Volta Flood and Drought Management

ADAPTATION FUND

RAPPORT DE REVUE DE LITTERATURE ET DE VISITES DU (DES) SITE(S) PILOTE(S) DU PROJET VFDM DE LA PORTION DU BASSIN DE LA VOLTA AU TOGO

WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION

AUTORITE DU BASSIN DE LA VOLTA — VBA — VOLTA BASIN AUTHORITY

Global Water Partnership West Africa

Sommaire

Liste des sigles et abréviations ii
1. Contexte et Justification 1
2. Démarche méthodologique 2
2.1. Revue documentaire détaillée 2
2.2. Collecte des données et informations 3
2.3. Traitement des données et production du rapport 4
3. Présentation de la zone d'étude et des sites pilotes 4
4. Synthèse documentaire 6
4.1. Cadre politique, juridique et règlementaire 7
4.1.1. Au niveau du Bassin de la Volta 7
4.1.2. Cadre politique, juridique et règlementaire national 8
4.2. Cadre stratégique 12
4.2.1. Au niveau du bassin de la Volta 12
4.2.2. Cadre stratégique national 13
4.3. Cadre institutionnel 19
4.3.1. Autorité du Bassin de la Volta (ABV) 19
4.3.2. Cadre institutionnel national 19
4.4. Mécanismes de financement 22
4.5. Insuffisances dans le cadre politique, juridique et institutionnel 22
5. Expériences de terrain 23
5.1. Risques d'inondation 23
5.1.1. Cas d'inondations et impacts 23
5.1.2 Pratiques de prévention et de gestion 24
5.2. Risques de sécheresse 26
5.2.1. Cas de sécheresse et impacts 26
5.2.2. Pratiques de prévention et de gestion 27
5.3. Leçons apprises 29
6. Conclusion 29
7. Références 31
Annexes 1
Annexe I : Questionnaire de collecte des données pour les institutions 1
Annexe II : Questionnaire de collecte des données pour les communautés locales 3
Annexe III : Fiche d'observation de terrain 6

Liste des sigles et abréviations

ABV	Autorité du Bassin de la Volta
ACC	Adaptation aux changements climatiques
AGR	Activités génératrices de revenus
ANAMET	Agence Nationale de la Météorologie Nationale
ANPC	Agence Nationale de la Protection Civile
CCNUCC	Convention Cadre des Nations Unies sur les changements climatiques
CDB	Convention sur la Diversité Biologique
CEDEAO	Communauté Economique des États de l'Afrique de l'Ouest
CITES	Convention sur le Commerce international des espèces de la faune et de flore sauvages menacées d'extinction
CLE	Comités Locaux de l'Eau
DRE	Direction des Ressources en Eau
GIEC	Groupe d'experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat
GIRE	Gestion Intégrée des Ressources en Eau
GIRIS	Gestion intégrée des risques des inondations et de la sécheresse
HIMO	Haute intensité de main-d'œuvre
ICAT	Institut de Conseil et d'Appui Technique
ITRA	Institut Togolais de Recherche Agronomique
OMM	Organisation Météorologique Mondiale
ONG	Organisation Non gouvernementale
ORSTOM	Office de la Recherche Scientifique et Technique Outre-Mer
PANGIRE	Programme National de Gestion Intégrée des Ressources en Eau
PANSEA	Plan d'Actions National pour le Secteur de l'Eau et de l'Assainissement
PNA	Plan National d'Adaptation
PRA	Plan Régional d'Adaptation
PNE	Politique Nationale de l'Eau
PNGE	Programme National de Gestion de l'Environnement
PNIERN	Programme National d'Investissements pour l'Environnement et les Ressources Naturelles
PRCGE	Programme de Renforcement des Capacités de Gestion de l'Environnement
RRC	Réduction des risques de catastrophe
SAGE	Schémas d'aménagement et de gestion de l'eau
SDAGE	Schéma directeur d'aménagement et de gestion de l'eau
SNDD	Stratégie Nationale de Développement Durable
SNDDA	Stratégie Nationale de Développement Durable de l'Aquaculture au Togo
UEMOA	Union économique et monétaire ouest-africaine
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
VFDM	Volta Flood and Drought Management

Liste des tableaux

Figure 1 : Présentation de la zone d'étude et des sites pilotes 5
Figure 2 : Courbes ombro-thermiques des stations de Dapaong, Mango et Atapkamé sur la période 1991-2020 6
Figure 3 : Impacts des inondations selon les communautés locales.....24

1. Contexte et Justification

La problématique de gestion durable des risques de catastrophes constitue aujourd'hui l'un des défis majeurs pour les pays en développement et particulièrement ceux de l'Afrique sub-saharienne. En Afrique de l'Ouest et particulièrement dans le bassin de la Volta, les récentes décennies ont été marquées par une augmentation de la fréquence des catastrophes liées aux aléas hydrométéorologiques tels que les inondations et les sécheresses avec des conséquences environnementales et socio-économiques considérables mettant ainsi en cause les efforts de développement. Selon le sixième rapport du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (IPCC, 2022), cette recrudescence des catastrophes attribuée en grande partie aux effets des changements climatiques (IPCC, 2022 ; WMO, 2021 ; Zachariah *et al*., 2022) devrait s'amplifier en fréquence et en intensité à la fin du siècle (IPCC AR6 - Trisos *et al*., 2022). Face à cette situation, il est primordial pour ces pays d'entreprendre des actions devant contribuer à réduire les risques des populations et à accroître leur résilience notamment la mise en place et le renforcement des systèmes d'alertes précoces ainsi que l'élaboration des stratégies et plans de réductions des risques de catastrophes.

C'est dans cette optique que l'Organisation Météorologique Mondiale (OMM), l'Autorité du Bassin de la Volta (ABV) et le Partenariat mondial pour l'eau en Afrique de l'Ouest (GWP-AO) ont développé et mis en œuvre ensemble avec les structures nationales compétentes des états membres de l'ABV le projet intitulé "Intégrer la gestion des inondations et de la sécheresse et l'alerte précoce pour l'adaptation au changement climatique dans le bassin de la Volta (VFDM) " en vue de renforcer la résilience des pays partageant le bassin de la Volta (Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Ghana, Mali et Togo) aux risques d'inondations et de sécheresse et d'assurer un développement socio-économique durable, L'objectif du projet est d'aider les six pays du bassin de la Volta à mettre en œuvre des actions coordonnées et conjointes pour améliorer leur système d'alerte précoce (SAP) et leurs plans de gestion au niveau régional, national et local. Ce projet, financé par le Fonds d'Adaptation (FA) et mis en œuvre depuis juin 2019, a permis de mettre en place une plateforme de prévision et d'alerte aux inondations et de renforcer les capacités des structures nationales dans l'utilisation de cette plateforme. De plus, les bulletins d'information sont produits par l'ABV et les structures nationales en charge de l'hydrologie, de la météorologie, de la protection civile et de l'agriculture et une stratégie régionale de gestion intégrée des risques des inondations et de la sècheresse dans le bassin de la Volta a été élaborée.

Pour atteindre davantage les objectifs fixés du projet et surtout assurer la durabilité des actions entreprises et leurs impacts, il importe d'améliorer le cadre politique et institutionnel ainsi que les outils et instruments de gestion intégrée à long terme des inondations et sécheresse, renforcer les capacités des acteurs et des décideurs sur l'utilisation de politiques, stratégies, plans et instruments puis mettre en place un cadre soutenu de collaboration pour s'assurer que les politiques, stratégies, outils et instruments développés sont acceptés par l'ensemble des acteurs. C'est dans cette perspective que l'OMM, l'ABV et le GWP-AO se proposent de recruter dans chaque état membre de l'ABV un consultant pour effectuer une « mission de renforcement des capacités politiques, institutionnelles et organisationnelles de gestion intégrée des risques des inondations et de la sècheresse (GIRIS) dans le bassin de la Volta ».

Le présent rapport s'inscrit dans le cadre de cette mission et présente un état des lieux sur le cadre politique, juridique, institutionnel et stratégique de gestion des risques des inondations et de la sécheresse dans la portion togolaise du bassin de la Volta ainsi que les perceptions des communautés des sites pilotes sur les impacts de ces aléas et les pratiques préventive et de gestion pour renforcer leur résilience.

2. Démarche méthodologique

L'approche méthodologique utilisée se subdivise généralement en trois phases : (i) la revue documentaire, (ii) la visite des sites pilotes pour les concertations puis (iii) le traitement des données et la production du rapport.

2.1. Revue documentaire détaillée

Une vaste revue documentaire a été menée pour faire un état des lieux des stratégies existantes sur la gestion intégrée des risques d'inondation et de la sécheresse dans le bassin de la Volta en général et dans la portion togolaise du bassin en particulier. Les sources potentielles de collecte des documents incluent les bibliothèques, les ressources/archives en ligne, les personnes ressources dans la GIRIS et l'ACC et les archives des institutions.
Les institutions ciblées incluent :

- L'ABV, le GWP-AO, l'OMM et les partenaires du VFDM ;
- les institutions régionales telles que le CCRE, la CEDEAO, l'UEMOA, et le CILSS ;
- le GFDRR, le PNUD, l'OCHA ;
- les institutions étatiques, déconcentrées et décentralisées impliquées dans la GIRIS et l'ACC ainsi que les ministères (Agence Nationale de la Protection Civile - ANPC, Agence Nationale de la Météorologie Nationale - ANAMET, Direction des Ressources en Eau - DRE, Ministère de l'Environnement et des Ressources Forestières - MERF, etc.)
- les ONG et associations nationales et locales impliquées dans la GIRIS et l'ACC (eg. CRT, JVE, etc.).

Les documents aux portées nationale, régionale et internationale qui ont été pris en compte et incluent entre autres :

- Niveau national et bassin de la Volta
  - Profil de risques des inondations et de la sécheresse dans le bassin de la Volta
  - Stratégie de réduction et de gestion des risques d'inondation et de sécheresse dans le bassin de la Volta et plan d'action (2023-2030)
  - Plan d'Action pour une participation effective des femmes et des groupes vulnérables dans les processus de gestion intégrée du risque des inondations (GIRI) et de système d'alerte précoce pour la prévision des crues (SAP-BEB-PC) dans le bassin de la Volta
  - Analyse Diagnostique Transfrontière du bassin de la Volta
  - Programme d'Action Stratégique de l'ABV
  - Cartes des risques des inondations et de la sécheresse dans le bassin de la Volta
  - Manuel de gestion Communautaire des inondations et de la sécheresse
  - Évaluation des Plans, Politiques et Directives lies à la Gestion à long terme des Inondations et de la Sècheresse du Togo
  - Rapport de l'atelier national d'élaboration de la Stratégie régionale de la réduction et de gestion des Risques des inondations et de la sècheresse dans le bassin de la volta
  - Rapport de l'atelier technique de renforcement des capacités des Acteurs du bassin de la volta sur « les solutions fondées sur la nature », en vue de l'élaboration des projets bancables à mettre en œuvre dans les portions nationales et l'échelle du bassin de la volta
  - Rapport national de consultation des parties prenantes sur le fonctionnement du
  - SAP VOLTALARM
  - Rapport de l'atelier national de sensibilisation des parties prenantes sur le profil des risques des inondations et de la sècheresse dans le bassin de la Volta
  - Rapport de l'atelier national de formation sur l'intégration du genre dans le système d'alerte précoce

de bout en bout pour la prévision des crues et la Gestion Intégrée des risques d'inondation dans Le bassin de la volta

- Rapport de l'étude de terrain sur les facteurs multidimensionnels de vulnérabilité et de risques dans les zones du bassin de la volta exposées au risque d'inondation et les risques dans les zones du bassin de la volta exposées à divers aléas divers risques hydrométéorologiques
- La stratégie nationale de réduction des risques de catastrophe du Togo ;
- Les plans régionaux d'Adaptation aux changements climatiques et les Contributions Déterminées au Niveau National (CDN) des pays du BV.

❖ Niveau régional et international

- Stratégie régionale de gestion des risques d'inondation et plan d'action (2020 -2025)
- Training Package on Natural Hazards and Early Warning for Training of Trainers in Kenya (ISDR, 2004)
- Multi-hazard early warning systems: a checklist (WMO, 2017).
- WMO Guidelines on EWS
- Emergency Preparedness and Response | GFDRR
- Inclusive Disaster Risk Management and Gender Equality | GFDRR
- Cadre d'action de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe 2015 - 2030 (unisdr.org).

