements de terrain, les vents violents, les feux de brousse et les épidémies. Au Togo depuis 2007, la problématique des catastrophes naturelles a consisté exclusivement en des inondations d'une intensité croissante. Les pluies diluviennes enregistrées au Togo en 2010 ont causé sur l'ensemble du territoire national des inondations, avec une forte intensité dans des zones telles que la ville de Lomé et ses environs ainsi que les préfectures des Lacs, de Yoto, de Bas Mono et de Kpendjal respectivement dans les régions Maritime et des Savanes.

La réaction du gouvernement s'est traduite par une série de trois interventions à savoir: i) les opérations de secours d'urgence (phase humanitaire); ii) une évaluation rapide; et iii) une évaluation approfondie. C'est dans la perspective d'optimisation des réponses aux désastres actuels et futures, la planification des interventions post inondations pour le relèvement, la reconstruction et la réhabilitation que la présente évaluation approfondie des dommages, pertes et besoins a été organisée. Elle couvre les secteurs sociaux (logement/habitat, santé et éducation), le secteur productif (agriculture), le secteur des infrastructures (eau/assainissement, transport) et le secteur transversal (environnement et la gestion des catastrophes).

La méthodologie DaLA (Damage and Lost Assessment) de la Banque Mondiale a été utilisée pour cette évaluation. Des équipes d'évaluateurs nationaux ont été constituées pour conduire l'opération de collecte de données sur le terrain dans les préfectures les plus affectées notamment Kpendjal (région des Savanes), Yoto, Lacs, Bas-Mono, Lomé et ses environs (région Maritime). Les données collectées ont permis d'apprécier l'ampleur des destructions et des pertes causées par ces inondations.

L'objectif visé est de : i) compléter la formation théorique reçue par les évaluateurs nationaux (janvier 2010) par une pratique en évaluation post catastrophe ; ii) élaborer un document de référence qui fait ressortir de façon évidente, les impacts de ces inondations sur l'économie nationale, particulièrement sur le PIB du pays ; iii) mettre au point un programme approprié de relèvement, de réhabilitation et de reconstruction après les inondations ; iv) ressortir les leçons apprises et en déduire des recommandations pratiques et appropriées pour les décideurs à tous les niveaux d'intervention.

Le présent rapport est structuré en quatre chapitres traitant respectivement: i) du Contexte; ii) des évaluations sectorielles des dommages, pertes et besoins; iii) analyse socioéconomique de l'impact des inondations; et iv) leçons apprises et recommandations générales.

Chapitre 1: Contexte national

1.1 Situation générale

Pays côtier de l'Afrique de l'Ouest, le Togo a une superficie de 56 600 km². Il s'étire du nord au sud sur 700 km et est situé entre les méridiens 0°20 et 1°50 Est et les parallèles 6° et 11°10 Nord (PNAE, 2001). Il est limité à l'Ouest par le Ghana, à l'Est par le Bénin au Nord par le Burkina Faso et possède une façade maritime de 45 km sur la mer. Administrativement, le Togo est subdivisé en cinq régions : Savanes, Kara, Centrale, Plateaux et Maritime. Il compte au total 35 préfectures et 1 sous-préfecture subdivisées chacune en cantons et en villages.

1.1.1 Caractéristiques biophysiques

Le Togo jouit d'un climat intertropical qui varie sensiblement des régions méridionales (quatre saisons) aux régions septentrionales (deux saisons). La pluviométrie moyenne obtenue les 20 dernières années est de 1100 mm par an mais sa répartition spatiale à l'échelle nationale est très inégale. On distingue ainsi deux régimes pluviométriques distincts:

- le régime tropical soudanien au nord avec une saison pluvieuse qui va de mai à octobre et une saison sèche de novembre à avril. Dans cette zone la pluviométrie annuelle varie de 900 à 1100 mm ;
- le régime tropical guinéen au sud caractérisé par deux saisons sèches et deux saisons pluvieuses de durées inégales. La pluviométrie annuelle varie de 900 à 1600 mm.

Au plan hydrographique, le Togo est subdivisé en trois grands bassins : le bassin de l'Oti (47,7% du territoire), le bassin du Mono (37,7%) et le bassin côtier du lac Togo (14,6%). Les eaux superficielles représentent 8 à 12 milliards de m³ d'eau en moyenne par an et sont alimentées par des pluies dont les eaux sont drainées en surface par quatre principaux cours d'eau (Oti, Mono, Haho et Zio).

Sur le plan pédologique, le Togo compte cinq grands types de sols (Lévêque, 1981) regroupés en deux catégories :

- les sols à faible potentiel agricole qui regroupent les sols ferrugineux tropicaux, les sols peu évolués, les vertisols et les sols hydromorphes à gley très argileux ;
- les sols à fort potentiel agricole sur lesquels de bons rendements peuvent être obtenus : les sols ferralitiques.

La végétation comprend les savanes sèches, les forêts denses semi-décidues, les forêts denses sèches de plaine, les forêts denses de montagne, les mangroves en zone littorale.

1.1.2 Contexte socio-économique

Dans les années 1970, les efforts de développement entrepris par le gouvernement ont permis au Togo d'enregistrer de bonnes performances économiques. Cependant, depuis les années 80, du fait de la crise économique, les progrès économiques réalisés ont été ralentis. La situation financière et économique s'est sérieusement détériorée et les atteintes à l'environnement se sont multipliées avec les effets conjugués de l'endettement, des programmes d'ajustement structurel et de la dévaluation du Franc CFA en 1994. Cette situation a accentué la baisse de la productivité et généré une précarité des conditions de vie résultant d'une pauvreté qui touche actuellement près de 62 % de la population. L'incidence de la pauvreté est particulièrement élevée en milieu rural où trois ménages sur quatre sont pauvres contre deux sur cinq en milieu urbain. Les régions les plus touchées par la pauvreté sont la Région des Savanes (90,5%), la Région Centrale (77,7%) et celle de la Kara (75%). La pauvreté s'est encore aggravée ces dernières années en raison de la hausse des prix des produits alimentaires en 2008 et des inondations de 2007 et 2008.

Aujourd'hui, le PIB du Togo s'élève à 2 898 465 219 dollars US. Reposant principalement sur l'agriculture qui représente 43,5% du PIB, l'économie togolaise est caractérisée par une croissance faible de l'ordre de 1,1% du PIB en 2008. La faiblesse des recettes, la suspension d'une partie de l'assistance technique et financière à l'Etat de 1993 à 2005 et l'absence d'un programme avec les institutions de Bretton Woods se traduisent par le poids excessif de la dette publique, la réduction des investissements publics et privés et la détérioration des services sociaux de base (MEFP, 2003). Parallèlement, la population togolaise qui était de 2 720 000 habitants en 1981 fut estimée à 5 598 000 habitants en 2008 (avec 51,3% de femmes). Le taux d'accroissement humain de 2,4% comparé au taux moyen de croissance économique de 1,1% sur la décennie précédente accentue la pression en matière de demande de bien être des populations (DSRP-C, 2009).

1.1.3 Les inondations de 2010

Les saisons de pluies de l'année 2010 ont été très pluvieuses au Togo. Les pluies diluviennes ont entraîné des dégâts matériels importants et des pertes en vies humaines. Elles ont été accompagnées de vents violents et ont causé des inondations dont l'ampleur varie d'une zone à une autre sur l'ensemble du territoire national. La situation a été particulièrement grave dans la ville de Lomé et ses environs ainsi que dans les préfectures des Lacs, de Yoto, de Bas Mono et, dans une certaine mesure, celle de Kpendjal. Cette pluviométrie au-dessus de la normale³ est également à l'origine de crues exceptionnelles des principaux cours d'eau notamment le fleuve Mono et les rivières Zio et Haho. Ainsi, à la faveur de certains facteurs de vulnérabilité aux inondations et à la remontée de la nappe phréatique, il en est résulté une inondation entre juin et octobre 2010 dans les milieux susmentionnés, suscitant une mobilisation prompte du gouvernement et de ses partenaires.

1.2 Méthodologie et principaux résultats de l'évaluation humanitaire rapide

1.2.1 Démarches méthodologiques de l'outil d'évaluation rapide

La réponse aux inondations de 2010 a été marquée par une évaluation rapide ayant abouti à l'estimation des besoins en terme d'appuis à apporter aux sinistrés. Cette évaluation a été conduite par une équipe intersectorielle et pluridisciplinaire sous le leadership du Ministère de la Sécurité et de la Protection Civile appuyé par les partenaires au développement. En marge des zones sévèrement touchées par les inondations d'octobre 2010 en l'occurrence le sud-est du pays (préfectures de Yoto, du Bas-Mono et des Lacs), l'évaluation rapide s'est étendue sur le reste du territoire. Elle s'est appuyée sur un outil mis en place par le Groupe de Travail du Comité de gestion de l'Inter agence régionale sur le Risque, l'Urgence et le Sinistre (REDLAC) pour l'Amérique et les Caraïbes recommandé par OCHA.

³ La pluviométrie du mois de juin 2010 a atteint une hauteur de 365,1 mm contre une moyenne normale de 184,4 mm sur une période de 30 ans allant de 1971 à 2000.

1.2.2. Principaux résultats de l'évaluation humanitaire rapide

L'évaluation humanitaire conjointe du Gouvernement et de ses Partenaires Techniques et Financiers, s'est déroulée du 21 au 23 octobre 2010 dans les régions Maritime, Centrale, Kara et Savanes. L'évaluation a dénombré sur l'ensemble du territoire 82 767 sinistrés, 85 blessés et 21 décès. Les dégâts matériels évalués concernent le nombre de maisons inondées (3947), écroulées (7320), décoiffées (194) et abandonnées (921); la superficie des champs de cultures dévastés est de 7744,24 hectares. Une des premières mesures prises par le gouvernement a consisté en l'ouverture de trois sites d'accueil des sinistrés dans le sud-est du pays à savoir Tokpli, Aklakou et Afangnan. Les zones affectées dans le Kpendjal étaient difficiles d'accès et n'ont pu être évaluées que dans le cadre de l'évaluation approfondie. Les dommages évalués sont illustrés dans le tableau ci-dessous.

Tableau n°1 : Résultats de l'évaluation humanitaire rapide des inondations de 2010

Population affectée	Décès	Blessés	Dégâts matériels	Superficie de champs dévastés
82 767 dont 3000 sur les 03 sites d'accueil	21	85	3947 maisons inondées, 7320 maisons écroulées, 194 maisons décoiffées 921 maisons abandonnées	7744,24 hectares

Source : *Evaluation humanitaire rapide des inondations de 2010*

1.2.3. Leçons tirées de l'évaluation rapide

L'outil d'évaluation rapide utilisé n'étant pas entièrement adapté aux contexte et réalités du Togo, son utilisation a été difficile pour les équipes sur le terrain. Ainsi, certaines équipes ont choisi leur propre méthodologie si bien que la comparaison et l'agrégation des résultats ont été pénibles. Toutefois, ces résultats ont permis au gouvernement ainsi qu'à ses partenaires d'avoir une idée globale de la situation en vue d'une assistance d'urgence aux populations sinistrées des inondations 2010. Il ressort de l'expérience de l'évaluation rapide la nécessité de prendre en compte les réalités togolaises et de former suffisamment d'acteurs à son utilisation.