2.2. Collecte des données et informations

La collecte des données s'est faite à travers les concertations aussi bien au niveau central auprès des institutions mentionnées plus haut qu'au niveau local. Au niveau local, elle s'est faite d'abord auprès des mairies, des plateformes locales de gestion des risques de catastrophes, les organisations non gouvernementales (ONGs) présentes dans la zone et intervenant dans la gestion des risques de catastrophes ainsi que les organisations paysannes. Ensuite elle s'est poursuivie avec les communautés à travers des entretiens individuels et en focus group. Pour ces entretiens, au total 221 personnes et 10 organisations ont été consultées à raison de 104 à Daoudè et 117 à Katchamba. Des observations directes sur le terrain ont été faites. Les questionnaires utilisés pour la collecte des données et les fiches d'observation de terrain sont présentés en annexes I, II et III.

Photo : Quelques images de la concertation des acteurs à Daoudè (a) et à Katchamba (b)

2.3. Traitement des données et production du rapport

L'analyse rapide des documents de politiques, de stratégie et d'orientation a été faite à l'aide du tableau 1 proposé à l'issue de la réunion de cadrage.

Tableau 1 : Approche d'analyse rapide des documents

Type de document	Titre du document	Niveau	Objectifs/ visions	Contribution à la vision globale	Type de problèmes pris en compte	Mesure proposée
Carte des risques, document de stratégie, rapport de consultation, etc.		(national ou régional)				

Les données issues des concertations ont été analysées avec Excel puis synthétisées ensemble avec les résultats de la revue de la littérature pour produire les résultats conformément aux objectifs fixés de la mission.

3. Présentation de la zone d'étude et des sites pilotes

La zone d'étude est la portion togolaise du bassin de la Volta qui couvre une superficie d'environ 26 216 km^2 et qui chevauche toute la région des Savanes, la majeure partie de la région de la Kara et une partie des régions Centrale et des Plateaux (Figure 1). Cette partie est drainée majoritairement par l'Oti et ses affluents Koumongou, Kara et Mô.

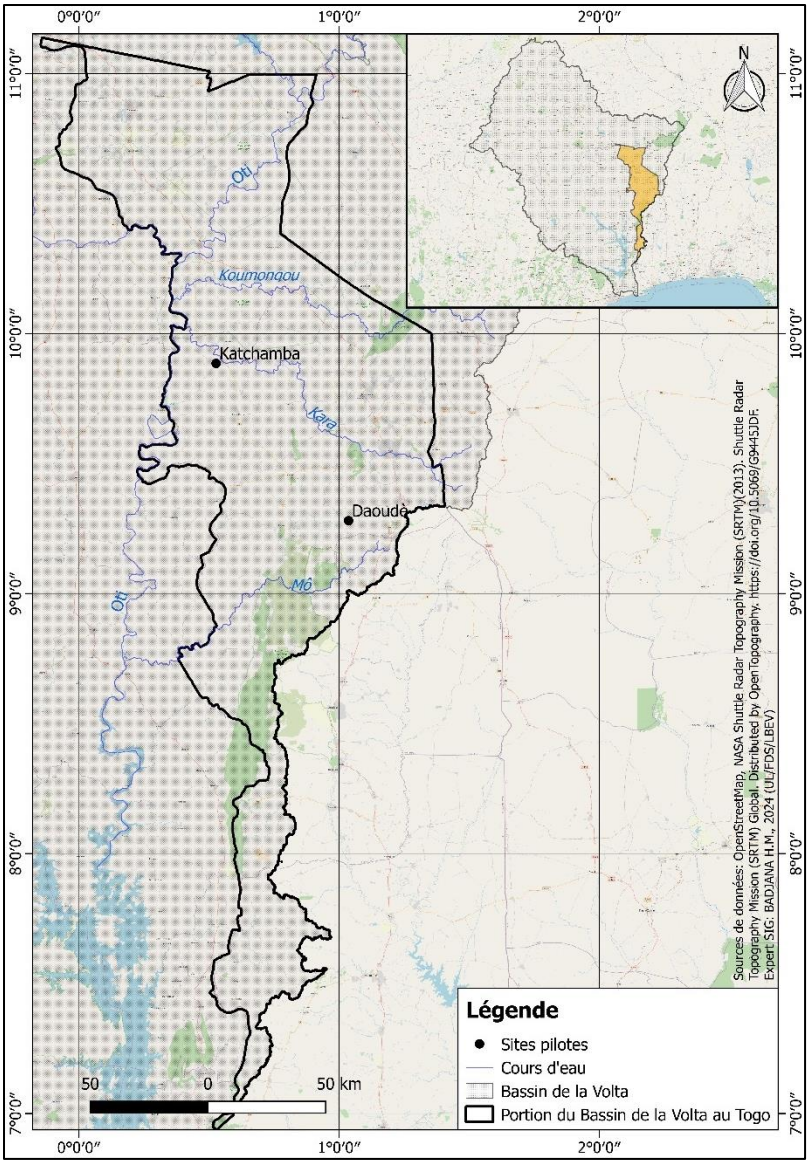

Figure 1 : Présentation de la zone d'étude et des sites pilotes

Cette portion du bassin de la Volta jouie dans sa majeur partie (plus de 90% de sa superficie) d'un climat tropical soudanien caractérisé par deux saisons très contrastées : une saison pluvieuse aux pluies très irrégulières et inégalement réparties et une saison sèche dans le nord (Figure 2).

La saison pluvieuse est caractérisée par des pluies fréquemment violentes et irrégulières qui se répartissent en moyenne sur cinq mois (mai à octobre), soit sur environ 186 jours (Adjoussi, 2000). L'essentiel des précipitations se concentre sur les mois de juillet, août et septembre. Il s'agit d'un régime de type unimodal dans lequel les plus grandes valeurs d'intensité et de régularité des pluies se situent en août où il pleut en moyenne un jour sur deux. Les précipitations moyennes annuelles varient entre 900 et 1400 mm en diminuant du sud vers le nord.

Comparativement à la saison pluvieuse, la saison sèche est très longue et connait de très fortes chaleurs dues à une forte insolation. Elle s'étend sur sept mois en moyenne (d'octobre à avril).

Les températures sont généralement élevées par rapport au reste du pays. La station de Mango enregistre le maximum absolu des températures du Togo qui peut dépasser 41°C pendant le mois d'avril. La température moyenne varie entre

27°C au sud-ouest et à 28°C au centre et dans le nord de la région. La température maximale se situe autour de 33,5°C et la température minimale autour 21,7°C. L'amplitude thermique connait de très fortes fluctuations avec une moyenne de 12°C.

L'humidité relative moyenne est faible par rapport au reste du pays et est d'environ 59% à cause des précipitations moins importantes mais aussi de l'évapotranspiration très élevée. En général, l'humidité relative est très faible en saison sèche (18% en janvier à Mango).

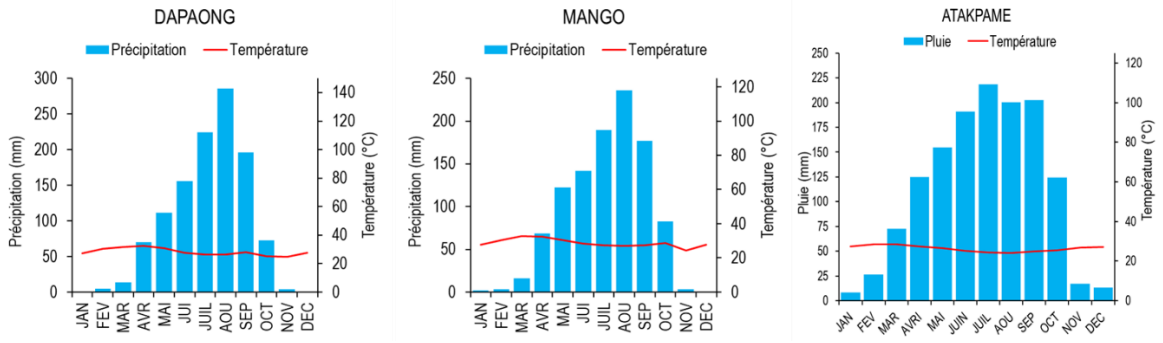

Figure 2 : Courbes ombro-thermiques des stations de Dapaong, Mango et Atapkamé sur la période 1991-2020

Les sites pilotes sont ceux de Daoudè et Katchamba. Ces deux sites ont été retenus sur la base des sites du projets mais aussi de manière à avoir des informations suffisantes et représentatives sur la gestion intégrée des inondations et des sécheresses dans cette portion du bassin de la Volta.

4. Synthèse documentaire

La synthèse de la revue de la littérature met en évidence l'existence des stratégies pour une gestion durable des ressources en eau et des risques de catastrophes tout en soulignant l'importance d'un cadre intégratif devant impliquer les différents aspects politiques, juridiques et institutionnels ainsi que les acteurs. La mise en œuvre d'un tel cadre a été initié au sein du bassin de la Volta en général et dans les pays membres en particulier par des dispositifs juridiques et institutionnels ainsi que des mécanismes de financement et des plans pour une gestion efficace des risques de catastrophes. Ces dispositifs visent à renforcer les politiques territoriales, à améliorer les capacités opérationnelles et à accroître la résilience des communautés. Par ailleurs, des stratégies ont été élaborées avec des mesures devant favoriser l'intégration de la gestion/réduction des risques de catastrophes dans différents secteurs, projets, plans et programmes. Ces mesures englobent le renforcement institutionnel, la vulgarisation des systèmes d'alerte précoces, l'autonomisation des femmes, la sensibilisation et l'adaptation aux changements climatiques, avec un accent sur la gestion de l'eau et une agriculture résiliente au climat.

4.1. Cadre politique, juridique et règlementaire

4.1.1. Au niveau du Bassin de la Volta

Les états partageant le bassin de Volta, guidés par le souci d'une gestion concertée de ses ressources en eau, ont entrepris une série d'initiatives techniques et politiques qui se sont traduites par la création du Comité Technique du Bassin de la Volta en 2004 et l'adoption du Protocole d'Accord relatif à la création de l'Autorité du Bassin de la Volta en 2005. Ces arrangements institutionnel et légal entre les six pays riverains pour la gestion des ressources en eau du bassin de la Volta ont été formellement établis en janvier 2007 avec la signature de la Convention portant Statuts du fleuve Volta et création de l'Autorité du Bassin de la Volta (ABV). La création de l'ABV vise à concrétiser les principes énoncés lors des conférences de Dublin (1992) et de Rio (1992) sur la gestion durable des ressources en eau.
La Convention est entrée en vigueur en août 2009 par sa ratification par quatre des six pays riverains. Dès 2012, tous les six pays avaient ratifié la Convention qui donne mandat à l'ABV de :

i. promouvoir des outils de concertation permanente entre les parties prenantes au développement du bassin ;
ii. promouvoir la mise en œuvre de la gestion intégrée des ressources en eau et le partage équitable des bénéfices découlant de leurs différentes utilisations;
iii. autoriser la mise en œuvre des ouvrages et des projets envisagés par les Etats Parties et pouvant avoir un impact significatif sur les ressources en eau du bassin;
iv. réaliser des projets et des ouvrages communs ;
v. contribuer à la réduction de la pauvreté, au développement durable des Etats Parties et une meilleure intégration socio-économique sous-régionale. A travers ce mandat, les six États riverains reconnaissent sans équivoque "Un bassin partagé par des partenaires mus par une bonne volonté et un esprit de coopération, gérant les ressources en eau de manière rationnelle et durable pour leur développement socio-économique global".

L'ABV dispose de cinq organes statutaires permanents qui sont (i) la Conférence des Chefs d'Etat et de Gouvernement ; (ii) le Conseil des Ministres en charge des ressources en eau ; (iii) le Forum des parties prenantes au développement du bassin de la Volta ; (iv) le Comité des Experts et (v) la Direction Exécutive.
Il existe également d'autres arrangements institutionnels, établis par l'ABV, permettant la participation des parties prenantes et des partenaires impliqués dans la gestion de l'eau et autres ressources naturelles connexes dans le bassin de la Volta. Chaque état membre est représenté par un point focal, responsable de la coordination des activités de l'Autorité au niveau national. En outre, l'ABV a mis en place un Groupe Consultatif de Partenaires Techniques et Financiers (GCPTF) dans le but de promouvoir la coopération et la complémentarité en matière de soutien technique et financier à l'ABV. Le Cadre de Coopération du GCPTF, approuvé en 2009 par le Conseil des Ministres de l'ABV, a été signé par des partenaires aussi variés que le Ministère Français des Affaires Etrangères et Européennes, l'Agence Française de Développement (AFD), le Partenariat régional de l'eau de l'Afrique de l'Ouest (GWP-AO), le Programme pour l'Afrique Centrale et Occidentale de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN/PACO), le Bureau sous-régionale pour l'Afrique Occidentale de l'Organisation des Nations Unies pour l'Agriculture et l'Alimentation (FAO), le Réseau International des Organismes de Bassin (RIOB), ainsi que le Council for Scientific and Industrial Research of Ghana (Conseil pour la recherche scientifique et industrielle du Ghana, CSIR).
L'ABV dispose de statuts précisant sa capacité juridique, ses objectifs spécifiques et son mode de fonctionnement. En mai 2019, l'ABV a également ratifié la Charte de l'eau, qui complète et développe les dispositions de la Convention de 2007, en couvrant toutes les activités liées à la connaissance, l'utilisation, la protection et la gouvernance des ressources en eau et de l'environnement du bassin. Ce cadre juridique intègre les règles les plus pertinentes du droit des cours d'eau internationaux et établit un cadre institutionnel de gestion par le biais de l'ABV, ainsi qu'un mécanisme

de règlement des différends entre les États membres, combinant des approches diplomatiques et juridictionnelles pour la résolution des conflits. Il s'inscrit étroitement dans les cadres juridiques sous-régionaux de l'UEMOA et de la CEDEAO, les cadres régionaux de l'Union Africaine, ainsi que dans des instruments internationaux tels que la Convention RAMSAR 1971, les conventions Helsinki 1992, et New-York 1997.