Chapitre 2: Evaluations sectorielles des dommages, pertes et besoins

2.1. Secteurs sociaux

2.1.1. Secteur logement

2.1.1.1 Informations de référence requises

Au Togo, il n'existe pas encore une politique de logement efficace. La faible capacité d'intervention de l'Etat, la spéculation foncière, le coût élevé des matériaux de construction et autres facteurs ont rendu ce secteur très vulnérable aux catastrophes naturelles en particulier les inondations. La population fait beaucoup d'efforts pour assurer la construction et l'entretien de son logement malgré sa situation de pauvreté, tout particulièrement en milieu rural. Elle est par contre désemparée face aux problèmes d'environnement collectif où l'intervention des services publics reste toujours indispensable comme par exemple, la réalisation et la maintenance des infrastructures techniques et sociales (voirie urbaine, réseaux d'assainissement, etc.).

Au Togo, la population se loge dans deux groupes d'habitats : l'habitat rural de type traditionnel (exclusivement en matériaux locaux : banco, bois, paille) et l'habitat urbain (parpaing en ciment ou en briques de terre cuite stabilisée, carreaux, fer à béton, tôles ondulées, tuiles, etc.). Un certain nombre de facteurs expliquent la vulnérabilité du secteur avant les inondations de 2010. En effet, le Togo se caractérise par une population à croissance démographique rapide, un taux d'urbanisation faible, mais un taux d'accroissement urbain rapide. Cette croissance galopante des villes engendre des problèmes environnementaux tels que l'entassement et la difficulté de gestion des ordures ménagères, des eaux usées, des déchets médicaux, des déchets industriels et commerciaux.



Cases en banco et paille détruites à Tokpli

En matière de construction d'habitat, l'Etat togolais ne paraît pas assez fécond en termes d'initiatives⁴. L'habitat dans la zone rurale est caractérisé par la prédominance des matériaux précaires et peu durable, tandis qu'en milieu urbain, il est de meilleure qualité.

Les conditions de logement généralement précaires sont aggravées par les effets conjugués des facteurs tels que: i) l'insuffisance d'infrastructures (le peu existant étant en délabrement); ii) un sous équipement et l'absence d'institutions spécialisées dans l'aménagement foncier ; iii) l'absence d'institution de production et de financement du logement au profit des populations à revenus faibles et intermédiaires ; iv) un régime foncier inadapté ; v) l'absence de documents d'urbanisme permettant une organisation harmonieuse du développement urbain ; vi) la faiblesse des capacités d'intervention des communes, le manque de définition claire des périmètres urbains, le faible niveau de déconcentration des services techniques ; vii) le faible niveau d'équipement des villes et village ainsi que le manque d'entretien du peu d'infrastructures et d'équipement existants ; viii) la cherté des matériaux de construction ; ix) la rareté et la cherté du crédit au logement en raison du manque de ressources adaptées et les difficultés des emprunteurs à réunir les garanties exigées par les banques; x) l'illégale occupation des zones à risque aux inondations. Ce sont autant de faiblesses qui rendent vulnérable le secteur du logement et de l'habitat aux inondations.

⁴ Stratégie Nationale de Logement, Juin 2009.

2.1.1.2 Effets des inondations sur le secteur

Des pertes sont enregistrées dans le secteur notamment en versement de location, en démolition et nettoyage de débris et aussi au niveau du recasement. Les valeurs de

Le secteur de logement au Togo, vulnérable aux aléas climatiques, a été très affecté par les inondations de 2010. Au total, 35578 maisons sont inondées, 3832 endommagées et 1330 détruites. Dans certaines localités, les habitants vivent leur quotidien dans l'eau depuis plus de 7 mois, pendant que d'autres ont préféré abandonner leur domicile. Les puits à grands diamètres ne sont plus utilisables. Les sanitaires tels que douche, WC (fosses étanches et fosses septiques) et les puits perdus ne sont plus opérationnels.



Maison inondée à Lomé/quartier Bè



Habitat rural endommagé à Aklakou

reconstruction par pièce pour le :

- Type rural/Maison en Banco avec toiture en :
 - paille : 233000F
 - tôle : 341150F

-Type urbain/Maison en Ciment avec toiture en tôle : 980000 F.

La valeur de réhabilitation : une maison endommagée est une maison détruite à moins de 50% et au delà elle n'est plus habitable et est considérée comme complètement détruite. Le coût de réparation d'une maison endommagée :

- Type rural en :
 - banco et paille est de : 116500F
 - banco et tôle est de : 170575F

- Type urbain en :

Ciment et tôle 980000 x 50% soit 294 000 F

La valeur de location d'une maison est en moyenne de : 33700F.

Tableau n°2 : Synthèse des dommages et pertes

<i>Description</i>	<i>Dommages (FCFA)</i>		<i>Pertes (FCFA)</i>	
	<i>Public</i>	<i>Privé</i>	<i>Public</i>	<i>Privé</i>
<i>LACS</i>		137 936 000		239 924 000
<i>YOTO</i>		0		240 731 100
<i>BAS MONO</i>		110 639 200		175 862 700
<i>GRAND LOME</i>		2 169 720 000		372 643 000
<i>TOTAL</i>		2 418 295 200		1 029 160 800

Source : Enquête, novembre, PDNA 2010

2.1.1.3. Besoins

Les besoins prioritaires de relèvement, de reconstruction et de réduction des risques en réponse aux inondations de 2010 se chiffrent à 2 781 039 480 F CFA.

2.1.1.4. Gestion des risques et désastres

Les zones à risque devront clairement être identifiées par les services compétents. Elles devront ensuite être connues de tous. Ces informations permettront d'orienter les efforts d'aménagement du territoire et les standards de reconstruction. Au niveau national, la restauration et la reconstruction des logements affectés par le désastre devront suivre un plan de réduction et de mitigation des risques et s'inscrire dans un cadre juridique adéquat. Avec l'opérationnalisation de la loi sur la décentralisation, des plans communaux d'aménagement du territoire viendront en complément des plans nationaux, impliquant les citoyens afin d'assurer leur plein appui aux mesures du gouvernement visant la réduction de la vulnérabilité. Les plans établiront les zones les plus exposées aux inondations, ainsi que de nouvelles aires pour le développement urbain dans les zones les moins exposées. L'interdiction d'établissement ou de construction d'agglomérations dans les zones les plus dangereuses est un élément essentiel pour la réduction de la vulnérabilité.

2.1.1.5. Recommandations

Les mesures ci-après devront être prises :

- mettre en œuvre la Stratégie Nationale du Logement dans sa globalité et appliquer le Programme National du Logement pour le quinquennat 2010 – 2014 ;
- faire la mise à jour de la base de données construite afin d'avoir des données pour les évaluations et l'établissement de cartes thématiques ;
- mettre à disposition de toutes les régions du territoire national de carte topographique de base actualisée ;
- mettre en place dans tous les secteurs de gestion des villes, une base de données fiables construite sur des données de structures identiques et provenant de sources claires et vérifiables ;
- établir des cartes de risques pour toutes les villes concernées à partir de la base de données construite.

2.1.2. Secteur de l'éducation

2.1.2.1. Informations de référence requise

Le secteur se caractérise par un déséquilibre des niveaux de scolarisation entre les filles et les garçons et par une professionnalisation insuffisante. Il existe également des disparités similaires entre le milieu rural et le milieu urbain relativement mieux équipé en infrastructures (PANA, 2009). Cependant, la gratuité de l'école primaire a permis des avancées en milieu rural. Le tableau 3 ci-dessous présente la situation des effectifs en termes de nombre d'écoles, de salles de classes, d'enseignants et par niveau d'enseignement dans Lomé Golfe.

Tableau n°3 : Nombre d'écoles et effectifs dans Lomé Golfe

<i>Niveau</i>	<i>Nombre d'écoles</i>	<i>Nombre de classes</i>	<i>Nombre d'enseignants</i>
<i>Préscolaire</i>	142	242	132
<i>Primaire</i>	970	6018	6147
<i>Secondaire</i>	197	1445	2528
<i>Lycée</i>	53	551	1125
Total	1362	8256	9932

Source: Direction Nationale de l'Education (DNE), 2010

L'enseignement supérieur, compte plus de 80 000 étudiants répartis entre les universités, les écoles nationales de formation et les instituts privés. La baisse des investissements publics dans le secteur de l'éducation se manifeste par une progression plus forte du secteur privé par rapport au secteur public, notamment en milieu urbain. C'est ainsi que durant la période 1990 à 2000, la part des effectifs scolarisés dans les établissements privés est passée de 27% à 31% dans le primaire, de 13% à 17% dans le secondaire et de 30% à 46% dans l'enseignement technique et professionnel. Au niveau de l'enseignement primaire, malgré les difficultés, le pays présente toujours des taux élevés de scolarisation en comparaison avec ceux de la plupart des pays de la sous-région. Le taux net de scolarisation dans le primaire (chez les enfants de 6-11 ans) est passé de 63,0% en 2000 à 73,4% en 2006. Dans le même temps, le taux brut (chez les enfants de 6-11 ans) est passé de 103% à 115,3% (PANA, 2009).

2.1.2.2. Effets des inondations sur le secteur

La destruction totale ou partielle d'infrastructure scolaire a été enregistré, notamment 366 salles de classes, 54 cours d'écoles, environ 800 mètres de clôture détruits, 141 écoles affectées, près de 2 000 table-bancs ont été complètement trempés et sont inutilisables. A cela, il faut ajouter des armoires, des chaises, des bureaux détruits dans les écoles touchées par les inondations, 10 puits pollués et endommagés réparties suivant le tableau 4 ci-dessous.

❖ *Estimation des dommages ou dégâts causés par les inondations*

Les circonscriptions pédagogiques du Golfe (Baguida), des Lacs (EPP Atoéta) d'Avévé, Bas-Mono (CEG d'Agoméglou, Batonou) ont enregistré d'importants dégâts. Les cours ont été suspendues durant deux semaines. Le CEG et le lycée d'Aklakou, non affectés par le désastre, ont été convertis en centre d'accueil des sinistrés, et ont de ce fait subi des pertes dans leur fonctionnement normal. Les élèves dudit centre ont été déplacés vers l'école primaire EPP Aklakou. Les dégâts partiels estimés à près de 80 % sont la fissuration des murs et la dégradation du plancher. Les dommages ont été estimés en tenant compte du nombre de salles de classes et de mobiliers détruits. Ils sont évalués à 2 476 500 000 F CFA. Les tableaux 4 et 5 illustrent bien les détails de cette évaluation.

Tableau 4: Nombre d'infrastructures scolaires affectées par les inondations

Préfectures	Ages				Nombre de bâtiments	Total de m ²	Nombre de terrain de jeux	Total de m ²	Nombre de mobilier	
	Niveaux	3-5	6-12	13-17						>18
Lacs	Préscolaire	55	0	0	0	1	126	1	1125	40
	Primaire	0	816	189	0	5	315	12	13500	60
	Collège	0	53	1 639	250	3	189	6	6750	55
	Lycée	0	0	480	110	1	315	2	2250	58
Yoto	Préscolaire	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Primaire	2492	35 857	4662	0	6	1 316	0	0	0
	Collège	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Lycée	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bas Mono	Préscolaire	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Primaire	161	2 279	359	0	19	1 630	0	0	0
	Collège	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Lycée	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Grand Lomé	Préscolaire	8947	0	0	0	8	1 512	4	3 960	140
	Primaire	0	235 480	0	0	80	15 120	20	81 000	3 360
	Collège	0	0	82 327	0	14	3 528	7	28 350	1 400
	Lycée	0	0	0	27 887	4	756	2	8 100	414
Total		11 655	274 485	89 656	28 247	141	24 807	54	145 035	5527

Source : Enquête, Evaluation PDNA inondations 2010

Tableau 5 : Evaluation des dégâts post-inondations sur les bâtiments scolaires et mobiliers

Préfectures	Niveau	Nombre de bâtiments	Total de m ²	Valeur par m ² (FCFA)	Sous-total (FCFA)	Nombre de mobilier	Valeur unitaire (FCFA)	Sous-total (FCFA)
Lacs	Préscolaire	1	126	115 080	14 500 080	40	15 000	600 000
	Primaire	0	0	0	0	0	0	0
	Collège	0	0	0	0	0	0	0
	Lycée	0	0	0	0	0	0	0
Bas-Mono	Préscolaire	0	0	0	0	0	0	0
	Primaire	5	315	115 080	36 250 200	60	20 000	2 260 000
	Collège	3	189	121 530	22 969 170	55	20 000	4 460 000
	Lycée	1	315	121 530	38 281 950	58	20 000	1 160 000
Yoto	Préscolaire	0	0	0	0	0	0	0
	Primaire	6	1316	43871	45 890 236	0	0	0
	Collège	0	0	0	0	0	0	0
	Lycée	0	0	0	0	0	0	0
Grand Lomé	Préscolaire	8	1 512	71 429	108 000 648	140	15 000	2 100 000
	Primaire	80	15 120	47 619	719 999 280	3 360	35 000	117 600 000
	Collège	14	3 528	35 715	126 002 520	1 400	35 000	49 000 000
	Lycée	4	756	47 619	35 999 964	414	35 000	14 490 000
Total		122	23 177		1 147 894 048			191 670 000

Source : Enquête, Evaluation PDNA inondations 2010

❖ Les pertes engendrées par les inondations

La plupart des pertes sont surtout d'ordre social donc difficile à estimer financièrement. En exemple la relocalisation des élèves du CEG et du lycée d'Aklakou n'a été faite que sur une compréhension des responsables du secteur sans exigence financière. C'est de même pour le déplacement des table-bancs. Les pertes sont estimées à 574 024 961 CFA.

Tableau 6 : Evaluation des pertes post-inondations

Pertes par composante	Coût en FCFA
A. Pertes de revenus	
1. Pertes de revenus (écoles privées) pendant la période d'interruption des classes	6 200 000
B. Coûts plus élevés	
2. Coûts de réparations/achats des bâtiments/tentes utilisées temporairement	387 981 000
3. Coûts de location des salles utilisées alternativement comme classes	20 000
4. Heures supplémentaires payées aux professeurs	800 000
5. Autres Coûts	13 676 000
6. Total des Coûts plus élevés (2 + 3 + 4 + 5)	402 477 000
C. Autres Pertes	
7. Coûts de démolition et de nettoyage de débris	20 528 050
8. Coûts de renforcement, d'amélioration et reconstruction de la structure	150 789 511
9. Coûts de déplacement	230 400
Total (1 + 6 + 7 + 8 + 9)	574 024 961

Source : Enquête, Evaluation PDNA inondations 2010

2.1.2.3. Besoins

Les besoins de relèvement, de reconstruction et de réduction des risques en réponse aux inondations de 2010 sont chiffrés à 2 847 975 000 F CFA.

2.1.2.4. Gestion des risques de catastrophes

Pour réduire la vulnérabilité du secteur de l'Education aux inondations, il est nécessaire de moderniser les édifices scolaires. Cette modernisation devra consister à promouvoir la construction de bâtiments scolaires plus résistants aux inondations sur des sites appropriés.

2.1.2.5. Recommandations

Dans la reconstruction des écoles détruites ou la construction de nouvelles, il est recommandé d'inclure la prévention des catastrophes dans les plans de construction en tenant compte du choix des sites d'implantation des écoles de même que les matériaux à utiliser.

2.1.3 Secteur Santé

2.1.3.1 Informations de référence requises

Les localités ciblées pour l'évaluation approfondie (Kpendjal, Yoto, Lacs, Bas-Mono, Lomé Commune et Golfe) sont des districts sanitaires peu équipés. Les problèmes majeurs qui minent le secteur santé

dans ces zones affectées sont: (i) un faible taux de fréquentation des formations sanitaires⁵, (ii) une prévalence élevée du paludisme et autres maladies transmissibles, (iii) une faible notification des maladies à potentiel épidémique (MPE), (iv) un faible taux d'accouchement assisté, (v) un faible taux de dépistage du VIH et de tuberculose ; (vi) l'occupation des zones à haut risque d'inondations.



Eaux stagnantes à Baguida depuis plus de 7 mois

2.1.3.2. Effet des inondations sur le secteur

Les effets des inondations de 2010 sur le secteur de la santé concernent essentiellement la destruction de deux (02) bâtiments dont un dans le dispensaire du village Akladjéno et l'autre à Avévé et le forage. Les eaux stagnantes dans certaines structures sanitaires comme Adakpamé, Baguida sont devenues de véritables gîtes de vecteurs favorisant la survenues des maladies hydriques. Les dégâts dans le secteur de la santé sont évalués à 80 000 000 F CFA et les pertes à 742 853 256 F CFA.

2.1.3.3. Besoins

Les besoins prioritaires sont en termes de reconstruction de deux bâtiments et d'un forage, le renouvellement de mobilier et équipements. Le coût s'élève à 92 000 000 F CFA. En outre, il est à noter qu'en fonction de la spécificité du secteur, lors de la phase de reconstruction post catastrophe nous avons l'habitude de mettre un appui technique et matériel pour la surveillance épidémiologique des maladies telles que le choléra, la rougeole, le paludisme, la malnutrition, VIH/SIDA. Il faut prévoir des campagnes de lutte contre la maladie (distribution des moustiquaires imprégnés, de vitamine A et d'Abendazole) ; des campagnes de contrôle de vecteurs de maladies (désinfection, désinsectisation). Mettre en place un système d'alerte précoce afin d'informer les populations sur le risque d'épidémies.

2.1.3.4 Gestion des risques et des désastres

Pour la réduction des dommages et des pertes dans le secteur, les réhabilitations/reconstructions des infrastructures médicales partiellement ou totalement détruites (hôpitaux, dispensaires, centres de santé) doivent respecter les normes de prévention des catastrophes requises par l'OMS. Il faut aussi rendre le système d'alerte précoce opérationnel afin d'informer en temps réel les populations sur les risques d'épidémies.

2.1.3.5 Recommandations

Au terme de l'évaluation des dommages et pertes des inondations de 2010, certaines actions méritent d'être menées. Il s'agira :

⁵ De Janvier à juin 2010 l'ensemble des formations sanitaires du district a enregistré **10 339** cas en consultations curatives contre **7220** cas de juillet à octobre; seule la polyclinique de Mandouri a procédé à des hospitalisations. Celles-ci s'élèvent à 46 de janvier à Novembre 2010

- de mieux adapter les fiches de collecte à la réalité locale ;
- d'harmoniser suffisamment la méthodologie de collecte de données avant le départ des équipes sur le terrain;
- de prendre des dispositions pour évaluer, particulièrement dans la préfecture de Kpendjal, les
- d'appuyer la construction de formations sanitaires dans les Districts concernées par l'évaluation;
- de mettre en œuvre des projets de lutte contre les maladies transmissibles particulièrement le choléra et le paludisme dans les zones sinistrées.

2.1 Secteurs productifs

2.2.1. Secteur agriculture élevage et pêche

2.2.1.1. - Informations de référence

L'agriculture⁶ occupe une place importante dans l'économie du pays et utilise presque 70 % de la population active. Elle est essentiellement pluviale et très faiblement mécanisée. Les principales cultures pratiquées dans les zones affectées sont les céréales (maïs, sorgho/mil, riz), les tubercules (manioc, igname, patate douce), les légumineuses (haricot, arachides, etc.), les cultures de rente (coton, café, cocotiers et cacao), les cultures pérennes (palmier à huile), la canne à sucre, et les cultures maraîchères. Sur le plan institutionnel, une Direction préfectorale de l'Agriculture de l'élevage et de la pêche et une agence de l'Institut du Conseil Appui Technique (ICAT) sont mises en place pour encadrer les paysans. Dans l'ensemble des zones affectées, l'agriculture est caractérisée par :

- exploitation du lit des cours d'eau à des fins agricoles exposant les cultures aux inondations ;
- faible mécanisation : utilisation d'outils aratoires traditionnels (houes, dabas, etc.) ;
- petites tailles des exploitations (superficies variant entre 0,12 à 5 ha) ;
- dépendance de l'agriculture aux aléas climatiques ;
- non maîtrise de l'eau (absence de système d'irrigation) ;
- sols peu fertiles ;
- faible et mauvaise utilisation des intrants agricoles (semences, engrais, pesticides) ;
- faible valorisation des produits ;
- insuffisance d'organisation des producteurs.

2.2.1.2. Effets des inondations sur le secteur

Les inondations de 2010 ont causé des dommages et pertes sur les cultures à toutes les étapes (semis, épiaison, récolte, etc.) ; le cheptel et son habitat ainsi que les stocks alimentaires sont touchés. Ces inondations de 2010, quoique d'impact moindre dans le nord du pays, ont occasionné au niveau des zones d'investigation 4 737,79 ha essentiellement du maïs inondés touchant 16 179 producteurs. Dans les Lacs, le secteur agricole a été sévèrement touché. Sur une superficie totale de 1445 ha mis en valeur, 1085 ha ont été inondés selon les responsables sectoriels de la préfecture soit 75 % des champs. Les cultures les plus touchées sont: le maïs, le manioc, les cultures maraîchères (légumes) et les palmeraies. Au total 9195 producteurs sur 12260 ont été sinistrés. L'élevage a été également affecté par le fléau. Principalement les volailles, les ovins/caprins, les porcins et même des étangs piscicoles ont été touchés par les inondations. Dans le Yoto, on note 34 villages dont les champs sont inondés sur une superficie de 1496 ha, appartenant à 2071 producteurs. Les récoltes des principales cultures (maïs, manioc, niébé) prévues pour la seconde saison agricole ont été complètement perdues. Pour le coton, il faut signaler que 170 ha sur 186 ha cultivés sont inondés ceci agirait sur la production cotonnière de la campagne 2010-2011. Le coût total des pertes est évalué à 5.772.945 F CFA. En ce qui concerne le sous-secteur de

⁶ Lacs superficie totale emblavée est de 1445 ha toute culture confondue ; Yoto : 29700 ha pour 39600 agriculteurs. Bas-Mono : 1445 ha de cultures vivrières. Kpendjal : 815 ha emblavés pour 2500 producteurs ; 196 poulaillers pour 1700 têtes de volailles ; 4080 et 5000 têtes de caprins/ovins et porcins ; Le cheptel compte 50 troupeaux de bœufs pour un effectif de 2250 têtes.

l'élevage, 94 bêtes ont été emportés. Les enclos totalement détruits qui ont fait l'objet de la présente estimation se chiffrent à 120 000 F CFA.

Dans le BAS-Mono il a été enregistré la destruction des étangs piscicoles (8,5ha d'étang); l'inondation de 1085 ha de cultures sur un total de 1445 mis en valeur; la destruction des installations d'élevage pour 414 petits ruminants et 1218 volailles.