4.1.2. Cadre politique, juridique et règlementaire national

4.1.2.1. Cadre politique national

Le cadre politique est essentiellement régi par la politique nationale de la protection civile et la feuille de route gouvernementale 2025.

- **Politique nationale de protection civile (2017-2030)**

Le Togo dispose d'un document de Politique nationale de protection civile (2017-2030) qui a identifié, entre autres, les inondations et les sécheresses comme des aléas naturels auxquels le pays est vulnérable. L'objectif de cette politique est d'assurer les conditions d'une croissance accélérée durable et inclusive à travers une préparation adéquate du pays pour faire face aux catastrophes et aux menaces. Elle contient cinq objectifs spécifiques :

- contribuer sensiblement à la réduction des mortalités liées aux catastrophes ;
- contribuer sensiblement à la réduction des biens des ménages ;
- contribuer sensiblement à la réduction des dégâts sur les infrastructures économiques, sociales et collectives ;
- contribuer sensiblement à l'atténuation des aléas environnementaux liés aux changements climatiques et à l'amélioration des capacités techniques d'intervention ;
- contribuer sensiblement à la lutte contre les nouveaux fléaux causés par l'homme (piraterie maritime, terrorisme, cybercriminalité et grand banditisme) en assurant la planification de la gestion des crises et la prise en charge des victimes de ce fléau.

- **Feuille de route gouvernementale Togo 2025**

La feuille de route gouvernementale Togo 2025 issue de la révision du Plan national de développement (PND 2018-2022) consécutive à l'avènement de la pandémie de la COVID-19 constitue globalement le document de référence en matière de développement, et d'adaptation aux changements climatiques, à gestion des ressources en eau et à la gestion des risques de catastrophe. Cette Feuille de route a pour vision « Un Togo en paix, une Nation moderne avec une croissance économique inclusive et durable ». Elle est déclinée en 36 projets prioritaires et 6 réformes répartis dans trois axes stratégiques interdépendants à savoir : (i) renforcer l'inclusion et l'harmonie sociales et consolider la paix ; (ii) dynamiser la création d'emplois en s'appuyant sur les forces de l'économie et (iii) moderniser le pays et renforcer ses structures. Le **projet 35** de **l'ambition 10** prévoit une réponse aux risques climatiques majeurs (y compris les inondations et les sécheresses) à travers les aménagements ciblés.

4.1.2.2. Cadre juridique et règlementaire national

Le cadre juridique et règlementaire de gestion intégrée des risques des inondations et de la sécheresse au niveau national est régi par les conventions et accords internationaux d'une part et un cadre juridique national défini par un ensemble de lois, de décrets et d'arrêtés.

4.1.2.2.1. Conventions et accords internationaux

Le Togo a adhéré à plusieurs conventions, traités et accords internationaux pour faciliter une mise en œuvre efficiente de la gestion intégrée des risques des inondations et de la sécheresse. Parmi ceux-ci, on distingue :

- la Convention portant statut du Fleuve Volta et création de l'Autorité du Bassin de la Volta, concernant la gestion des eaux partagées du bassin de la Volta, signée le 19 janvier 2007 ;
- le cadre d'Action de Hyogo 2005-2015 sur la gestion des risques de catastrophes relayé en 2015 par celui de Sendai 2015-2030 ;
- l'Accord de Paris sur le Climat en 2015 qui dispose que les systèmes d'alerte précoce sont l'un des domaines d'action importants pour améliorer les capacités d'adaptation, renforcer la résilience, réduire la vulnérabilité et réduire au minimum les pertes et les dommages causés par les conséquences des changements climatiques
- la Convention sur la protection et l'utilisation des cours d'eau transfrontières et des lacs internationaux (Convention sur l'eau) ;
- la Convention relative aux zones humides d'importance internationale particulièrement comme habitats de la sauvagine (Ramsar, 02 février 1971), entrée en vigueur au Togo le 4 novembre 1995 ;
- la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (Kyoto, 08 mars 1995) ratifiée le Togo le 2 juillet 2004 ;
- la Convention des Nations Unies sur la lutte Contre la Désertification dans les pays gravement touchés par la sécheresse et/ou la désertification, en particulier en Afrique (Paris, 17 juin 1994) ratifié au Togo le 4 octobre 1995 ;
- la Convention-cadre des Nations Unies sur la biodiversité (décembre 1993) ;
- la convention africaine sur la conservation de la nature et des ressources naturelles (Alger, 1968) ratifiée par le Togo le 24 octobre 1979 qui en son article V demande aux Etats contractants d'instituer des politiques de conservation, d'utilisation et de développement des eaux souterraines et superficielles et de s'efforcer de garantir aux populations un approvisionnement suffisant et continu en eaux appropriées ;
- la Convention sur la Diversité Biologique (Rio de Janeiro, 12 juin 1992) ratifiée par le Togo le 04 octobre 1995 ;
- la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES, Washington, 03 mars 1973) ratifié par le Togo le 23 octobre 1978 ;
- la Convention relative à la conservation de la faune et de la flore à l'état naturel, (Londres, 8 nov. 1933) promulguée par le Togo par arrêté n° 402 du 16 juillet 1938 ;
- la Convention concernant la conservation du patrimoine culturel et naturel mondial (Paris, 23 novembre 1972) ;
- la Convention sur la conservation des espèces migratrices de la faune sauvage ;
- l'Accord sur la conservation des oiseaux d'eau d'Afrique-Eurasie (AEWA).

4.1.2.2. Lois, décrets et autres textes juridiques nationaux

Plusieurs textes juridiques ont été adoptés au niveau national pour la gestion des risques de catastrophes. Parmi ces textes, on peut citer principalement :

- **La loi N° 2024-005 du 06 mai 2024 portant Constitution de la Vème République Togolaise**. Elle ne mentionne pas explicitement les risques de catastrophes mais met en exergue l'obligation de l'état à protéger tous les citoyens et leurs biens ainsi qu'à veiller à l'utilisation rationnelle de
  toutes les ressources naturelles afin de protéger et d'améliorer la qualité de vie et de défendre l'environnement
- **L'arrêté N°012/MERF portant création de la plate-forme nationale de concertation pour la prévention des risque et catastrophes naturelles**. Ce texte a vu le jour suite aux inondations catastrophiques de 2007 qui ont révélé l'urgence et la nécessité de mise en place d'un cadre pour la prévention et la gestion des risques. C'est aussi également la mise en œuvre du Cadre d'action de Hyogo qui recommande à tous les Etats de mettre en place une plateforme multisectorielle pour une bonne gestion des risques de catastrophes. Conformément à cet arrêté qui crée, organise et définit ses attributions, la plate-forme nationale de concertation pour la prévention des risque et catastrophes naturelles est composée des ministères d'exécution, des organes de gestion de catastrophes, des établissements d'enseignement et ceux à caractère scientifique, des ONG, des sociétés nationales de la Croix-Rouge ou du Croissant Rouge, du secteur privé et d'autres secteurs étroitement associés aux desseins de la réduction des risques et catastrophes. Elle est chargée i) d'élaborer la stratégie nationale pour la prévention des risques et catastrophes naturelles et d'en suivre la mise en œuvre ; ii) de définir des grandes orientations en matière de gestion en matière de gestion des risques et catastrophes conformément au cadre d'action Hyogo ; iii) de promouvoir le partage d'information, d'échange de connaissances et d'apport de conseils dans le domaines prioritaires qui exigent des actions concertées ; iv) de faciliter l'interaction ; v) de donner l'impulsion à l'organisation d'un cadre de concertation et de dialogue pour faire aboutir les mesures stratégiques transversales dans le cadre de la gestion des risques et des catastrophes naturelles; vi) de faire le plaidoyer auprès des partenaires nationaux et internationaux pour la mobilisation des ressources et le soutien en faveur de la gestion des risque et des catastrophes ; vii) de promouvoir la synergie dans la conception, l'élaboration et la mise en œuvre des actions de réduction des risques et des catastrophes; viii) d'assurer l'appui à l'intégration de la réduction des risques de catastrophes dans les plans, programmes et projets de développement dans l'esprit du cadre d'action de Hyogo. Elle est dotée d'un secrétariat technique qui est l'organe chargé d'opérationnaliser les décisions de la plateforme
- **Le décret N°2017-011 portant création, attribution, organisation et fonctionnement de l'agence nationale de la protection civile (ANPC).** Ce décret crée, précise les attributions, l'organisation et le fonctionnement de l'ANPC qui est chargée de la mise en œuvre de la politique du gouvernement en matière de protection civile. Elle est placée sous tutelle du ministère de la sécurité et de la protection civile et a pour mission de (i) coordonner l'ensemble des actions de prévention et de gestion des situations d'urgence sur le territoire national, (ii) superviser des opérations de secours et de sauvetage des personnes et des biens en cas de catastrophes, (iii) préparer et organiser des exercices de simulation, (iv) informer et éduquer des populations en matière de protection civile, (v) former le personnel et les acteurs intervenant dans le domaine de la protection civile (vi) protéger les personnes et les réfugiés en collaboration avec les structures concernées, et (vi) appui-conseil dans la mise en place des plans d'intervention dans les administrations et activités de développement.
- **La loi du 25 juin 2019 portant modification de la loi N° 2007-011 du 13 mars 2007 relative à la décentralisation et aux libertés locales** modifiée par la loi N°2018-003 du 31 janvier 2018. Cette loi consacre la libre administration des collectivités locales via des conseils élus. L'article 82 précise les compétences propres à la commune qui de facto implique l'élaboration et la mise en œuvre des plans communaux de gestion de risques de catastrophes. Il faut signaler que l'ANPC s'est déjà lancée dans cette

dynamique depuis 2019 à travers l'élaboration d'un guide de gestion des risques et menaces à l'intention des élus locaux. La validation de ce guide en 2020 a donné place à la formation des élus locaux sur son utilisation.

- **la loi N° 2008-005 portant Loi-cadre sur l'environnement** qui fixe le cadre juridique général de gestion de l'environnement. Elle vise à préserver et gérer durablement l'environnement ; garantir à tous les citoyens un cadre de vie écologiquement sain et équilibré ; créer les conditions d'une gestion rationnelle et durable des ressources naturelles pour les générations présentes et futures ; établir les principes fondamentaux destinés à gérer, à préserver l'environnement contre toutes les formes de dégradation afin de valoriser les ressources naturelles, de lutter contre toutes sortes de pollutions et nuisances et améliorer durablement les conditions de vie des populations dans le respect de l'équilibre avec le milieu ambiant. Cette loi traite également de la prévention et de la gestion des catastrophes naturelles et des risques industriels ou technologiques majeurs à savoir l'évaluation des risques d'accidents industriels majeurs ou de catastrophes naturelles ou technologiques et l'élaboration de la doctrine générale des secours, la prise de mesures propres à prévenir ces accidents ou en limiter les effets, l'élaboration des plans d'organisation des secours aux niveaux national, régional et préfectoral, l'établissement des plans d'urgence destinés à faire face aux situations critiques, l'élaboration des plans de coordination des services publics pour assurer la sécurité des personnes, l'évacuation et le traitement des victimes ainsi que la lutte contre les pollutions, les incendies et toutes leurs conséquences dangereuses. Cette loi est en cours d'actualisation.
- **La Loi N°2010-004 portant code de l'eau**. Cette loi portant code de l'eau fixe le cadre juridique général et les principes de base de la gestion intégrée des ressources en eau (GIRE) au Togo. Il détermine les principes et règles fondamentaux applicables à la répartition, à l'utilisation, à la protection et à la gestion des ressources en eau. Au chapitre 2, de la lutte contre les inondations, les articles 118 à 125, stipulent que la lutte contre les inondations est une obligation pour toute personne physique ou morale, toute collectivité publique ou privée. Le code aborde également dans ses autres chapitres, les dispositions à adopter en cas de sédimentation d'un système hydrographique ou en cas de dessèchement.
- **La loi n° 92-005 du 19 Août 1992**, créant le corps des sapeurs-pompiers et fixant leur statut spécial;
- Le décret n°97-227/PR du 22 Octobre 1997, portant approbation du Plan d'Organisation des secours en cas de catastrophes ou plan ORSEC-TOGO ;
- **La loi n°2019-006 du 26 juin 2019 ayant porté modification de la loi n°2007-011 du 13 mars 2007 relative à la décentralisation et aux libertés locales modifiée par la loi n°2018- 003 du 31 janvier 2018** (la loi de la décentralisation). Dans cette loi, l'État transfère aux collectivités territoriales la compétence dans plusieurs domaines : action sociale et protection civile, développement local et aménagement du territoire, urbanisme et habitat, infrastructures, équipements, transports et voies de communications, énergie et hydraulique, assainissement, gestion des ressources naturelles et protection de l'environnement.
  Au niveau de la Région, les compétences partagées entre l'État et la Région liées à la protection civile concernent la conception et le financement de projets de promotion et de réinsertion sociale des populations démunies, dans le cadre de la lutte contre la pauvreté, ainsi que l'élaboration de plans régionaux d'intervention d'urgence et de gestion des risques.
  Au niveau de la Commune, les responsabilités portant sur la protection civile sont partagées entre l'État et la commune. Ces responsabilités concernent l'organisation et gestion d'activités d'assistance aux nécessiteux et de secours aux sinistrés et la contribution à l'organisation de la protection civile.
- Le décret N°2013-082/PR du 12 décembre 2013 portant création, attribution, organisation et fonctionnement de l'Agence Nationale d'Assainissement et de Salubrité Publique (ANASAP) ;
- Le décret N°2017-022/PR du 25 février 2017 portant approbation de la Politique Nationale de la Protection Civile ;
- le décret N°2012-073/PR, déterminant les modalités de fonctionnement du fonds de gestion intégrée des ressources en eau ;
- le décret N°2012-069/PR, portant organisation et fonctionnement du Conseil National de l'Eau
- le décret N°2012-061/PR, fixant les limites des trois bassins hydrographiques de l'Oti, du Mono et du Lac Togo ;

- le décret N°2012-034/PR, relatif aux statuts et attributions des comités de bassins

D'autres textes existent également et sont de façon générale en lien avec la gestion des risques de catastrophes. Il s'agit de :

- Loi n°2018-005 du 14 juin 2018 portant Code foncier et domanial en ses articles 82 et 83 portent sur les questions de l'assainissement et le traitement des eaux usées.
- Loi N° 2016-002 portant Loi-cadre sur l'aménagement du territoire ;
- Loi N° 96-004/PR du 26 février 1996 portant code minier ;
- Loi N° 96-007/PR du 3 juillet 1996, relative à la protection des végétaux ;
- Loi N 2009-007 du 15 mai 2009 portant code de la santé publique de la République Togolaise
- Décret du 5 février 1938 portant organisation du régime forestier du territoire togolais ;
- Décret n° 2003-237/PR du 26 septembre 2003 relatif à la mise en place d'un cadre normalisé de gestion des aires protégées.

4.2. Cadre stratégique

4.2.1. Au niveau du bassin de la Volta

L'Analyse Diagnostique Transfrontalière (ADT) et le Plan d'Action Stratégique (PAS) de l'ABV sont les deux principaux documents qui définissent le cadre stratégique de l'ensemble du bassin de la Volta.
L'ADT 2013 vise à fournir une évaluation scientifique et participative du bassin fluvial de la Volta, des menaces auxquelles font face les ressources du bassin, et leurs causes profondes. L'ADT a donc abouti à un mécanisme amélioré de prise de décision collaboratif au niveau régional. L'ADT a ainsi servi de socle à l'élaboration du Programme d'Action Stratégique (PAS) du Bassin de la Volta.
Le Plan d'Action Stratégique du bassin de la Volta (PAS) a été développé en se basant sur les conclusions de l'Analyse Diagnostique Transfrontalière (ADT) du bassin et les résultats d'un vaste processus de consultation des parties prenantes de l'ABV. En effet, en référence aux meilleures pratiques internationales, le projet PNUE-FEM-Volta a initié et publié en 2013, une Analyse Diagnostique Transfrontalière (ADT).
Le PAS est un document négocié de politique générale qui identifie la politique, les réformes et les investissements nécessaires pour répondre aux préoccupations sur les questions hydriques et environnementales dans le Bassin de la Volta. Le PAS est également un cadre de gestion à long terme du Bassin de la Volta à travers lequel les investissements d'infrastructures en vue du développement socio-économique peuvent être mobilisés d'une manière durable, équitable et efficace. Les actions proposées par le PAS présentent les mesures à prendre pour que le Bassin de la Volta dispose de ressources en eau suffisantes pour les besoins présents et futurs.
Le PAS (2010-2014) avait identifié les problèmes transfrontaliers prioritaires et a proposé des plans d'action pour l'aménagement des écosystèmes sensibles à caractère transfrontalier. Ce cadre stratégique comprenait également un Plan Stratégique de l'ABV pour 2010-2014, qui analyse les forces, faiblesses, contraintes et opportunités de l'ABV. Il mettait en avant la participation des parties prenantes, y compris les institutions étatiques et publiques, ainsi que les acteurs non-étatiques. En 2014 le PAS a été actualisé pour la période 2015-2019. Le Programme d'Action Stratégique 2015-2019 avait pour vision : « **Un bassin partagé par des partenaires mus par une bonne volonté et un esprit de coopération, gérant les ressources en eau de manière rationnelle et durable pour leur développement socio-économique intégral** ». Son objectif à long terme était de renforcer les capacités des pays pour qu'ils puissent planifier et gérer le Bassin de la Volta et ses ressources et écosystèmes aquatiques au sein de leurs territoires de manière durable. Ce PAS 2015-2019 a défini, pour le Bassin de la Volta, 33 actions prioritaires classifiées en quatre composantes : **Composante A** : Assurer la disponibilité de l'eau ; **Composante B** : Conserver et restaurer un écosystème fonctionnel ; **Composant C** : Assurer une eau de bonne qualité ; **Composante D** : Renforcer la gouvernance et améliorer la qualité de l'information pour la gestion des ressources

Hormis les deux documents, le cadre stratégiques est renforcé par la mise en œuvre des actions à caractère transfrontalier telles que le projet "Intégrer la gestion des inondations et de la sécheresse et de l'alerte précoce pour

l'adaptation au changement climatique dans le bassin de la Volta" qui est une initiative conjointe de l'Autorité du Bassin de la Volta (ABV), de l'Organisation Météorologique Mondiale (OMM) et du Partenariat Régional de l'Eau de l'Afrique de l'Ouest (GWP-AO). Ce projet rentre dans la Stratégie de gestion des inondations et de la sécheresse dans le bassin de la Volta. Son objectif est l'élaboration de la stratégie régionale de gestion des risques d'inondations et de sécheresse dans le bassin de la Volta à travers une approche participative basée sur la prise en compte des résultats et des recommandations issus du Profil des risques d'inondation et de sécheresse de la Volta, des diverses études, des connaissances et des expériences des acteurs nationaux et locaux impliqués dans la réduction et la gestion des risques de catastrophe dans les 6 pays de la région du bassin de la Volta. Ce projet, qui a débuté en juin 2019 et se terminera en juin 2023, vise à intégrer la gestion des inondations et de la sécheresse et les systèmes d'alerte précoce (VOLTALARM) pour l'adaptation au changement climatique dans le bassin de la Volta. Il a été financé par le Fonds pour l'Adaptation. Le projet est structuré en trois composantes pour répondre aux enjeux actuels dans l'espace fluvial partagé notamment :

- la prévention des risques,
- la mesures d'adaptation concrètes et mobilisation des parties prenantes,
- la gouvernance.

4.2.2. Cadre stratégique national

Le Togo, conscient des risques posés par les inondations et les sécheresses, a mis en place des stratégies, plans et programmes pour réduire les risques de catastrophes et accroître la résilience de communautés. Ces plans et stratégies sont diverses et directement ou indirectement liés à la RRC et à l'ACC.

- ***Stratégie nationale de réduction des risques de catastrophes***

Le Togo dispose d'une Stratégie nationale de réduction des risques de catastrophes dont la version actualisée pour la période (2023-2027) est en instance d'adoption. Cette stratégie établit les grandes orientations pour la gestion des risques de catastrophes et énonce les principes fondamentaux nécessaires à sa mise en œuvre. Adaptée au profil de risque et de vulnérabilité ainsi qu'au contexte culturel et socioéconomique du Togo, cette stratégie englobe la gestion des risques naturels, y compris les inondations et la sécheresse. Elle a pour objectif de développer et renforcer la résilience du Togo face aux catastrophes et doter les populations des conditions de vie acceptables et sécurisées. La stratégie est structurée autour des quatre (4) priorités du Cadre d'action de Sendaï, à savoir :

- Priorité 1 : comprendre les risques de catastrophe.
- Priorité 2 : renforcer la gouvernance des risques de catastrophe pour mieux les gérer.
- Priorité 3 : investir dans la réduction des risques de catastrophe aux fins de la résilience.
- Priorité 4 : renforcer l'état de préparation aux catastrophes pour intervenir de manière efficace et pour « mieux reconstruire » durant la phase de relèvement, de remise en état et de reconstruction.

La stratégie se compose de six axes principaux :

- Gestion du programme pour la réduction des risques de catastrophes ;
- Amélioration du cadre juridique, réglementaire et institutionnel de la réduction des risques de catastrophes ;
- Renforcement des capacités (techniques, managériales, matérielles, financière etc.) des institutions et des acteurs en charge de la politique nationale de réduction des risques de catastrophes ;
- Amélioration du système d'information ;
- Réduction des risques sous-jacents ;
- Mise en place de projets pilotes de réduction des risques de catastrophes au niveau des communautés exposées aux catastrophes.

Cette stratégie est mise en œuvre à travers un dispositif de plans d'action tels que le Plan d'Organisation de la Réponse de Sécurité Civile (plan ORSEC), le Plan National de Contingence (PNC), les Plans Régionaux de Contingence multirisques (PRC) et les Plans Communaux de Contingence multirisques.

- ***Stratégie nationale de mise en œuvre de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques 2011***

Cette stratégie élaborée en 2011 vise à engager tous les acteurs concernés dans le processus de développement en tenant compte des défis posés par les changements climatiques. Elle identifie les mesures nécessaires pour réduire les incertitudes liées aux données d'activités et aux émissions de gaz à effet de serre. En ce qui concerne le secteur agricole, elle recommande notamment d'améliorer l'efficacité de la production et de promouvoir l'adoption de techniques moins polluantes afin de réduire les risques liés au réchauffement climatique et aux émissions de gaz à effet de serre.

- ***Plan d'Organisation de la Réponse de Sécurité Civile (Plan ORSEC)***

Le Plan ORSEC a pour vocation de fixer à l'avance la ligne de conduite dans l'organisation de secours et de sauvetage des personnes et des biens en situation d'urgences majeures. De ce fait, il est uniquement activé lorsqu'il y a nécessité d'intervention et de coordination de tous les secteurs autres que les premiers intervenants en matière de secours, sauvetage et assistance humanitaire. Le plan ORSEC est mis en œuvre à l'échelon national sous la responsabilité du Ministre chargé de la protection civile et la coordination est assurée par l'ANPC. A l'échelon régional, préfectoral et communal, il est mis en œuvre sous la responsabilité des autorités locales décentralisées et la coordination est assurée par les directions régionales et les antennes de l'ANPC. Ce plan comprend deux leviers que sont : - les comités de planification au nombre de deux : le Comité National de Planification des Secours (CNPS) et les Comités Sectoriels de Planification des Secours (CSPS) ; - les organes de gestion de l'urgence formés par la partie commandement, elle-même, constituée par le Poste de Commandement Fixe (PCF) et le Poste de Commandement Opérationnel (PCO). Ces organes s'appuient sur des groupes sectoriels que sont : la police et les renseignements, le secours et le sauvetage, les soins médicaux et l'entraide, les transports et travaux publics, les liaisons et les transmissions, l'accueil et hébergement. Ces commissions ont valeurs de « clusters » en situation d'urgence. Ce schéma d'organisation des secours est valable dans toutes les échelles du découpage administratif (régional, préfectoral et local). Le Plan ORSEC est établi pour une période de deux (02) ans permettant de l'adapter aux nouvelles réalités et de le rendre plus opérationnel. Le plan en cours couvre la période d'Avril 2022 à Mars 2024. Dans le cadre du plan ORSEC, le Togo a formulé son Plan de Contingence National (PCN).