Les foyers d'inondations dans la préfecture du Golfe ont sévèrement affecté les activités agricoles en causant d'importants dégâts aux cultures sur pied et à l'habitat des animaux ainsi que des pertes du cheptel. Il s'en est suivi un faible rendement occasionnant la rareté et la flambée des prix des produits vivriers. Les superficiesensemencées en maïs réparties dans 20 villages sont affectées par les inondations. Au total, dans la préfecture du Golfe 151 ha de maïs ont été détruits, ce qui représente 2,16 % des superficies inondées (6930 ha) de la région. Les pertes liées à la destruction des cultures de maïs sont estimées à 45 045 000 F CFA. Les effets de ces pertes seront ressentis jusqu'aux récoltes prochaines en juillet et août 2011 en terme de disponibilité et de sécurité alimentaire et en terme de vulnérabilité (paysans affectés). Les dommages causés par les inondations sont enregistrés au niveau des magasins, des abris d'animaux et des systèmes d'irrigation des maraîchers.



Champ de maïs détruit en 2010

Les dommages liés aux magasins et enclos s'élèvent à 6 327 800 FCFA et ceux liés aux systèmes d'irrigation s'élèvent à 1 500 000 FCFA. Les récoltes des principales cultures (maïs, manioc, niébé) prévues pour la seconde saison agricole ont été complètement perdues au niveau des surfaces affectées. L'estimation des cultures et animaux emportés est de 799 295 938 FCFA. Le total des dommages s'élève à 807 123 738 FCFA.

2.2.1.3. Besoins

Les besoins en termes de relèvement et de reconstruction du secteur sont évalués à 928 192 298 F CFA.

2.2.1.4. Gestion des risques et des désastres

La réduction de la vulnérabilité de l'agriculture aux inondations doit se faire à travers des bonnes pratiques culturelles de gestion durable des terres (GDT). Le projet de gestion intégrée des catastrophes et des terres en cours de développement est sans doute une stratégie a priori favorable à la gestion des risques d'inondation pour l'agriculture. En outre, une attention supplémentaire pourrait être apportée aux variétés culturelles plus résistantes aux inondations.

2.2.1.5. Recommandations

Les besoins de relèvement du secteur agriculture appellent à la mise à disposition des sinistrés, à des conditions préférentielles, d'intrants agricoles tels que l'engrais, les semences, les pesticides, etc.) et à un appui en faveur de production notamment l'aide au financement de la main d'œuvre.

2.3. Secteurs Infrastructures

2.3.1. Eau et assainissement

2.3.1.1. Informations de référence requises

Dans le secteur Eau et Assainissement, le taux de desserte en eau potable sur le plan national en 2008 était de 34% (milieu rural 30%, milieu semi urbain 29% et milieu urbain 39%). En milieux rural et semi urbain : 4 730 forages et puits modernes équipés de pompe à motricité humaine (PMH), 63 petites adductions d'eau potables (AEP). 40 postes d'eau autonomes (PEA) dans 7 655 localités sont nécessaires pour atteindre les OMD en 2015. En milieu urbain : 22 centres urbains sont desservis par la Société Togolaise des Eaux (TdE). 13 centres urbains ne sont pas desservis par la TdE. En matière d'assainissement, suivant l'estimation d'une enquête par grappes à indicateurs multiples effectuée en 2006, le taux d'accès aux ouvrages d'assainissement autonome (latrines et fosses septiques) se présente comme suit : 31,7% de la population utilisent des installations sanitaires améliorées, avec 66,6% en milieu urbain et 10% seulement en milieu rural.

Bon nombre des localités qui ont fait l'objet de cette évaluation, se situent le long des cours d'eau en général, et en particulier le fleuve Mono. Dans ces localités, les principales sources d'approvisionnement en eau de consommation sont traditionnelles (fleuves, rivières, mares, marigots, puits à grands diamètres, forages, etc.), et pour l'assainissement il y a quelques latrines familiales (fosses de stockage des excréta). Le niveau de couverture en ouvrages d'eau et assainissement est très faible.

Pour ce qui concerne la ville de Lomé et ses environs, les inondations se manifestent par le ruissellement intense, le débordement des dépressions naturelles, des bassins de rétention, et du système lagunaire. Malgré les infrastructures d'assainissement (canaux, caniveaux, bassins de rétention, lagune de Lomé, stations de pompes, etc.) existantes, les inondations sont récurrentes ces dernières années à Lomé.

Quant à ce qui concerne les déchets solides, pour le cas de la ville de Lomé, la gestion est sous la responsabilité de la mairie, qui collabore avec les ONG, les associations et les opérateurs privés. Les ONG font la pré-collecte porte à porte, et les déposent dans les décharges intermédiaires où les entreprises privées munies d'un contrat les enlèvent pour la décharge finale. Les ménages y contribuent par coût moyen forfaitaire mensuel de 1000 à 1500 FCFA auprès des ONG et associations de pré collecte et de 2500 FCFA auprès de la mairie.

2.3.1.2. Effets des inondations sur le secteur

Les visites de terrain, ont montré que les populations des localités sinistrées sont implantées dans les lits majeurs des cours d'eau et dans les zones marécageuses, les rendant beaucoup plus vulnérables aux débordements des eaux. Les infrastructures d'Approvisionnement en Eau Potable et Assainissement (AEPA) sont insuffisantes. La défécation dans la nature augmente le risque de pollution des ouvrages d'approvisionnement en eau de consommation, exposant ainsi ces populations aux maladies d'origine hydro fécale. Pour ce qui concerne la ville de Lomé, les mauvaises pratiques en matière d'assainissement font que les eaux usées domestiques polluent la nappe phréatique, et les déchets plastiques empêchent l'infiltration. Le rejet des déchets solides dans les ouvrages d'assainissement collectif entrave la bonne circulation des eaux. L'occupation anarchique des dépressions et du lit majeur du fleuve Zio est un facteur accentuant les problèmes d'inondation. Les ouvrages d'AEPA sont touchés à un degré élevé par les inondations. Il s'agit de la submersion des sources traditionnelles d'alimentation en eau (puits, forages, marigots, mares) et des fosses traditionnelles de stockage des excréta. Les dommages enregistrés portent principalement sur les ouvrages suivants :

- 1 forage équipé de pompe à motricité humaine à Lomé;
- 38 puits à grand diamètre;
- 6 puits perdus ;

- 7 latrines publiques ;
- 86 latrines familiales ;
- 11 fosses septiques ;
- 2 fosses étanches ;
- 1 citerne avec rampes de robinets.

Le coût des dommages s'élève à 117 357 618 FCFA dont 26 700 000 FCFA pour le secteur public, et 90 657 618 FCFA pour le secteur privé. La plupart des dégâts causés sur ces ouvrages sont à un niveau de destruction totale. Les pertes sont essentiellement dues à :

- L'approvisionnement en eau potable du camp des sinistrés à Tokpli (TdE) ;
- La collecte des déchets solides dans la ville de Lomé ;
- La démolition et le nettoyage des débris ;
- Les coûts de renforcement structurel.

Tableau 7 : Synthèse des dommages et pertes

Description	Dommages (FCFA)		Pertes (FCFA)	
	Public	Privé	Public	Privé
1 Forage équipé de pompe à motricité humaine (PMH)	12 000 000			
38 Puits à grand diamètre		53 757 618		
6 Puits perdus		4 200 000		
7 Latrines Publiques	14 700 000			
86 Latrines familiales		25 800 000		
11 Fosses Septiques		4 900 000		
2 Fosses étanches		800000		
1 Citernes + rampes de robinets		1200000		
Les pertes liées à l'approvisionnement en eau potable sur le camp des sinistrés de Tokpli				759 440
Les pertes liées à la collecte des déchets solides dans la ville de Lomé			375 332 372	
Les pertes liées à la démolition et au nettoyage des débris			385 417	
Les pertes liées aux coûts de renforcement structurel			39 583	
TOTAL	26 700 000	90 657 618	375 757 373	759 440

Source : Evaluation PDNA 2010

Le montant global des dommages est évalué à 117 357 618 F CFA et celui des pertes est de 376 516 813 F CFA dans le secteur de l'eau et assainissement répartis dans le tableau de synthèse ci-dessus.

2.3.1.3. Besoins

Les besoins pour le secteur eau et assainissement se chiffrent à 134 961 261 F CFA.

2.3.1.4. Gestion des risques

L'intégration de la gestion du risque dans la réhabilitation ou l'implantation des infrastructures d'eau et d'assainissement devrait être faite en s'appuyant sur les dégâts évalués dans le PDNA actuel. Il y a lieu d'étudier les meilleures options à choisir pour i) améliorer les systèmes d'approvisionnement en eau en tenant compte des types de matériaux adaptés et ii) pour l'implantation de la construction d'ouvrages au moyen du génie civil adapté aux conditions locales.

2.3.1.5 Recommandations

Un certain nombre de points méritent une attention particulière ; ainsi, il faudra :

○ **Par rapport au milieu urbain:**

- Elaborer les Plans Directeurs d'Assainissement (PDA) pour les principales villes couvertes par la TdE, hors Lomé ;
- Aménager les dépressions naturelles ;
- Renforcer le système de pompage des eaux pluviales ;
- Créer les bassins de rétention proposés par le PDA de la ville de Lomé ;
- Sensibiliser la population sur les bonnes pratiques d'assainissement de base et d'assainissement collectif ;
- Sensibiliser les populations des villes sur le danger qu'elles courent en construction dans les zones marécageuses, et lits des cours d'eau.

○ **Par rapport au milieu semi-urbain :**

- Créer les mini réseaux d'AEP dans les centres semi-urbains
- Mettre en place les réseaux d'assainissement ;
- Sensibiliser la population sur les bonnes pratiques d'assainissement de base et d'assainissement collectif.

○ **Par rapport au milieu rural :**

- Doter les zones sinistrées d'ouvrages d'Approvisionnement en Eau Potable et d'Assainissement de base (forages, latrines familiales, latrines publiques) ;
- Sensibiliser la population sur les bonnes pratiques d'assainissement de base.

2.3.2 Secteur Transport

2.3.2.1 Informations de référence requises

Le réseau routier dans les zones sinistrées est constitué de routes bitumées ou pavées dans les milieux urbains (surtout à Lomé) et essentiellement de pistes ou routes secondaires en terre (latérite). Il est caractérisé à Lomé par la vétusté et constitué d'ouvrages de drainage et d'assainissement construits dans les années 1980. Ces derniers sont mal entretenus et souvent plus ou moins dégradés. Le parc roulant est constitué de véhicules à 4 roues et à 2 roues. On y note également les camions gros porteurs qui ravitaillent les différentes localités en marchandises. Certains endroits de la ville de Lomé étaient des lits de rivière qui sont actuellement habités par la population ou transformés en parking ou garages.

2.3.2.2 Effets des inondations sur le secteur

Les fortes pluies enregistrées entre les mois de juin et octobre 2010 sur l'étendue du territoire ont engendré des dégâts importants sur les infrastructures routières et les gares et les installations routières. Faute de canalisations hydrauliques les eaux de ruissellement ont envahi les rues et pistes dégradant les infrastructures routières ou emportant des ouvrages entiers par endroit.

A Lomé, l'évaluation des dégâts est faite sur les 1394 km de voies. Sur les routes linéaires initiales en :

- latérite de 178 Km, 3,5 km endommagés ;
- terre de 1092 km, 73,5 km endommagés ;
- bitume de 91 km, 11,02 km endommagés ;
- pavés de 33 km, 1,5 km endommagés.