- ***Plan National de Contingence multirisque (PNC) 2022***

Le Plan National de Contingence multirisque **c**onstitue le cadre de coordination et d'opérationnalisation du Plan ORSEC dans les situations d'urgence. Le PCN est un outil de gestion et processus participatif continu de prévision d'événements imminents, de ressources et de services requis pour atteindre les objectifs déterminés selon un ordre de priorités établi. Il met en évidence les mécanismes de décisions, de coordination, d'actions et de gestion des fonds et dons susceptibles de minimiser les conséquences des catastrophes sur les populations et leurs biens. Il est utilisé pour analyser l'impact de crises potentielles et s'assurer que les dispositions prises permettent de répondre rapidement et efficacement aux besoins des populations touchées. En définitive, le Plan National de 49 Contingence renforce le plan ORSEC en ce sens qu'il permet de définir, de planifier et de coordonner les moyens disponibles et mobilisables pour gérer un nombre bien défini de catastrophes sur une période donnée (1 an). En s'engageant à formuler un PNC, le Togo met en place un outil d'anticipation et de règlement des problèmes qui apparaissent habituellement à la suite de phénomènes extrêmes tels que les inondations et les sécheresses enregistrées ces dernières années. En effet, toutes les expériences montrent que l'efficacité de l'intervention en période de crise reste largement tributaire du niveau de préparation et de planification ainsi que des ressources mises en place pour faire face à la catastrophe. Le PNC comprend entre autres : - l'analyse des situations d'urgence potentielles ; - l'analyse des conséquences humanitaires potentielles des situations d'urgence identifiées ; - la définition d'objectifs, de stratégies, de politiques et de procédures et l'identification des mesures essentielles à prendre en cas d'urgence.

- ***Plans Régionaux de Contingence multirisques (PRC)***

Les Plans Régionaux de Contingence multirisques (PRC) constituent des cadres opérationnels de coordination des actions de prévention et de gestion des risques de catastrophes dont la mise en œuvre nécessite la mobilisation de tous les acteurs au niveau régional. Les PRC ont pour vocation, de prévoir les mécanismes de réaction face à une catastrophe ou à une situation d'urgence à laquelle la région peut être confrontée. Outils de planification de réponses coordonnées, les PRC mettent les acteurs et les organes prévus dans le Plan ORSEC dans une synergie d'actions pour réduire les retards, les duplications et d'autres obstacles dans l'organisation de la réponse. Chacune des cinq

régions administratives du Togo (Savanes, Kara, Centrale, Plateaux et Maritime) dispose de son Plan Régional de Contingence actualisé au terme de deux (02) années de validité.

- ***Plans d'action locaux de réduction des risques de catastrophe***

Ces plans ont pour objectif général de contribuer à l'intégration de la réduction des risques de catastrophes dans la planification du développement des communes. Ils visent à : établir un état des lieux des risques et menaces des communes ; amener les communautés à prendre conscience des risques auxquels elles sont exposées ; identifier des actions prioritaires de développement communautaire pour la RRC ; identifier des pistes de mobilisation de ressources pour la mise en œuvre des actions prioritaires.

- ***Communications Nationales (CN) sur les Changements Climatiques 2001, 2010 ; 2015 et 2022***

Les communications nationales sur les changements climatiques évaluent la vulnérabilité des secteurs clés tels que l'agriculture, les établissements humains et santé, les ressources en eau et la vulnérabilité de la zone côtière aux aléas climatiques (augmentation de la température, sécheresse et inondations). Pour réduire les vulnérabilités identifiées, les différentes communications nationales recommandent des nombreuses mesures d'adaptation. Particulièrement, pour la gestion intégrée des inondations et des sécheresses, les CN préconisent entre autres, le renforcement et la mise en œuvre des plans de gestion des risques et catastrophes en créant des systèmes d'alerte précoce à l'échelle des différents bassins versants des principaux cours d'eau et régions administratives, l'adoption de pratiques culturales résilientes aux changements climatiques.

- ***Plan national d'adaptation aux changements climatiques (PNACC) 2018***

La vision du plan national d'adaptation aux changements climatiques du Togo (PNACC) est : « À l'horizon 2030, le développement socioéconomique du Togo est durablement assuré et la résilience des populations vulnérables renforcée, grâce à la mise en œuvre des mesures d'adaptation aux changements climatiques ». Le PNACC se repose sur trois axes stratégiques : (i) Intégration systématique de l'ACC dans les documents de planification ; (ii) Mise en œuvre des options d'adaptation et renforcement des capacités ; (iii) Mobilisation des financements pour l'ACC.
La mise œuvre du PNACC vise à contribuer à une croissance inclusive et durable au Togo à travers la réduction des vulnérabilités, le renforcement des capacités d'adaptation et l'accroissement de la résilience face aux changements climatiques. Spécifiquement, il s'agit de : assurer l'intégration systématique de l'Adaptation aux Changements Climatiques dans la planification et la budgétisation ; renforcer les capacités des parties prenantes ; sensibiliser les décideurs sur la nécessité de la prise en compte de la population afin de la préparer à construire sa résilience face aux changements climatique et l'Adaptation aux Changements Climatiques dans les documents de planification ; sensibiliser la population afin de la préparer à construire sa résilience face aux changements climatiques; améliorer les connaissances et le savoir-faire locaux et les meilleurs pratiques endogènes en lien avec les changements climatiques ; et renforcer le cadre de concertation entre toutes les parties prenantes nationales pour une lutte coordonnée contre les changements climatiques.

- ***Plan d'action national d'adaptation aux changements climatiques (PANA) 2009***

Le but visé par le Plan National d'Adaptation aux changements climatiques (PANA) au Togo est de contribuer à l'atténuation des effets néfastes de la variabilité et des changements climatiques sur les populations les plus vulnérables, et ce, dans la perspective d'un développement durable à travers l'élaboration d'un cadre de coordination et la mise en œuvre des activités d'adaptation, le renforcement des capacités et la synergie des différents programmes dans le domaine de l'environnement à travers une approche participative, communautaire et multidisciplinaire. Il s'agira donc pour le Togo d'identifier les besoins/mesures urgents et immédiats en matière d'adaptation afin de réduire la vulnérabilité des écosystèmes fragiles et des populations déjà assujetties à la pauvreté face aux effets néfastes et pervers des changements climatiques et des phénomènes météorologiques extrêmes aggravant la manifestation de la sécheresse.

- ***Programme d'Appui à la lutte contre le Changement Climatique***

Dans le souci de trouver des réponses nationales aux défis posés par les changements climatiques, le Togo a développé son Programme d'Appui à la lutte contre le Changement Climatique dans le cadre de l'Alliance Mondiale

contre le Changement Climatique (AMCC+) dans les régions et les pays ACP. Ce programme établi sur la période 2017 à 2021, vise à augmenter la résilience des populations et les écosystèmes au Togo face aux changements climatiques. L'objectif général du programme consiste à appuyer le Togo dans la mise en œuvre d'une réponse nationale aux défis posés par les changements climatiques. Ce programme permet de mettre en place des zones de gestion durable des forêts et des terres à travers le reboisement et / ou la gestion durable de 600 ha de forêts étatiques (soit 100 ha à réaliser par an) et 6 000 ha de forêts et des terres communautaires et privés réhabilitées, reboisées et gérées durablement.

- ***Programme National de Reboisement (PNR)***

Le Programme National de Reboisement (PNR) du Togo, programmé sur la période 2017 à 2030, prévoit de mettre en place de nouvelles plantations qui occupent 34 400 ha, soit un accroissement net de 0,7% de la surface forestière du pays d'ici à 2021. Sur la base de ce taux de reboisement de 0,7%, la superficie de la couverture forestière du Togo pourrait attendre 43 557 ha d'ici 2030. Il s'agira de satisfaire les besoins des populations en produits ligneux (bois d'œuvre, bois de service et bois énergie) pour augmenter leurs revenus monétaires en vue d'améliorer leurs conditions de vie.

- ***Plan d'action national pour la mise en place du cadre national pour les services climatologiques (CNSC) au Togo***

Le Plan d'action national pour la mise en place du Cadre National pour les Services climatologiques (CNSC) au Togo est une adaptation nationale du Cadre Mondial des Services climatologiques (CMSC), initié lors de la troisième conférence mondiale sur le climat en 2009, sous l'égide du Système de l'Organisation des Nations Unies. Son objectif est de renforcer les capacités de la principale entité fournissant des services climatologiques au Togo, à savoir l'Agence Nationale de la Météorologie du Togo (ANAMET). Ce plan identifie cinq secteurs clés pour ce processus : la gestion des risques de catastrophes, l'énergie, la santé, les ressources en eau et l'hydrologie, l'agriculture et la sécurité alimentaire.

Ces activités prioritaires doivent être réalisées à court terme pour permettre à la météorologie nationale de s'adapter rapidement à l'aggravation des conséquences néfastes des changements climatiques en cours.

- ***Programme National de Gestion Intégrée des Ressources en Eau (PANGIRE) 2010-2025***

Ce Plan propose de promouvoir un cadre favorable à une bonne gouvernance de l'eau selon l'approche GIRE (Orientation Prioritaire I) à travers trois (3) axes d'interventions. Premièrement, créer un environnement propice à la bonne gouvernance de l'eau (adopter et mettre en œuvre un cadre juridique approprié; élaborer/actualiser périodiquement le document de politique nationale de l'eau et ses stratégies; mettre et veiller à la mise en cohérence les politiques et stratégies sectorielles liées à l'eau avec la politique nationale de l'eau; mettre en place des mécanismes financiers incitatifs et dissuasifs; renforcer la coopération internationale et l'intégration régionale en matière de gestion intégrée des ressources en eau partagées); Deuxièmement, réformer le cadre institutionnel et assurer le renforcement des capacités (restructurer et redynamiser les services et départements administratifs de l'État impliqués dans le secteur de l'eau ; mettre en place les organes GIRE; clarifier les rôles et responsabilités des acteurs; renforcer les approches trans-sectorielles et mettre en place des comités intersectoriels et des comités de concertation ; développer une participation effective de tous les acteurs et parties prenantes); et troisièmement, développer et appliquer les instruments de gestion adaptés (mettre en place un Système Intégré d'Information sur l'Eau (SIIE); mettre en œuvre le plan d'action national GIRE et l'actualiser périodiquement; élaborer et mettre en œuvre les Schémas Directeurs d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SDAGE) et des Schémas d'Aménagement et de Gestion de l'Eau (SAGE); adopter et mettre en œuvre l'approche par la demande; mettre en place des mécanismes de prévention et de résolution des conflits ; mettre en place des mécanismes de lutte contre les risques et effets négatifs liés à l'eau; protéger les ressources en eau ; développer les ressources humaines; développer la recherche action; développer un plan de communication; mettre en place une police opérationnelle de l'eau).

- ***Plan d'Actions National pour le Secteur de l'Eau et de l'Assainissement (PANSEA)***

Le Plan d'Actions National pour le Secteur de l'Eau et de l'Assainissement (PANSEA) vise à atteindre les Objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) pour le secteur de l'eau et de l'assainissement et à mettre en place la GIRE

au Togo. Il propose des stratégies et définit des coûts d'investissements pour atteindre les OMD et mettre en œuvre le plan d'actions GIRE.

- ***Stratégie de relance de la production agricole (SRPA)***

Adoptée en conseil des ministres le 30 juillet 2008, la stratégie vise à faire face à la crise alimentaire et à lutter dans l'immédiat contre la vulnérabilité et l'insécurité alimentaire survenue lors des crises de 2008. La stratégie se fonde essentiellement sur l'appui aux producteurs dans les filières vivrières suivantes : céréales, maraîchage, aviculture, pisciculture et micro–pêcherie, de même que le renforcement de la surveillance épidémiologique des maladies animales. L'objectif visé est d'augmenter la production dans des proportions permettant de couvrir les besoins nationaux mais aussi de dégager des stocks de sécurité alimentaire.

- ***Cadre stratégique d'investissement pour la gestion de l'environnement et des ressources naturelles au Togo (CSIGERN 2018-2022)***

Les nouvelles priorités inscrites dans le Cadre stratégique d'investissement pour la gestion de l'environnement et des ressources naturelles (CSIGERN) reposent sur la mise en œuvre d'instruments visant à inciter davantage les acteurs publics, privés, de la société civile et les organisations intergouvernementales à coordonner leurs efforts pour mieux valoriser les potentialités environnementales, économiques et sociales du Togo. Il s'agit entre autres, de l'élaboration d'un projet de mise en œuvre de CSIGERN, le mécanisme de mobilisation de financement en mettant plus l'accent sur les mécanismes innovants, la stratégie de communication, le mécanisme de coordination du secteur. Capitalisant les acquis du Togo en matière de planification environnementale, le CSIGERN devient l'outil opérationnel intersectoriel à même de relever les défis environnementaux et socio-économiques que connaît le Togo. Pour ce faire, cet outil devrait permettre d'amener l'ensemble des partenaires techniques et financiers impliqués à mieux positionner et de façon plus efficace et rationnelle leur aide au développement, en ciblant de façon stratégique et en coordonnant les financements pour en accroître l'impact et l'efficacité, en application de la « Déclaration de Paris ».