Ouvrage de fortune pour le franchissement du cours d'eau/après destruction du ponceau

A ces destructions s'ajoute l'apparition des nids de poules et le ravinement de la chaussée par endroits (points critiques) sur la route nationale N°2 au niveau du Rond Point du Port, de Baguida et d'Avépozo ainsi que la destruction partielle au niveau de Todman et de la dégradation prononcée de RN5. Au niveau des infrastructures routières, les dégâts sont essentiellement l'effondrement des ouvrages de drainage, d'assainissement et de franchissement, la destruction des remblais d'accès aux ouvrages. Le débordement des cours d'eau a inondé les routes par endroit, coupant partiellement ou totalement les voies de circulation entraînant l'enclavement de certaines localités. Au total les dommages sont évalués 7 710 000 000 F CFA.

2.3.2.3 Besoins

Les besoins correspondants aux dommages se chiffrent à 8 866 500 000 F CFA. Ils portent sur : i) la réparation des chaussées endommagées ; ii) le renforcement ou reconstruction des ponts ; iii) la reconstruction de certaines routes ; iv) la construction des routes avec élévation de niveau (des échangeurs si possibles) et de grandes routes ; v) la création de fossés latéraux de nouvelle génération des deux côtés des voies.

2.3.2.4. Gestion des risques

Les principaux facteurs de vulnérabilité du secteur du transport au Togo sont entre autres: i) un manque d'approche intégrée dans la prévention de risques des catastrophes se traduisant par une urbanisation peu planifiée, une insuffisance de contrôle ou de maîtrise de l'eau qui donne lieu à une forte érosion et détérioration des infrastructures routières; ii) des normes techniques de construction d'infrastructures insatisfaisantes; iii) une faiblesse d'entretien des infrastructures ; et iv) un programme de réhabilitation et de reconstruction prévoyant une conception technique et un plan d'entretien appropriés est nécessaire aux fins d'accroître la résistance des infrastructures aux inondations et aux autres formes de désastres.

2.3.2.5. Recommandations

- Le Togo doit revoir tous ses réseaux routiers en les améliorant ;
- La construction ou la reconstruction des routes doit être de meilleure qualité (tenant compte du climat/relief local et respectant les normes standards.

2.4. Secteur Transversal

2.4.1 Secteur environnement

2.4.1.1 Informations de référence requises

La dégradation des écosystèmes forestiers depuis les années 90 s'est intensifiée. Les causes sont entre autres le déboisement intensif, le développement de l'agriculture extensive, les feux de brousse etc. Le PAFN⁷ du Togo a relevé qu'en 1970, la forêt dense était de 449 000 ha et en 1990, elle n'était que de 140 000 ha avec un taux de déboisement de l'ordre de 15 000 ha/an. Au même moment, les savanes productives diminuaient à un rythme de 6 000 ha/an et les jachères augmentaient de plus de 22 000 ha/an. Une évaluation récente a permis de préciser que depuis les années 90, le rythme de déboisement est resté élevé au Togo et est évalué à une disparition annuelle de 21 000 ha contre 1 000 ha en moyenne de reboisement par an.

S'agissant de la vulnérabilité du Togo aux changements climatiques, l'observation des données moyennes de températures annuelles des quarante dernières années montre une augmentation progressive de 0,5°C à 0,8°C de la Région Maritime à la Région des Savanes. Par contre, il est noté une diminution de la pluviométrie et du nombre de jours de pluies dans la plupart des régions du pays. Les phénomènes pluviométriques extrêmes conduisent à des inondations telles que celles que le pays a connues en 2007, 2008, 2009 et 2010. La dégradation du cadre de vie se caractérise par : les pollutions et nuisances ; le développement non harmonieux des villes ; l'insuffisance des équipements et infrastructures urbains ; le faible niveau de gestion des eaux usées; la gestion non rationnelle des boues de vidange; la gestion traditionnelle des ordures ménagères; la gestion non maîtrisée des eaux pluviales; la gestion non écologique des déchets biomédicaux, spéciaux et industriels; l'érosion côtière etc. La vulnérabilité du secteur avant les inondations consiste en :

- la dégradation accélérée des écosystèmes forestiers ;
- l'envasement généralisé des cours d'eau et la destruction des berges ;
- l'érosion des sols et les feux de végétation ;
- le faible aménagement de l'espace urbain et rural ;
- la topographie défavorable des localités touchées par rapport aux réseaux hydrographiques;
- la construction des barrages de Copienga et de Nangbéto respectivement au Burkina et au Togo;
- l'affleurement par endroit de la nappe phréatique et la gestion des bassins versants sans tenir compte des risques d'inondation ;
- le système d'évacuation des eaux de ruissellement en déphasage avec l'évolution des villes.

2.4.1.2 Effets des inondations sur le secteur

Les dommages causés à l'environnement par les inondations sont importants dans l'ensemble au regard des effets induits. Il s'agit par exemple, des phénomènes de pollution sur la santé, la dégradation du cadre de vie, la réduction du pouvoir d'achat des communautés touchées.

2.4.1.3 Besoins

Faute d'une étude d'économie environnementale approfondie dans les zones couvertes par cette évaluation, les besoins restent difficiles à chiffrer. Toutefois, certaines activités nécessaires au relèvement et à la reconstruction doivent être entreprises. Il s'agit entre autres de:

- mener des activités d'aménagement des rivières et des ravines par des structures physiques et par le reboisement sur tous les bassins versants pour stabiliser les sols et maîtriser la circulation de l'eau ;

⁷ Programme d'Action Forestier National, 1994

- lancer une politique adéquate de promotion et de substitution du gaz au bois-énergie ;
- renforcer les capacités des centres existantes en formation en gestion de l'environnement et des ressources naturelles ;
- mettre en place des mesures de protection de l'environnement pendant le processus de reconstruction ;
- mettre en place un système intégré de gestion des déchets et des eaux usées.

2.4.1.4. Gestion des risques et catastrophes

Le Togo a adhéré au Cadre d'Action de Hyogo sur la réduction des risques de catastrophes (RRC) et a mis en place une plate forme nationale (des institutions de l'Etat, de la société civile, du secteur privé et la chefferie traditionnelle). La plate forme nationale se réunit 2 fois par an et est dotée d'un Secrétariat Technique (avec 6 cadres de l'Etat dont 4 sont permanents). Le Secrétariat Technique est une structure permanente de suivi de mise en œuvre des décisions et recommandation de la plate forme nationale.

Cinq plates formes régionales sont mises en place dans les 5 régions que compte le pays. Un réseau de femmes leaders en RRC est constitué et un mécanisme de Système d'Alerte Précoce (SAP) axé principalement sur les inondations est en cours de développement. Le Togo a intégré la RRC dans la loi-cadre sur l'environnement et dans le document de stratégie de réduction de la pauvreté (DSRP). Il a élaboré la stratégie nationale de réduction des risques de catastrophes et le programme national d'investissement pour l'environnement et les ressources naturelles (PNIERN) qui met un accent sur la réduction des risques de catastrophes.

2.4.1.5 Recommandations

La situation décrite dans le secteur de l'environnement appelle à certaines actions telles que :

- la mise en œuvre de la stratégie nationale d'Information, Education communication (IEC) sur l'environnement, qui consacre des actions spécifiques à la réduction des risques de catastrophes ;
- le curage et le dragage des cours d'eau et bassins de retenues envasés ;
- le reboisement / Opération de défense et de restauration des sols ;
- le rétablissement des écoulements des chenaux naturels envasés ou occupés par les populations ;
- l'élaboration de fiche de collecte de données pour l'évaluation environnementale après catastrophes ;

S'agissant spécifiquement de la gestion des risques des catastrophes, les actions suivantes devront être menées sur le court, moyen et long terme :

☞ Sur le court terme

- renforcer les capacités humaines, matérielles et financières des acteurs de la RRC;
- mettre à jour le Plan ORSEC afin de l'adapter a la réalité du moment ;
- organiser périodiquement des exercices de simulations de gestion des catastrophes.

☞ Sur le moyen terme

- mener des campagnes de sensibilisation sur les problématiques de gestion des risques et désastres et de réduction de la vulnérabilité au niveau national, régional et communal ;
- intégrer les dimensions RRC dans le curriculum scolaire;
- établir des cartes de risque de catastrophes du Togo (zones inondables etc).
- renforcer les capacités humaines, matérielles et financières de la direction générale de cartographie.

☞ *Sur le long terme*

- développer la culture de réduction des RRC ;
- mettre en œuvre la priorité N°4 du Cadre d'Action de Hyogo relative à la réduction des risques de catastrophes, notamment les reboisements.

Chapitre 3: Analyse socio-économique de l'impact des inondations

3.1. Impacts macroéconomiques

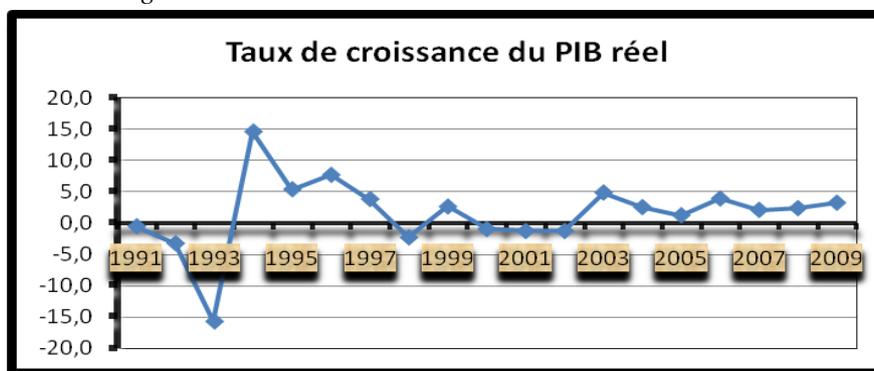
☞ *Brève description de l'économie Togolaise*

Depuis 2006, la performance économique du Togo s'est améliorée par la mise en œuvre d'un certain nombre de réformes qui ont permis de restaurer la confiance des investisseurs et d'améliorer la gouvernance fiscale dans les secteurs clés de l'économie. L'économie togolaise a enregistré un taux de croissance de 3,9% contre une moyenne annuelle de 0,9% sur la période 2000-2005. La reprise s'est poursuivie en 2007 grâce notamment à l'amélioration du climat politique.

Toutefois, les pénuries d'électricité et les inondations du troisième trimestre de 2007 ont limité la croissance économique à 2,1% (voir la figure 1).

L'amélioration de la performance économique est soutenue par une inflation maîtrisée à des niveaux modérés malgré les tensions sur les prix internationaux du pétrole et de certains produits alimentaires. Le taux d'inflation est passé de 6,8% en 2005 à 0,9% en 2007 grâce notamment à de bonnes productions agricoles et, dans une moindre mesure, à une politique monétaire conservatrice.