- ***Stratégie nationale de la réduction des émissions issues de la déforestation et de la dégradation des forêts (REDD+)***

La Stratégie REDD+ du Togo en cours de finalisation, a pour objectif d'élaborer un ensemble de politiques et de programmes pour apporter une réponse aux facteurs du déboisement et/ou de la dégradation des forêts, réduisant ainsi les émissions dues à la déforestation et à la dégradation des forêts et améliorant l'absorption de carbone grâce aux autres activités de REDD+. La stratégie REDD+ du Togo sera élaborée en conformité avec les cadres stratégiques nationaux desquels découlent les priorités nationales pour le développement durable. Ainsi, les actions à inscrire dans le plan national sécheresse trouveront des solutions dans le cadre de la mise en œuvre de la stratégie REDD+ notamment en matière de restauration et de lutte contre la dégradation des terres et des écosystèmes forestiers. La prise en compte de la problématique de la sécheresse dans le document de Stratégie REDD+ permettra de réduire les facteurs directs et les facteurs indirects d'aggravation de la vulnérabilité du pays et de répondre aux enjeux/défis politiques et techniques sur la dégradation des terres au niveau national, régional et local pour la lutte efficace contre les conséquences de ces aléas.

- ***Programme d'action national de lutte contre la désertification (PAN-LCD)***

Dans ses efforts de lutte contre les fléaux liés à la désertification et à la sécheresse, le Togo a élaboré et adopté en 2001, son Plan National d'Action de Lutte Contre la Désertification PANLCD (2001) afin d'atténuer les effets néfastes de la sécheresse par ailleurs amplifiés par les changements climatiques. Cependant, les actions mises en œuvre dans le cadre du PAN-LCD de 2001 ont montré des résultats nettement en deçà des attentes des acteurs en raison de nombreuses contraintes dont principalement l'insuffisance des financements, la faiblesse de la base scientifique à considérer, l'insuffisance de plaidoyer et de sensibilisation pour une prise de conscience par les parties prenantes, la faiblesse institutionnelle réservée à la convention dans les pays et une absence de vision qui se traduisaient par des difficultés à obtenir un consensus entre les Parties. Pour remédier à cette situation, les autorités en charge du secteur ont opté en 2014 pour la révision du « Programme d'Action national de Lutte Contre la Désertification (PAN-LCD» en l'alignant sur les nouvelles orientations de la Convention des Nations Unies pour la lutte contre la désertification (CNULCD). Ainsi, le PAN-LCD aligné du Togo ambitionne de mobiliser au niveau national toutes les ressources

nécessaires à la promotion et au financement du transfert, de l'acquisition, de l'adaptation et du développement des technologies qui aident à lutter contre la désertification, la dégradation des terres et la sécheresse, d'encourager la recherche-action dans le domaine de « la désertification, la dégradation des terres, et la sécheresse (DDTS) » et de participer à l'effort engagé au niveau international dans le cadre de la CNULCD. La vision du PAN-LCD aligné s'inscrit dans celle de la stratégie décennale qui est de « mettre en place un partenariat mondial pour enrayer et prévenir la désertification/dégradation des terres et atténuer les effets de la sécheresse dans les zones touchées afin de soutenir la réduction de la pauvreté et la durabilité de l'environnement ».

- ***Programme de définition des cibles de neutralité en matière de dégradation des terres (NDT)***

A travers son adhésion aux principes du programme de définition des cibles de neutralité en matière de dégradation des terres (NDT), le Togo compte s'en servir pour mobiliser les opportunités de financements innovants sur l'environnement et le climat en vue de soutenir les efforts de développement au niveau national et local, ainsi que la mise en œuvre des ODD à l'horizon 2030. Ainsi, dans le cadre du programme NDT et à travers ses cibles nationales, le Togo ambitionne à termes d'éviter la dégradation de nouvelles terres et réduire les facteurs de risques dans les terres non dégradées, améliorer la productivité nette des terres de manière à soutenir les fonctions et services éco systémiques, assurer la gestion durable des terres et dans le même temps, amplifier massivement la réhabilitation des terres déjà dégradées. Pour atteindre ces cibles nationales identifiées, un ensemble de mesures techniques et politiques sont envisagées suivant le principe de hiérarchie des réponses du processus NDT à savoir éviter-réduire-inverser la dégradation des terres. La mise en œuvre de ces mesures se fera à travers le développement et l'exécution de projets et programmes transformateurs.

- ***Programme national d'investissement agricole et de sécurité alimentaire et nutritionnelle (PNIASAN) : Plan d'investissement 2016-2025***

En vue de faire face à la problématique de la sécurité alimentaire et nutritionnelle, de mieux prendre en compte les thématiques transversales et de contribuer à l'atteinte des objectifs nationaux de développement, le Togo a voulu mettre en œuvre son Programme national d'investissements agricoles et de sécurité alimentaire et nutritionnelle (PNIASAN) de deuxième génération. L'ambition du Togo est de bâtir une agriculture moderne, durable et à haute valeur ajoutée au service de la sécurité alimentaire et nutritionnelle nationale et régionale, d'une économie forte, inclusive, compétitive et génératrice d'emplois décents et stables à l'horizon 2030 et de réduction de la pauvreté et de la vulnérabilité rurale. L'objectif majeur dans la mise en œuvre du PNIASAN est de parvenir en 2026 à un taux de croissance du produit intérieur brut agricole (PIBA) d'au moins 10%, d'améliorer la balance commerciale agricole de 25%, de doubler le revenu moyen des ménages agricoles, de contribuer à la réduction de la malnutrition à travers la lutte contre l'insécurité alimentaire et de réduire de moitié le taux de pauvreté en milieu rural à 27%. La stratégie du PNIASAN repose sur la mise en œuvre d'instruments visant à inciter les acteurs publics et privés à joindre les efforts pour valoriser les potentialités environnementales, économiques et sociales du Togo.

Sans essayer de présenter une liste exhaustive, on peut, en plus des plans, projets et programmes éumérés ci-haut, citer :

- le projet de gestion intégrée des catastrophes et des Terres (PGICT) ;
- le projet VFDM - "Intégrer la gestion des inondations et des sécheresses et de l'alerte précoce pour l'adaptation au changement climatique dans le bassin de la Volta" ;
- le Programme National d'Investissements pour l'Environnement et les Ressources Naturelles (PNIERN) ;
- le Programme National d'Action Décentralisé pour la Gestion de l'Environnement ;
- le Programme National de Gestion de l'Environnement (PNGE) ;
- le Programme de Renforcement des Capacités de Gestion de l'Environnement (PRCGE) ;
- la stratégie Nationale de Développement Durable (SNDD) ;
- la stratégie Nationale de Gestion et d'Utilisation Durables de la Diversité Biologique ;
- la stratégie Nationale de Développement Durable de l'Aquaculture au Togo (SNDDA) ;
- le Plan national sécheresse au Togo ;

- la Politique agricole du Togo 2016-2030 ;
- le Plan national de développement PND 2018-2022 relayé par la Feuille de route gouvernementale 2020-2026 ;
- le Programme de développement des agropoles du Togo (ProDAT) ;
- la Stratégie Nationale de Renforcement des Capacités pour la Gestion de l'Environnement ;
- Plan nationale « sécheresse » du Togo ;
- Les Objectifs de Développement Durable (ODD) ;
- Le Programme d'action sous régional de lutte contre la désertification en Afrique de l'Ouest et au Tchad (PASR-AOH) ;
- Le Plan de convergence forestier pour l'Afrique de l'Ouest.

4.3. Cadre institutionnel

4.3.1. Autorité du Bassin de la Volta (ABV)

Sur le plan institutionnel, l'Autorité du Bassin de la Volta (ABV) est l'organisme principal chargé d'établir des stratégies pour une gestion durable des ressources en eau transfrontalières et des risques de catastrophes dans le bassin. Les ministres responsables des ressources en eau des pays riverains (le Bénin, le Burkina Faso, la Côte d'Ivoire, le Ghana, le Mali et le Togo) ont validé la création de l'ABV le 16 juillet 2006 à Lomé. Son rôle est de veiller à l'application de la politique régionale des six pays en matière de gestion des ressources en eau, d'accès équitable et durable à l'eau, ainsi que de gestion des risques et des catastrophes dans le bassin de la Volta.
Les organes statutaires de l'Autorité sont les suivants :

- l'Assemblée des Chefs d'Etat et de gouvernement ;
- le Conseil des ministres en charge des ressources en eau ;
- le Forum des Parties impliquées dans le développement du bassin de la Volta ;
- le Comité d'experts ;
- la Direction exécutive de l'Autorité.

D'autres institutions régionales sont également impliquées dans la gestion intégrée des ressources en eau, des inondations et des sécheresses, telles que le Centre Régional AGRHYMET (CRE), une institution spécialisée du Comité Permanent Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel (CILSS), regroupant treize pays dont le Togo, le Centre Météorologique Régional Spécialisé (CMRS) de Dakar, le Centre Africain pour les Applications de la Météorologie au Développement, un organisme international basé à Niamey, ainsi que la Banque Mondiale et l'Organisation Météorologique Mondiale (OMM).

4.3.2. Cadre institutionnel national

Au Togo, plusieurs institutions étatiques interviennent dans la réduction des risques de catastrophe.
Au premier plan, le Ministère de la sécurité et de la protection civile (MSPC) constitue l'ancrage institutionnel du Secrétariat Technique de la Plate-forme Nationale de RRC dont il assure la Présidence à travers l'Agence Nationale de la Protection Civile (ANPC), regroupe l'ensemble des services de secours. Logé au sein du MSPC, ce Secrétariat Technique est l'organe opérationnel de la plate-forme. Il est chargé de la mobilisation des ressources au profit des différents acteurs. Il veille à la mise en œuvre des activités de la plateforme et rend compte à ses membres. Le MSPC abrite le point focal institutionnel de la Stratégie Internationale des Nations Unies de la Prévention des Catastrophes.,.
L'ANPC est un établissement public à caractère administratif doté de la personnalité morale et de l'autonomie financière par le Décret 2017-011/ PR. L'ANPC placée sous la tutelle du MSPC est chargée de la mise en œuvre de la politique du gouvernement en matière de protection civile. Elle assure, entre autres :

- la coordination de l'ensemble des actions de prévention et de gestion des situations d'urgence sur le territoire national ;
- la supervision des opérations de secours et de sauvetage des personnes et des biens en cas de catastrophes ;
- la mise à jour périodique des différents plans de prévention et de gestion de catastrophes ;
- la préparation et l'organisation des exercices de simulation ;
- l'information et l'éducation des populations en matière de protection civile ;
- la formation du personnel et des acteurs intervenant dans le domaine de la protection civile;
- la protection des personnes déplacées et des réfugiés en collaboration avec les structures concernées ;
- l'appui-conseil dans la mise en place des plans d'intervention dans les administrations et activités de développement.

L'ANPC dispose aujourd'hui des services déconcentrés appelées antennes dans toutes les régions du pays.

En dehors de l'ANPC et ses services déconcentrés, plusieurs autres institutions interviennent dans la réduction des risques de catastrophes en travaillant en synergies celle-ci qui est chargée de la coordination de l'ensemble des actions de prévention et de gestion des risques de catastrophes.

- ***Le Ministère des infrastructures et des transports, notamment à travers l'Agence Nationale de la Météorologie du Togo (ANAMET).*** L'ANAMET a pour mission la régulation, la réglementation, la planification, le contrôle et la mise en œuvre de la politique météorologique et climatique sur l'ensemble du territoire national, conformément aux dispositions de l'OMM; l'observation, l'analyse, l'étude et la prévision du temps, du climat et des constituants atmosphériques de l'environnement en vue d'assurer la sécurité des persom1es et des biens dans le domaine de la météorologie et de la climatologie par la fourniture des informations et des service. Conformément à cette mission, l'ANAMET produit les bulletins quotidien, mensuels et saisonniers de prévision des évènements météorologiques grâce à un réseau de stations synoptiques et climatologiques.