Figure 1 : Evolution du taux de croissance du PIB réel

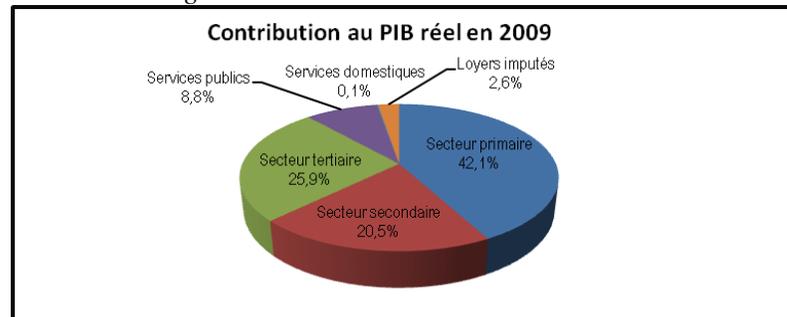


Source : Direction de l'Economie/Ministère de l'Economie et des Finances

Le Togo est de plus en plus tributaire des activités du secteur primaire, essentiellement aux dépens du secteur tertiaire. La part de la valeur ajoutée des activités primaires a doublé entre 1980 et 2009 et représente maintenant presque 40% du PIB. Cette évolution tient toutefois moins au dynamisme de l'agriculture qu'à la stagnation de l'industrie, qui continue de représenter une part relativement constante du PIB (autour de 20%), et au repli des services, dont la contribution au PIB est tombée de 51% en 1980 à 25% du PIB en 2009. L'agriculture de subsistance prend de l'ampleur tandis que la production de café et de coton diminuent d'environ 2% par an depuis 1990.

Dans le secteur secondaire, les industries extractives marquent le pas. La valeur ajoutée du secteur des phosphates diminue de 6,2% par an en moyenne depuis 1990 et cette évolution n'a été qu'en partie compensée par la production de clinker à partir des gisements de calcaire, qui s'accroît de plus de 9% par an depuis 1998. Les industries manufacturières se sont développées entre 1990 et 2008, notamment dans le domaine des minéraux non métalliques et des produits métallurgiques. Les parts relatives des différents secteurs sont illustrées dans la figure 2 ci-dessous.

Figure 2 : Contribution au PIB réel en 2009



Source : Direction de l'Economie/Ministère de l'Economie et des Finances

En 2009⁸, le solde global de la balance des paiements a été excédentaire de 5,1 milliards et résulterait d'un déficit courant de 96,5 milliards et d'un excédent des flux nets de capitaux de 101,5 milliards. L'amélioration de la balance commerciale serait induite par la hausse de 36,3 milliards des exportations plus forte que celle de 19,2 milliards des importations. Les opérations financières de l'Etat à fin décembre 2009 présentent les évolutions suivantes par rapport à la même période de 2008 : une progression de 26,9% des recettes totales et dons ; un accroissement de 28,8% des dépenses totales et prêts nets ; un solde global hors dons, base ordonnancements de -73,9 milliards de FCFA contre -32,6 milliards de FCFA un an plus tôt.

Depuis quelques années, le Togo suit une politique budgétaire prudente. Le pays a mené à bonne fin un programme soutenu par le FMI sur la période d'octobre 2006 à juin 2007, et a entrepris un programme sur trois ans dans le cadre de la Facilité pour la Réduction de la Pauvreté et la Croissance (FRPC) qui a été remplacé en mars 2010 par la Facilité Elargie de Crédit (FEC).

☞ Etat récapitulatif des dommages et des pertes dus à l'inondation

L'analyse⁹ de l'impact des inondations en 2010 sur les agrégats macroéconomiques démontre qu'elles n'ont affecté que très faiblement la croissance économique, le secteur fiscal et la balance des paiements. Par contre, les secteurs sociaux (logement, santé et éducation) ont été plus touchés. Les dommages et pertes occasionnés par les inondations de 2010 sont consignés dans le tableau 1.

⁸ La balance des paiements 2009 est en cours d'adoption/BCEAO

⁹ Par rapport aux prévisions de septembre 2010/Direction de l'Economie

Tableau 8 : Résumé des dommages et pertes des inondations de 2010

Secteur	Sous secteurs	Domage, millions FCFA	Pertes, millions FCFA	Total Dommages + Pertes
Social		4 974,8	2 346,0	7 320,8
	Logement	2 418,3	1 029,2	3 447,5
	Santé	80,0	742,9	822,9
	Education	2 476,5	574,0	3 050,5
Productif		807,1	50,8	857,9
	Agriculture au sens large	807,1	50,8	857,9
	Agriculture	807,1	45,0	852,2
	élevage	-	5,8	5,8
Infrastructure		7 827,5	1 185,4	9 012,9
	Transport	7 710,1	808,9	8 519,0
	Electricité	-	-	-
	Eau et assainissement	117,4	376,5	493,9
Total		13 609,4	3 582,3	17 191,6

Source : Evaluation PDNA Togo, novembre 2010

3.1.1 Impact sur le Produit Intérieur Brut

Les pertes totales occasionnées par les inondations de 2010 s'élèvent à 3,58 milliards de FCFA, soit 0,2% du PIB nominal (tableau 2), tandis que les dommages se chiffrent à 13,61 milliards de FCFA, soit 0,9% du PIB nominal. Les secteurs les plus affectés sont ceux du logement (1,03 milliards de FCFA), de l'agriculture (50,8 millions de FCFA) et du transport (808,9 millions de FCFA). La baisse du taux de croissance du PIB occasionnée par ces inondations est de l'ordre de 0,02% (par rapport à la prévision de septembre 2010). Le taux de croissance économique de 2010 initialement prévu à 3,45% baisserait de 0,02% et passerait à 3,43%.

Tableau 9: Résumé de l'impact des inondations de 2010 sur la croissance (millions de FCFA)

	Estimation avant inondations	Estimation après inondations
Secteur réel		
PIB nominal 2010	1 561 708,82	1 561 383,40
Part de la perte totale en production/PIB 2010		0,2%
Taux de croissance du PIB réel	3,45%	3,43%
Baisse du taux de croissance réel du PIB 2010 à cause des inondations		0,02%

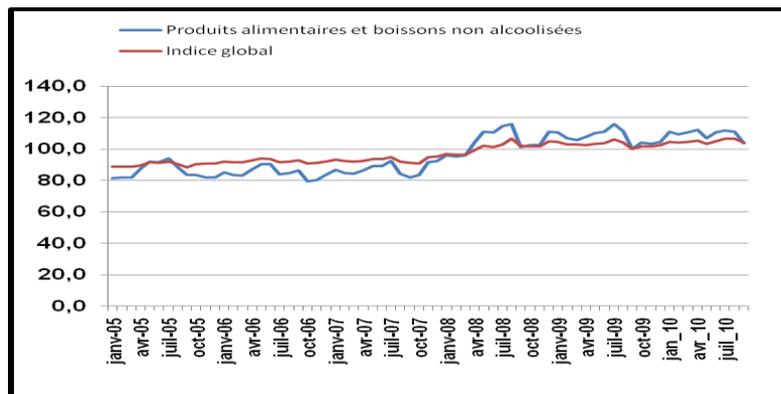
Source : Evaluation PDNA Togo, novembre 2010

3.1.2 Impact sur l'inflation

Au Togo, l'inflation mesurée par l'Indice Harmonisé des Prix à la Consommation (IHPC) prend en compte 362 variétés de produits qui sont suivies avec des pondérations provenant d'une enquête sur les dépenses des ménages, réalisée en 1996 puis en 2009. L'examen des pondérations permet de dire que l'inflation est plus sensible à toute variation de la fonction « produits alimentaires et boissons non alcoolisées », plus précisément le groupe « produits alimentaires ». Par ailleurs, il faut rappeler que les relevées de prix des différents produits ont toujours concerné la capitale (Lomé), les autres localités étant ignorées par le dispositif de suivi. Toutefois, l'évolution des prix à Lomé reflète celle de l'ensemble du pays, de même que dans les zones rurales, productrices des produits alimentaires, qui ravitaillent les zones urbaines. Les prix des produits alimentaires fixés au niveau des marchés de la capitale dépendent aussi bien des prix fixés dans les zones productrices que des coûts de transports.

L'analyse de la figure 3 ci-dessous indique que l'évolution de l'inflation est solidement liée à la production des cultures vivrières. Les inondations de 2008, avec les destructions des routes et des ponts reliant les zones productrices aux zones de grandes consommations ont entraîné une forte hausse des prix à Lomé. L'indice des prix des produits alimentaires est passé de 99,8 en juin 2008 à 107,9 en octobre 2008, soit une hausse de 8,1% pour une inflation de 8,7% en 2008. La destruction des cultures par les inondations associées à une augmentation des coûts de transport expliquent cette évolution des prix en 2008. La même analyse est faite pour les années 2009 et 2010 mais la hausse des prix est moindre par rapport à 2008. En guise de conclusion, bien que le niveau des prix soit maîtrisé au Togo avec les taux d'inflation relativement faibles, l'analyse de la saisonnalité des indices de prix à la consommation nous montre qu'en période d'inondation (troisième trimestre et le mois d'octobre) les prix des produits alimentaires connaissent une hausse induisant ainsi un accroissement du niveau général des prix.

Figure 3 : Evolution de « l'indice global » et de « l'indice des produits alimentaires et boissons non alcoolisées »



Source : Direction de l'Economie/Ministère de l'Economie et des Finances

3.1.3 Impact sur la balance des paiements

Les inondations de 2010 ont affecté la balance des paiements du Togo de deux manières :

- (i) Une hausse des importations occasionnée par les activités de reconstruction (tentes et achats de médicaments). Les importations ont augmenté de 299 millions de FCFA ;
- (ii) Les exportations n'ont pas vraiment été affectées car le Togo exporte peu de produits agricoles.

On enregistre toutefois une baisse des exportations induite par la destruction de près de 170 ha de culture de coton, dans la préfecture de Yoto, principale culture d'exportation du Togo. La perte est estimée environ à 50,8 millions de FCFA. L'impact a été limité au niveau du déficit du compte courant, il ne devrait creuser le déficit que de 0,02% du PIB.

Tableau 10: Résumé de l'impact des inondations de 2010 sur le secteur extérieur (millions de FCFA)

Secteur extérieur	Estimation avant inondations	Estimation après inondations
Exportations de biens	433572,03	433504,9
Importations de biens	665878,03	666177,03
Déficit du compte courant	159675,36	160041,54
Creusement du déficit de la balance courante (en % du PIB)		0,02%

Source : Evaluation PDNA Togo, novembre 2010

En compensation, une augmentation de l'assistance financière extérieure des partenaires techniques et financiers pendant la phase d'urgence se chiffre environ à 612,9 millions de FCFA. Elle devrait avoir un impact peu significatif sur le compte du capital et des opérations financières.

3.1.3 Impact sur les finances publiques

Les inondations n'ont pas d'impact sur les recettes fiscales¹⁰. Cependant, elles ont entraîné une hausse de 239 millions de FCFA des dépenses budgétaires. Ces dépenses concernent essentiellement les dépenses d'urgence et de réinstallation des sinistrés. La hausse du déficit budgétaire hors dons devrait donc se limiter à 0,02% du PIB. Les dons s'élèvent à environ 612,9 millions de FCFA et pourraient impacter le solde global.

Tableau 11: Résumé de l'impact des inondations de 2010 sur le secteur fiscal (millions de FCFA)

Secteur fiscal	Estimation avant inondations	Estimation après inondations
Récesses totales	267600	267600
Dépenses totales	351597,17	351836,17
Déficit budgétaire (base ordonnancement et hors dons)	45797,17	46036,17
Creusement du déficit budgétaire (en % du PIB)		0,02%

Source: Evaluation PDNA, Togo, 2010

¹⁰ Les recettes au niveau local sont difficilement accessibles

Les inondations de 2010 ont peu affecté l'économie togolaise. L'impact se trouve plutôt au niveau des conditions de vie des ménages et de leurs revenus dans les zones qui sont directement affectées par les inondations, aggravant ainsi la vulnérabilité à la pauvreté.

4.2 Impact social : inondation et la pauvreté

La pauvreté au Togo touche près de 61,7% de la population. Elle est essentiellement rurale et concerne plus les ménages de grande taille. Selon l'enquête QUIBB réalisée en 2006, seule donnée disponible sur la pauvreté au Togo, l'incidence de la pauvreté en milieu rural est de 74,3% représentant 79,9% des pauvres. En zone urbaine cette incidence est de 36,7% correspondant à 20,1%. La pauvreté est moins marquée à Lomé que dans les autres régions du pays. L'incidence de la pauvreté dans la capitale est de 27,6% de la population. Elle est largement en dessous de la moyenne nationale et devient très marquée au fur et à mesure qu'on s'éloigne de la capitale Lomé.

La population vulnérable à la pauvreté est estimée à 81,8%. Ce taux est plus élevé en milieu rural (87,4%) qu'en milieu urbain (71,0%). Toutefois, c'est dans les zones urbaines que les personnes pauvres sont les plus vulnérables avec un taux de 34,2% contre seulement 13,0% dans les zones rurales. La tranche de la population la plus vulnérable à la pauvreté est constituée des enfants. Ils sont pour la plupart issus des ménages pauvres. Parmi les facteurs qui contribuent à l'augmentation du taux de vulnérabilité à la pauvreté, il faut retenir la prévalence du sida et les catastrophes naturelles. Ces catastrophes sont devenues récurrentes ces dernières années et viennent détruire les efforts engagés et les ressources qui sont parfois difficilement acquise. Elles sont, de facto, un facteur important de la vulnérabilité des ménages.

Il est généralement admis qu'il existe une corrélation entre pauvreté et vulnérabilité aux inondations. En effet, du fait de la pauvreté, beaucoup de personnes bien que conscient des risques, s'installent dans des zones reconnues inondables à coût abordable. Il en est de même dans le choix des matériaux et du type de construction. Ces personnes sont les premières affectées par les moindres inondations qui surviennent et s'enfoncent davantage dans leur état de pauvreté.

Au niveau de l'éducation, la plupart des écoles inondées se trouvent dans les zones habitées par la population pauvre ou vulnérable. Les minces revenus qui devraient servir à financer la scolarisation des enfants des zones sinistrées sont affectés à d'autres dépenses d'urgence liées aux inondations. Ce besoin primaire se trouve inaccessible aux populations touchées par les inondations aggravant ainsi leur état de vulnérabilité à la pauvreté. S'agissant de la santé, les populations des zones inondées sont exposées à des maladies (diarrhée, choléra, paludisme...) affectant ainsi leur productivité et leur revenu.

L'agriculture est le secteur qui emploie plus de 70% de la population active. Elle est le secteur qui procure plus de revenu aux pauvres étant donné le nombre important de personnes pauvres qui s'y consacrent. Ainsi, les inondations de 2010 ont un impact négatif sur la production des agriculteurs puisque 12,5% de la superficie cultivée ont été inondées. La baisse de la production agricole entraînerait une diminution du revenu des agriculteurs et par conséquent une baisse de leur pouvoir d'achat. De ce fait, les besoins primaires tels que l'éducation, la santé, le logement ne sont plus accessibles aux populations sinistrées.

Il apparaît que, les inondations ont entraîné des effets de plus en plus dévastateurs sur les infrastructures publiques et privées. Les routes, les ponts, les écoles, les hôpitaux, les champs de cultures et les logements sont endommagés dans certaines localités du pays. Les biens et les actifs des ménages sont également détruits. Elles ont provoqué très rapidement une dégradation des conditions de vie des populations dans les zones affectées.

Le DSRP-C révèle que les taux de pauvreté monétaire dans les régions affectées notamment Maritime et Savanes sont respectivement de 76,3% et de 90%. La région des Savanes reste de loin la région la plus pauvre du pays avec une incidence de la pauvreté estimée à plus de 90%. Spécifiquement, ce taux est de 96,5% pour la préfecture de Kpendjal, zone où la pauvreté sévit le plus dans la région et au Togo ; 74,8% pour la préfecture Yoto ; 63,4% pour la préfecture des Lacs y compris Bas-Mono érigée en préfecture en 2010.

La situation géographique de ces localités (situées en grande partie dans les plaines alluviales (inondables) des cours d'eau Oti, Mono, Zio et Haho) rend leurs populations plus vulnérables aux inondations. L'occupation inappropriée des sols est un autre facteur aggravant du phénomène, particulièrement à Lomé où les voies de passages naturelles et les exécutoires d'eau sont souvent obstruées. Autant de facteurs qui expliquent le lien direct ou indirect entre la pauvreté et la vulnérabilité aux inondations. Par ailleurs, la majorité des victimes se trouvant dans les zones les plus pauvres vivent d'activités informelles, de l'agriculture, de l'élevage et de la pêche. Déjà vulnérable en temps normal, leur degré de vulnérabilité augmente avec les inondations. Il est indispensable que le Togo mette en place un dispositif d'alerte et des mesures de protection sociale.

Les dommages et pertes causés par les inondations de 2010 sont évalués à dix-sept milliards cent quatre vingt onze millions six cent vingt neuf mille sept cent treize (17.191.629.713) francs CFA soit environ US \$ 38.203.621. Avec un coefficient de résilience aux inondations égal à 15% des dommages, les besoins pour la relance économique et la reconstruction se chiffrent à dix neuf milliards sept cent soixante dix millions trois cent soixante quatorze mille cent soixante dix (19.770.374.170) francs CFA, soit \$ US 43.934.165.

Chapitre 4 : Leçons Apprises et Recommandations Générales

4.1 Leçons apprises

Le processus PDNA 2010 du Togo comporte trois phases caractérisées par des réussites et des échecs. Il s'agit notamment de la phase préparatoire, du déroulement de la collecte de données et de la rédaction du rapport final. Durant tout le processus, les plus hautes autorités dirigeantes du pays, notamment la Présidence de la République et la Primature, ce sont personnellement impliquées pour un bon suivi de l'exercice qui se déroule pour la première fois dans le pays.

4.1.1 Phase préparatoire de la mission

Les termes de référence ayant servi à l'évaluation ont montré quelques insuffisances. Par exemple les TDR n'avaient pas prévu l'analyse macro économique pourtant très importante. Les ressources financières allouées à la rédaction des rapports sectoriels et du rapport général sont insuffisantes par rapport au volume du travail. Des contraintes de temps dans la préparation de la mission de collecte de données sur le terrain n'ont pas permis de contacter par voie officielle tous les évaluateurs ciblés ayant suivi la formation initiale en janvier 2010 sur la méthodologie DaLA utilisée. Le délai très court de l'organisation n'a pas permis de bien préparer les acteurs des localités cibles devant servir d'appui aux évaluateurs. L'évaluation approfondie s'est appuyée sur les conclusions de l'évaluation humanitaire rapide pour identifier les zones touchées.

4.1.2. Phase de collecte de données

L'implication des autorités à tous les niveaux de décisions, les conséquences des inondations de 2007, 2008, 2009 ont suscité un intérêt des institutions impliquées dans la collecte des données facilitant ainsi le travail de terrain aux évaluateurs. La formation initiale des évaluateurs nationaux à la méthodologie PDNA en janvier 2010 et celle de mise à niveau organisée avant le démarrage de l'évaluation avec l'assistance technique des experts de la BM ont constitué un atout important. Toutefois, il est important de relever que la seule journée consacrée à l'atelier de mise à niveau s'est révélée insuffisante pour le rappel aux évaluateurs des notions apprises au cours de la formation initiale et l'harmonisation des fiches de collecte de données à adapter aux réalités nationales. Il en est résulté des difficultés pratiques d'utilisation desdites fiches sur le terrain. La leçon tirée consiste en ce que, non seulement les éléments des fiches n'étaient pas adaptés aux réalités nationales, mais aussi tous les évaluateurs eux-mêmes n'ont pas pu bien maîtriser l'exploitation des fiches avant le démarrage des opérations sur le terrain.

4.1.3. La rédaction du rapport final

La phase de rédaction du rapport final a fait apparaître un certain nombre de situations nouvelles à régler et tenir dans des délais raisonnables pour l'achèvement du processus. En effet, entre la collecte des données par zone, leur exploitation par secteur, la compilation des données agrégées des rapports sectoriels aux fins d'une analyse macro-économique pour dégager les impacts des inondations sur l'économie nationale, plusieurs sortes de situations (incompréhensions, tâtonnements, méthodologies et erreurs de calcul, respect de format de rapport, etc.) ont jalonné cette phase du processus. Mais en fin de compte la gestion des difficultés a plutôt renforcé les capacités des évaluateurs impliqués dans le processus. Aujourd'hui le Togo peut se réjouir de disposer d'une expertise nationale en matière de conduite de PDNA. Initialement prévue sur une durée de trois jours pour sortir le premier draft, l'élaboration du rapport national n'a pu tenir dans ce délai ce qui a eu des incidences financières imprévues au budget.

4.2. Prochaines Etapes

La prochaine étape du processus d'évaluation débouchera sur i) l'approbation par les autorités compétentes du rapport final ; et ii) la définition d'un programme détaillé et d'un plan d'actions de réhabilitation et de reconstruction et déterminer les mécanismes de financement associés.

4.3. Recommandations générales

☞ A l'endroit de la plate forme RRC

Au regard des difficultés rencontrées sur le terrain lors de l'évaluation approfondie, les fiches harmonisées de collectes de données doivent être améliorées et disponibles dans tous les secteurs et à différents niveaux d'intervention afin de faciliter l'actualisation régulière des données. La plateforme devra

- Adapter les fiches de collecte de données pour chaque secteur ;
- Etendre la formation de mise à niveau en PDNA/DaLA des évaluateurs locaux ;
- Organiser des campagnes de sensibilisation du public sur la thématique de.

☞ ***A l'endroit du gouvernement***

- Actualiser et mettre en œuvre le Plan Directeur d'Assainissement (PDA) de la ville de Lomé et ses environs ;
- Renforcer le système de pompage des eaux pluviales ;
- Créer et aménager les bassins d'orage dans la ville de Lomé et ses environs ;
- Doter les zones sinistrées d'ouvrages d'approvisionnement en Eau Potable et d'Assainissement de base (forages, latrines familiales, latrines publiques) ;
- Délocaliser et équiper de sanitaires et infirmeries les établissements scolaires vulnérables aux inondations ;
- Mettre en œuvre la Stratégie Nationale du Logement dans sa globalité et appliquer le Programme National du Logement pour le quinquennat 2010-2014 ;
- Promouvoir l'investissement interne dans la RRC ;
- Doter toutes les régions du territoire national de carte topographique de base actualisée ;
- Etablir des cartes de risques pour toutes les villes concernées à partir de la base de données construite ;
- Tenir compte des normes standards dans la construction et la reconstruction des routes ;
- Promouvoir la mise en œuvre de la stratégie nationale de réduction des risques de catastrophes.