- ***Le Ministère de l'eau, de l'équipement rural et de l'hydraulique villageoise à travers la Direction des ressources en eau.*** La DRE assure la connaissance, le suivi quantitatif et qualitatif des ressources en eau et de leurs usages, ainsi que leur gestion intégrée et équilibrée sur toute l'étendue du territoire. Elle est ainsi chargée entre autres de :
  - inventorier les besoins en équipements de suivi des ressources en eau, mettre en œuvre et gérer les réseaux hydrométriques et piézométriques nationaux et effectuer les études hydrologiques et hydrogéologiques nécessaires à la mise en valeur des ressources en eau ;
  - réaliser les études en rapport avec le profil des eaux, notamment pour ce qui est de l'évolution des différents paramètres susceptibles d'affecter la qualité et la quantité de l'eau ;
  - assurer le développement de la coopération régionale et internationale en matière de gestion des ressources en eau ;
  - coordonner la gestion des bassins transfrontaliers et donner un avis motivé sur toutes les questions en rapport avec la gestion des eaux transfrontières ;
  - assurer l'élaboration et le suivi de la mise en œuvre des schémas directeur d'aménagement et de gestion des eaux, des schémas d'aménagement et de gestion des eaux et du plan d'actions national de gestion intégrée des ressources en eau ;
  - apporter un appui à la gestion des différentes crises liées à l'eau ;
  - assurer la gestion du système intégré d'information sur l'eau (SIIEAU)

La DRE œuvre activement à la surveillance du réseau hydrométrique national et publie des bulletins saisonniers sur dynamique des différents bassins hydrologiques. Elle est l'institution en charge des prévisions hydrologiques. Pour une meilleure efficacité de sa mission, il serait judicieux d'élever la Direction des ressources en eau au rang d'une « Agence » dotée d'une autonomie financière à l'instar de l'ANPC et de l'ANAMET.

- ***Le Ministère de l'environnement et des ressources forestières***

Ce ministère est l'institution principale qui veille à la gestion des ressources forestières et de l'environnement. Son organisation et ses attributions ont été redéfinies par l'arrêté N°001-2013/MERF du 20 août 2013 conformément aux dispositions de l'article 2 du décret N°2012-006/PR du 07 mars 2012 portant organisation des départements ministériels. Il a pour missions : (i) de mettre en œuvre la politique de l'État en matière de gestion de l'environnement et des ressources forestières , (ii) d'élaborer des règles relatives à la sauvegarde et la protection de l'environnement, la prévention contre les pollutions et nuisances et la prévention des risques et catastrophes naturelles, (iii) de contrôler l'exécution des dispositions nationales et internationales qui réglementent la gestion de l'environnement et des ressources forestières, (iv) de contrôler l'intégration des préoccupations environnementales dans les différentes politiques sectorielles et stratégies nationales de développement. Il est, à cet effet, responsable au premier plan de la définition des stratégies de mise en œuvre des différentes conventions sur l'environnement auxquelles le Togo est Partie, dont celle relative aux Changements Climatiques.
Sur le plan organisationnel, il comporte, au titre du décret du 4 octobre 2005, plusieurs institutions dont la Direction de l'environnement, chargée entre autres, de la mise en œuvre des accords multilatéraux sur l'environnement dont le Togo fait partie et de susciter son adhésion à d'autres instruments internationaux relatifs à la gestion de l'environnement. A ce titre, la Direction de l'environnement est l'agence nationale de mise en œuvre de la CCNUCC et le point focal PNA.

- ***Le Ministère de l'action sociale, de la promotion de la femme et de l'alphabétisation*** qui assure la vice-présidence du Comité d'Organisation des Secours (ORSEC), en situation d'urgence. Il a pour mission d'assister et de secourir les victimes de catastrophes en vivres et non vivres, de mettre en œuvre la politique du Gouvernement en matière de RRC, de mettre à disposition des données fiables relatives aux crises, d'assurer la collaboration avec les ONG et le SNU. Cette mission a conduit ce Ministère à apporter son assistance aux victimes des inondations de 2007, 2008, 2009 et 2010. Il a vu étendre ses structures d'intervention avec la création, par décret N°2008-090/PR du 29 juillet 2008, de la Direction de la Coordination et de la Gestion des Catastrophes. Elle comprend une Division de Prévention des Catastrophes et une Division d'Intervention et de Coordination des Secours.

- **Le Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et du Développement Rural (MAEDR**) qui a sous sa tutelle des organes tels que l'Institut de Conseil et d'Appui Technique (ICAT) et l'Institut Togolaise de Recherche Agronomique (ITRA) mais également la Direction des statistiques agricoles, de l'informations et de la documentation (DSID). La DSID est l'institution en charge du système d'alerte précoce sur la sécurité alimentaire (SAP-SA). Depuis 1972, le SAP-SA a constitué une division de la DSID. Cette division menait les activités de manière indépendante en collaboration avec les institutions nationales et sous-régionales, les PTFs, les organisations de la société civile, etc. Depuis la création de l'ANPC, les activités du SAP-SA ont été intégrées à celle-ci avec qui elle travaille en parfaite synergie afin d'améliorer la coordination des actions en matière de réduction des risques de catastrophes. La division du SAP-SA intervient principalement dans l'évaluation des dégâts agricoles post-catastrophes d'une part puis l'évaluation et la prévision de l'insécurité alimentaire d'autre part.

- **Le Ministère de la planification du développement et de la coopération** assure l'élaboration, la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation de la politique du gouvernement en matière de planification du développement, de prospective de l'Etat, d'aménagement du territoire et contribue à la mobilisation des ressources externes pour le financement du développement. Il coordonne l'élaboration des études et outils d'aménagement du territoire, notamment les monographies et analyses régionales, les schémas national, régionaux et locaux d'aménagement du territoire et veille à leur application par les différents acteurs de développement, conformément à la politique d'aménagement du territoire communautaire de l'Union économique et monétaire ouest-africaine (UEMOA).

Outre les institutions citées ci-dessus, plusieurs autres acteurs interviennent dans la réduction des risques de catastrophes au Togo. On peut citer la Banque mondiale, la Croix-Rouge Togolaise (CRT), les Communes, CARE

International, le Catholic Relief Services (CRS), Aide et Actions internationales, les Agences du système des nations unies (SNU), etc.

4.4. Mécanismes de financement

Les mécanismes de financement du bassin de la Volta sont diversifiés et comprennent plusieurs sources :

- Contributions des États membres : Les pays partageant le bassin (Bénin, Burkina Faso, Côte d'Ivoire, Ghana, Mali et Togo) contribuent financièrement sur une base annuelle selon une clé de répartition convenue.
- Appuis des Partenaires Techniques et Financiers : Ces partenaires (GWP-AO, OMM, OSS...Etc..) apportent des subventions pour les projets et programmes de développement à travers le budget d'investissement.
- Mécanismes autonomes et durables : adoptés en 2014, ils incluent des redevances de type Utilisateur/Payeur pour l'irrigation, l'eau potable, l'hydroélectricité, etc., et de type Pollueur/Payeur pour les industries extractives. Il y a aussi des mécanismes de financements sous-régionaux comme les prélèvements communautaires (CEDEAO, UEMOA) et des fonds de capitalisation.
- Fonds d'Adaptation : l'Autorité du Bassin de la Volta a accès à ce fonds pour des projets spécifiques comme la gestion des inondations et des sécheresses.

Au niveau national, on peut retenir globalement deux mécanismes d'investissement : (i) l'attribution des budgets de fonctionnement et d'investissement par l'état aux différentes structures de la plateforme et (ii) les financements bilatéraux et multilatéraux avec les PTFs.
Pour les budgets de fonctionnement et d'investissement que l'état attribue, le montant est variable selon les activités planifiées ou les projets d'investissement de chaque structure.
Les financements bilatéraux proviennent de la coopération bilatérale que le Togo entretient avec partenaires traditionnels tels que la France, l'Allemagne, la Chine le Japon, les Etats-Unis d'Amérique, etc. Les financements multilatéraux proviennent de : (i) les institutions sous régionales (BOAD, CEDEAO, UEMOA, etc.) ; (ii) les institutions continentales (Union Africaine, Banque Africaine de Développement) ; (iii) les institutions internationales (Union Européenne, Fonds Monétaire International -FMI, Banque Mondiale, structures décentralisées du système des Nations Unies telle que l'OMM, le PNUD, etc. Les mécanismes de financement possibles comprennent l'indulgence envers la dette, les fonds en fidéicommis et les fondations, les projets à long terme, les échanges dette-nature, et le Fonds pour l'environnement mondial (FEM).

4.5. Insuffisances dans le cadre politique, juridique et institutionnel

L'analyse du cadre politique, juridique et institutionnel révèle l'existence des contraintes qui entravent la gestion intégrée des risques des inondations et de la sécheresse aussi bien dans la portion nationale du bassin de la Volta que dans tout le pays. Parmi celles-ci, on peut citer :

- l'application insuffisante des textes ;
- la méconnaissance et le non respects des textes en vigueur ;
- le faible pouvoir de décision des directions régionales ;
- la faible collaboration entre les différentes institutions et les acteurs ;
- le manque de capacités humaines techniques et financières des services ;
- l'absence d'une loi et d'une politique spécifiquement dédiée à la gestion des risques de catastrophes ;
- l'ambiguïté de l'architecture institutionnelle et de coordination inter-institutionnelle pour la réduction des risques à travers tous ses aspects (prévention, mitigation, préparation, réponse, relèvement) ;

- le manque de cohérence entre les législations successives en matière d'attribution des rôles et responsabilités dans les divers sous-domaines de la RRC notamment pour la prévention, la préparation à la réponse et le relèvement.

5. Expériences de terrain

Sur l'ensemble des enquêtés, 96% ont affirmé avoir déjà été impactés par les inondations et les sécheresses qui font partie des aléas majeurs qui surviennent dans le bassin de la Volta.

5.1. Risques d'inondation

5.1.1. Cas d'inondations et impacts

La portion nationale du bassin de la Volta à l'instar de tout le pays a connu une série d'inondations matérialisées par des pluies intenses accompagnées des débordements de la rivière Oti et ses affluents et causant des pertes en vies humaines et des impacts socio-économiques considérables. Les plus importantes inondations en termes d'impacts sont entre autres celles de 1994, 1998, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2012, 2014, 2020, 2022 (EM-DAT : https://www.emdat.be/; UNDRR DesInventar : https://www.desinventar.net/). Il faut souligner que cette liste n'est pas exhaustive et les concertations avec les populations locales ont montré que les inondations surviennent tous les deux ou trois ans dans certaines localités suivant leur positionnement par rapport aux cours d'eau.

Les résultats des enquêtes menées avec les communautés dans les sites pilotes montrent que les inondations constituent une véritable menace pour la vie et le bien-être des populations à travers les différents impacts avec des répercussions profondes sur leur développement. En fonction du pourcentage des enquêtés, les impacts des inondations les plus importants sont la dévastation des champs avec destruction des cultures (100%), l'insécurité alimentaire (72%), la perte des biens (63%) et l'érosion des berges et l'ensablement des cours d'eau (58%). En 2020, les inondations ont dévasté 6 362 ha de cultures fait 21 905 sinistrés dans la région des Savanes (ANPC, 2021a, 2021b). A ces impacts sont également associés la perte des moyens de subsistance, les déplacements et migrations, la perturbation de la scolarisation, les pertes en vies humaines à travers les noyades et décès lors des traversées, la prolifération des maladies comme les maladies hydriques et le paludisme, l'endommagement des infrastructures et la perturbation du marché signalés par les communautés locales dans des proportions respectives de 48%, 38%, 37%, 35%, 28%, 10% et 8% (Figure 3). Dans la préfecture de Kpendjal où les évaluations approfondies post-catastrophes ont été menées sur la période 2020-2021, les inondations ont causé des dommages dans le secteur de l'eau et assainissement dont les coûts sont estimés à 203 800 000 FCFA (ANPC, 2022). Par ailleurs, d'autres impacts comme le transport des animaux domestiques et la destruction des installations pour le maraichage ont aussi été signalés par les communautés.

En dehors de tous ces impacts négatifs, les inondations offrent certains avantages tels que la fertilisation des terres basses par l'apport des alluvions, l'accroissement des revenus des passeurs et l'abondance de poissons.