☞ ***A l'endroit des Partenaires en développement***

- Appuyer le Togo pour l'élaboration du programme et des plans d'actions de reconstruction et de relèvement post catastrophes 2010 ;
- Appuyer techniquement et financièrement le pays pour l'adaptation et l'harmonisation des fiches de collecte de données aussi bien pour l'évaluation post désastre que l'évaluation humanitaire des catastrophes dans tous les secteurs ;
- Assister le Togo à mettre en œuvre la stratégie nationale de réduction des risques et catastrophes.

Conclusion Générale

S'il est admis que les catastrophes naturelles sont incompressibles, il est tout autant recommandé voire impérieux d'agir sur les facteurs humains favorables à leur survenance ainsi que sur les leviers de gouvernance pour une prévention efficace des risques et une gestion réussie des crises de catastrophes à l'instar des inondations récurrentes que connaît le Togo. L'évaluation approfondie des dommages et pertes post-inondations de 2010 a révélé des données exploitables à cette fin. La vision du Togo en matière de réduction de risques de catastrophes, exprimée dans sa stratégie nationale de RRC, consiste à instaurer la résilience du pays et de ses populations face aux catastrophes. La présente évaluation approfondie (PDNA) s'inscrit dans cette optique et a permis d'identifier des paramètres humains et techniques à prendre en compte dans le programme de reconstruction et de relèvement social et économique post-inondations.

Le Gouvernement s'est engagé, à travers sa stratégie de développement, à intensifier ses efforts en vue de répondre efficacement aux préoccupations des populations togolaises en matière d'éducation, de santé, d'eau et assainissement, d'alimentation, etc. en application du DSRP et des objectifs du millénaire pour le développement. Conformément à cette ligne d'action, les recommandations ainsi que les actions préconisées dans le présent PDNA doivent faire l'objet d'une attention soutenue au plus haut niveau de l'Etat en vue de leur mise en œuvre rapide. Les besoins pour la relance économique et la reconstruction se chiffrent à dix neuf milliards sept cent soixante dix millions trois cent soixante quatorze mille cent soixante dix (19.770.374.170) francs CFA, soit \$ US 43.934.165.

Ils sont répertoriés et déterminés par secteur, zone et groupes sociaux affectés sur la base des dommages et des pertes y afférentes. Il reste à déterminer, dans une approche concertée avec les populations affectées, la stratégie de reconstruction qui répond au mieux aux préoccupations socioculturelles et identitaires des populations concernées mais aussi à des critères de durabilité. Cette première expérience d'évaluation approfondie post-inondations au Togo, d'une manière générale, a atteint les objectifs assignés à l'exercice, lesquels objectifs consistent à renforcer les capacités nationales en matière de conduite de processus PDNA ; ensuite doter le Togo d'un document de référence pour la planification des interventions en matière de réhabilitation et de reconstruction après catastrophes dans les communautés touchées. Le préalable de réalisation du PDNA étant désormais résolu (dans les règles de l'art), le Togo peut compter davantage sur l'assistance de la Communauté Internationale à travers les partenaires multilatéraux tels que les agences onusiennes, les banques internationales et autres institutions de même que les partenaires bilatéraux, non seulement pour la finalisation et la mise en œuvre de ses programmes de reconstruction et de relèvement en réponse aux inondations de 2010, mais aussi pour la concrétisation de sa nouvelle vision axée sur une approche intégrée et globale de réduction des risques de catastrophes.

ANNEXES

Liste et contacts des experts nationaux/évaluateurs et consultants internationaux impliqués dans le processus PDNA 2010

Experts/Banque Mondiale et PNUD

N°	Nom Prénoms	Spécialités	Contacts
1	Ulrich Myboto	Spécialistes des Risques et Catastrophes umyboto@worldbank.org	BM/USA
2	Sophie Herrmann	Spécialistes des Risques et Catastrophes sherrmann@worldbank.org	BM/USA
3	Paolo Caputo	Spécialistes des Risques et Catastrophes pcaputo@worldbank.org	BM/USA
4	Julia Lendorfer	GFDRR/Analyste des Risques et Catastrophes jlendorfer@worldbank.org	BM/USA
5	Noro Andriamihaja	Economiste nandriamihaja@worldbank.org	BM/USA
6	Ayi Klouvi	Agro Economiste Aklouvi@worldbank.org	BM/Togo
7	Tenou Yao Jocky	Spécialiste des risques et Catastrophes/Chargé du Programme Environnement et Pauvreté jonky.tenou@undp.org	PNUD/Togo

Experts nationaux/Evaluateurs

N°	Nom Prénoms	Institutions/ Contacts	Titre
1	HOUNKPE Koffi	Point Focal RRC/MERF 220 09 06/902 16 96 yhounkpe_20@yahoo.fr	Point Focal National de la plate forme nationale RRC
2	TODJRO Dimaké	MPDAT/DGPDAT 915 32 83/230 88 05 dimaketodjro@hotmail.fr	Economiste, Chargé d'études
3	BOKOVI Kossi Mawuéna	Direction de l'Economie/MEF bkmawuena@yahoo.fr	Chargé d'études
4	LOKOSSOU-DAH-LANDE Tofodji	Croix Rouge Togolaise	Spécialiste GRD
5	ISSA-TOURE Kalssoumi Epse WOLOU	Direction de l'Elevage	Section Promotion du petit élevage
6	SEGNIAGBETO Hounsoudé	Université de Lomé (FDS) 909 96 59	Enseignant –Chercheur Département de Zoologie
7	P'KLA Sotou	Direction Coordination et Gestion des Catastrophes 913 78 40	Chargé d'études à la DCGC (Action Sociale)
8	TOWOEZIM K. Hèzu	DCN/916 75 40/230 68 99 remytowoezim@yahoo.fr	Stagiaire
9	PEREKI Hodabalo	UL/LBEV (Botanique) 907 23 68 perekih@yahoo.fr	Assistant de Recherche
10	KODJO Kudadze	CT/MERF	

N°	Nom Prénoms	Institutions/ Contacts	Titre
11	AZIAGBLE Yawotse Dzifa	PRIMATURE 902 39 25 Daniely8@yahoo.fr	Chargé d'Etudes
12	KPOGO Yao Doh	Direction Générale Météo Nationale, doh54@yahoo.fr 929 49 56	Directeur des Applications Météorologiques
13	OURO-TAGBA Dassassô	DST/Mairie de Lomé uro2dassas@yahoo.fr	Ingénieur Génie Civil
14	LAWSON Têvi Agbédudu	MEF 919 01 69 LawsonTêvi2@yahoo.fr	Chef Section
15	TCHAKOROM Ouro-Yodou	DGSCN/Ministre de la Planification tchakorom@yahoo.fr	Economiste Aménagiste
16	KOURKOU Kpanté	P.F Surveillance/MS/DEPI kourkoukpantekissaou@yahoo.fr	Point Focal Surveillance DEPI
17	DAWOUSSOU Z. Yaovi	DGIEU/MUH 336 78 64/909 96 56	Directeur APCV
18	BOUARE Kname	DE/DP/MEF boukim19@yahoo.fr	Chef Section Prévision
19	ADA Koffi	DGC/MUH 904 48 27 Koffi.ada@hotmail.fr	Géomaticien Cartographe
20	HOUEDAKOR Koko Zébéto	CGILE/UL koko.houedakor@gmail.com	Assistante de Recherche
21	SOKPOR Kossi	DE/MEF 938 68 77 innos11@yahoo.fr	Economiste
22	ADJAMANI Kokou	Ministère de l'Action Sociale et de la Solidarité Nationale 918 92 22 kokouadjamani@yahoo.fr	Directeur Coordination et Gestion des Catastrophes
23	POLO-AKPISSO Aniko	Université de Lomé /Laboratoire de Botanique	Assistant de recherche
24	LAMBONI Mindi	MPDAT Lamboni1958mindi@yahoo.fr	DGA
25	KPATCHA Aféignidou	Ministère de la Sécurité et de la Protection Civile, 904 43 28/236 33 06	Directeur de la Protection Civile
26	ESSIOMLE Kossi	DE/MERF	Géographe
27	HOUNKANLI Kossi D.	DRAEP/MAEP	Chef Division Planification Formation et Statistique Agricole
28	Dr NOMENYO Akpédzé	Ministère de la Santé	Directrice Générale Adjointe
29	OUADJA Napo Sapol	MEAH/DGEA/DA	Ingénieur Génie Sanitaire
30	AGBORAZE Yaogan	SG/MME	Secrétaire Général

N°	Nom Prénoms	Institutions/ Contacts	Titre
31	PASSOLI Akélim	Ministère des Travaux Publics/DGFP/DCRR 904 40 40	Directeur de la Construction et de Reconstruction des Routes
32	MAMAM Sani	HCRAH 914 37 05 mamamsani@yahoo.fr	Chargé de la réinsertion sociale
33	Dr BATAH Kuami	Croix Rouge Togolaise	Chef Département Santé
35	AKIBODE Nelson	MERF/STRRC 902 25 28 nakibode@yahoo.fr	Géographe, Gestionnaire de l'Environnement
36	ANODI Kiliouféyi	Ministère de l'Eau anodiki@yahoo.fr	Ingénieur en Gestion de l'Eau
37	TAMALOE Mawuvi	Personne Ressource	Administrateur de Programme/OMS
38	MOSSO Koffi	CAB/MERF	Administrateur Système
39	SODOGAS Amah	Croix Rouge Togolaise/221 2110	Chef du Département secours
40	BADJARE Bériname	FAO 903 24 76/221 04 11 beriname.badjare@fao.org	Expert National
41	DIMIZOU Aoufoh	SG/MERF 919 90 49 dimizou@live.fr	Agroéconomiste
42	COZI ADOM E.	DEF/MERF 221 46 04 coziadom@gmail.com	Spécialiste en Gestion des Aires Protégées
43	EDOU Komlan	DE/MERF 221 33 21/992 40 80	Chargé d'Etudes
44	MOROU A. Assimaila	MERF/STPFNRRC/906 07 39 eddevelop@yahoo.fr	Point Focal Programme Prévention et Gestion des Crises et Catastrophes
45	LAOGBESSI T. Egbèssém	Direction Générale de la Météorologie Nationale 261 57 52/261 27 60 laogbess@yahoo.fr	Chef Division Administrative
46	AROKOUM Akla-ESSO	Direction de l'Agriculture/905 90 44	Directeur Ingénieur Agronome
47	MIPAM Tchabréman	Ministère de l'Administration Territoriale/ 902 61 21	Directeur des Libertés Publiques et des Affaires Politiques
48	EGNONGLO Kouami	ICAT/MAEP Zio Sud RM 922 46 90 egnosylva@yahoo.fr	Chef d'Agence ICAT Zio Nord
49	LAWSON-ATUTU L. David	MAEP/SG/DSID 905 66 37/958 82 06	Chef Division Informatique
50	AYIKOE A. Ayélé	Secrétariat Technique RRC	Assistante Administrative et Financière
51	HODIN Kossi	DGA/DA 908 87 21/221 54 47	Directeur Assainissement
52	KAMBIA Essobéheyi	Primature/ michelkambia@yahoo.fr	Conseiller Technique
53	MARTIN Doleagbenou	CRT 901 28 53/ dakmartin@yahoo.fr	Chargé de Projet
54	ASSIH B. Tagba	Ministère de la Santé/SRHA 929 35 00/ tagba@yahoo.fr	Chef Service Régional
56	Kombate Yendouhame	Secrétariat Technique RRC 9252950 ; johnkombate@yahoo.fr	