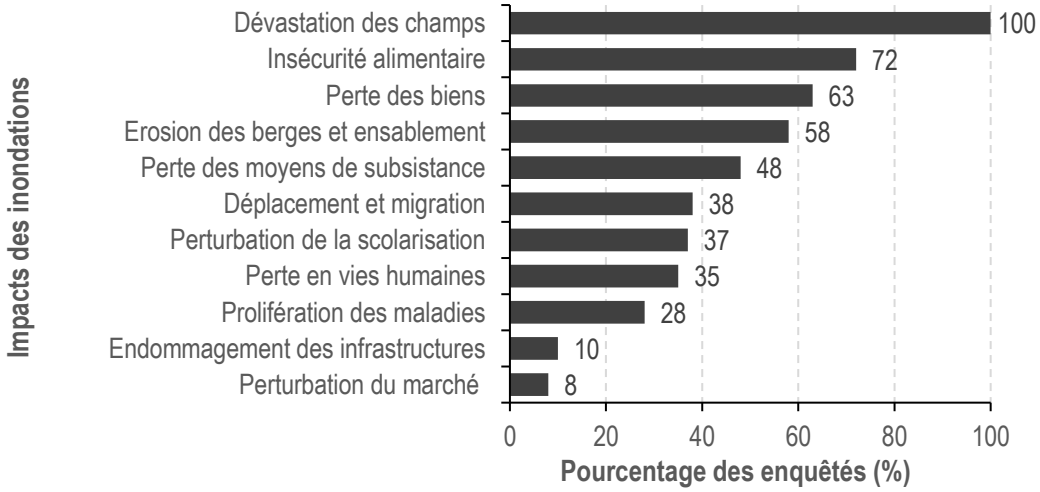

Figure 3 : Impacts des inondations selon les communautés locales

5.1.2 Pratiques de prévention et de gestion

Face aux multiples impacts que causent les inondations sur les populations locales et leurs activités socio-économiques, celles-ci développent diversement des mesures d'adaptation et de résilience tant individuelles que collectives. Les pratiques préventives et de gestion varient suivant les localités et en fonction ses impacts.

- **Le reboisement des berges**

  Pour lutter contre les inondations et les problèmes d'érosion et d'ensablement, les populations locales avec l'appui de plusieurs organisations ONGs, projets et institutions gouvernementales s'investissent dans le reboisement afin de restaurer non seulement le climat local mais aussi les berges de cours et autres hydrosystèmes (Photo 1). Malgré les différentes initiatives, des efforts importants restent encore à faire en matière de reboisement des berges des cours d'eau et des flancs de montagnes.

Photo 1 : Reboisement des berges de la rivière Kara à Momonde ©BADJANA, 2024

❖ **Abandon des zones inondables**

Face à la dévastation des champs que causent régulièrement les inondations, certaines populations locales abandonnent les lits des cours d'eau pour cultiver sur les collines et sur des terrains moins exposés. Cependant, elles expliquent que cette pratique est fortement tributaire de l'accès aux intrants qui constitue un facteur limitant pour l'optimisation des rendements car les terres sont moins fertiles que celles des plaines inondables.

❖ **Le piégeage des eaux de ruissellement de surface sur les flancs de montagne**

Signalée par une personne lors des concertations, cette pratique consiste à l'implantation des cordons pierreux perpendiculairement aux flancs de montages afin de piéger les eaux de ruissellement (Photo 2). Les cordons ainsi implantés font obstruction aux grandes quantités d'eau de ruissellement de surface qui descendent des flancs de montagnes pour favoriser leur infiltration. Dans des localités comme Nassiet et Mandagou dans la commune de Tandjoare 2, les populations associent le reboisement des flancs de montagne à ces cordons pierreux. La population a donc l'avantage, non seulement d'augmenter l'infiltration de l'eau dans le sol mais aussi de lutter contre l''érosion et la dégradation du sol en aval et aussi de réduire le risque d'inondation. La mise en œuvre de cette pratique fait appel à des travaux à Haute Intensité de Main d'œuvre (HIMO).

Photo 2 : Cordons pierreux installés sur les flancs de montagnes associés au reboisement avec *Eucalyptus* à Nassiet ©BADJANA H. M., 2023

❖ **La désinfection de l'eau par la chaleur et les produits chimiques**

Les inondations entrainent la pollution des eaux de surface dont dépend une partie importante de la population rurale pour les usages domestiques. Pour faire face à ce problème, certaines populations bouillissent de l'eau avant son utilisation tandis que d'autres utilisent les produits chimiques tels que le chlore, les Aquatabs, etc. distribués par les services de santé et ONGs pour la désinfecter.

❖ **Le culte des ancêtres**

Le culte des ancêtres a été signalé par les populations locales comme une mesure pour implorer le pardon face aux impacts des inondations qu'elles considèrent comme un châtiment.

5.2. Risques de sécheresse

5.2.1. Cas de sécheresse et impacts

Le Togo a connu plusieurs sécheresses au cours des années 1942 - 1943, 1957 - 1958, 1971 - 1972, 1976 -1977 et 1982 – 1983, 1989, 2013, 2021 avec parfois de sévères famines dans les régions des Savanes, de la Kara des Plateaux. L'année 1958 fut considérée comme l'année la plus sèche jamais observée au Togo. Aussi les variabilités climatiques ont occasionné, des situations de sécheresse dans la région de la Kara (Bassar et Dankpen en 2013) et des plateaux (en 2015 et 2021). Ces cas de sécheresse sont causés par la raréfaction des pluies (faible pluviométrie), l'inégale répartition des pluies dans le temps et dans l'espace et ont également pour cause les changements climatiques.

Les principaux impacts de la sécheresse relevés par les communautés locales sont la perte de la production et ou baisse des rendements agricoles, l'assèchement des rivières, mares et retenues d'eau ainsi que l'affaissement du niveau des nappes entrainant la pénurie d'eau et les problèmes d'approvisionnement en eau, l'accentuation de l'exode rural du à la perte des rendements, le manque de pâturage pour les animaux, la prolifération des épizooties, la dégradation des terres et la perte de la biodiversité.

Sur le plan agricole, les sécheresses ne sont pas moins destructrices, provoquant des retards dans l'installation des saisons de pluie et/ou leur fin précoce. En effet, les poches de sécheresse en début de saison constituent l'une des préoccupations majeures des producteurs car elles sont à l'origine des faux départs et occasionnent les pertes de semis et les ressemis. Or les semences coutent cher et par conséquent la sécheresse augment le cout de production. Aussi l'installation tardive de la saison et sa fin précoce ont pour conséquence une baisse de production, la hausse des prix des produits agricoles sur les marchés comme ce fut le cas en 2021 de la grande saison des pluies au sud Togo qui a connu un début tardif et une fin précoce. On se souvient que l'Etat à travers l'ANSAT avait déversé des tonnes de maïs sur les marchés afin de baisser les prix. Lorsque les poches de sécheresses surviennent au cours des phases critiques de développement de la culture, celle-ci entraine un flétrissement des plants, et s'ensuit une faible production aussi bien en qualité qu'en quantité. Ceci menace la sécurité alimentaire et nutritionnelle par conséquent, une hausse du taux de pauvreté.

Cette insécurité alimentaire peut être un facteur indirect favorisant l'exode rural des jeunes de cette localité vers les pays voisins. De même, le tarissement des ponts d'eau est une menace sérieuse pour l'abreuvement des animaux. Cela conduit parfois à des conflits entre éleveurs et producteurs agricole.

Les zones rurales sont beaucoup plus impactées par les pénuries d'eau qui entravent les activités socio-économiques comme le maraichage, l'élevage à travers le manque d'eau pour l'abreuvage des animaux et le parcours de grandes distances pour s'approvisionner en eau. Il faut aussi mentionner que les femmes et les jeunes filles de la localité subissent donc des corvées pour avoir accès à l'eau pour les besoins journaliers. Elles sont obligées de se lever tôt, parcourir ensuite de longues distances pour se rendre au point d'eau et ensuite patienter de longues heures pour pouvoir avoir accès à l'eau**.** Toutes ces corvées déprogramment leurs activités journalières et entraînent parfois des répercussions sur la scolarisation de la jeune fille car les jeunes filles n'ont plus le temps d'étudier et encore moins de se rendre dans les salles de cours. L'augmentation de la corvée d'eau fait que les femmes rentrent parfois tard des sources d'eau ou accusent du retard dans la cuisine des repas familiaux ce qui cause des disputent avec leurs conjoints.

5.2.2. Pratiques de prévention et de gestion

A la différence des inondations, plusieurs pratiques de prévention et de gestion des sécheresses sont développées et mises en œuvre par les populations pour renforcer leur résilience.

- **L'utilisation des variétés précoces**

L'utilisation des variétés précoces est une pratique utilisée par les populations face au début tardif des pluie et à la fin précoce des saisons qui imposent de ce fait le raccourcissement de celles-ci. Cependant, les populations ont exprimé la difficulté d'accessibilité aux semences qui coûtent cher et la vulnérabilité de ces variétés précoces aux attaques aviaires surtout en ce qui concerne les céréales ; ce qui pousse les populations à une utilisation accrue des pesticides.

- **La construction des forages et retenues d'eau**

La pratique du maraichage est une activité génératrice de revenu qui se développe le long des cours d'eau face à la baisse des rendements des cultures saisonnières. Ce phénomène fait que les berges des cours d'eau se voient de plus en plus dénudés de leur végétation augmentant ainsi leur vulnérabilité à l'érosion. Selon les communautés, le manque d'eau dans les cours d'eau constitue un facteur limitant de cette activité qui génère pas mal de revenus. De ce fait la construction des forages et des retenues d'eau est vivement souhaitée.

- **La pratique des cultures de retrait**

Cette pratique consiste à installer les cultures le long des cours d'eau dans les zones inondées au fur et à mesure que les eaux se retirent. L'humidité du sol induite par les inondations permet aux cultures d'assurer leurs fonctions physiologiques jusqu'à maturité.

- **L'implantation des forages personnels**

  Pour faire face aux problèmes de pénurie d'eau, les populations qui disposent des moyens implantent les forages personnels. Ces forages à usage personnel qui sont les plus installés dans les maisons les domiciles des détenteurs, sont parfois utilisés pour commercialisés l'eau dans le quartier aux fins d'entretiens et de génération de revenus.

- **La mise en place des Comités Eau**

  Pour gérer efficacement l'eau et faire face durablement aux problèmes liés à l'eau, les communautés avec l'appui des autorités locales et ONGs se sont activement engagées dans la mise en place et l'opérationnalisation des Comités Eau composés uniquement des membres locaux délégués par les populations elles-mêmes. Ces Comités Eau sont responsables de la vente et du paiement de l'eau ainsi que de l'entretien des équipements de forages publics installés à cet effet.

- **L'utilisation des ânes et tricycles pour la collecte de l'eau**

  En période de pénurie de l'eau, les populations utilisent les ânes ou les tricycles pour parcourir de longues distances pour la collecte de l'eau qui se fait à l'aide des bidons de 25 litres (Photo 4). La distance parcourue dépend de la situation de la source d'eau la plus proche au niveau de laquelle l'eau est disponible et peut aller jusque plus de 2 kilomètres.

Photo 4 : Retour de la collecte de l'eau avec les ânes à Borgou ©BADJANA H. M., 2015

❖ **Le creusage dans le lit de la rivière**

Lorsque les rivières s'assèchent ou le niveau des nappes baisse, les populations creusent dans les lits des rivières asséchées pour avoir accès à l'eau et s'en approvisionner pour différents usages (Photo 5). Cependant, l'accessibilité à l'eau varie suivant l'endroit du cours d'eau, la nature du substratum et la période de l'année car le niveau d'eau continue par s'affaisser progressivement lorsque l'étiage avance.

Photo 5 : Femmes s'approvisionnant en eau en période d'étiage à partir des trous creusés dans le lit de la rivière Sansargou ©BADJANA, 2015

5.3. Leçons apprises

L'analyse du cadre politique, juridique, institutionnel et stratégique de GIRIS et d'ACC dans la portion togolaise de bassin de la Volta montre qu'il y a des efforts consentis aussi bien dans l'élaboration et l'adoption des textes, plans, stratégies et programmes que dans la mise en œuvre des projets pour le renforcement de la résilience des communautés Cependant, des défis restent encore à relever pour assurer l'efficacités des actions entreprises afin d'améliorer considérablement la résilience des communautés et gérer durablement les ressources naturelles. Ces défis sont liés essentiellement au manque de vulgarisation et d'application des textes, au manque de loi spécifiquement dédié à la réduction des risques de catastrophes, aux difficultés d'ordre institutionnels notamment le manque de collaboration ou l'ambiguïté des mandats, aux faibles capacités d'adaptation des communautés, au manque de ressources humaines, financières et techniques, ainsi qu'à l'hétérogénéité spatiale de la vulnérabilité aux changements climatiques des communautés et écosystèmes et de leurs besoins en matière d'adaptation.

De l'analyse du cadre politique, juridique, institutionnel et stratégiques de gestion intégrée des risques des inondations et de la sécheresse et d'adaptation aux changements climatiques dans la portion togolaise du bassin de la Volta ainsi que de la concertation des acteurs, les leçons apprises sont les suivantes :

- la nécessité de vulgariser les textes et de veiller à leur application effective ;
- la nécessité d'adopter une loi et une politique spécifiquement pour la réduction des risques de catastrophes ;
- la nécessité de renforcer la synergie d'action entre les différents acteurs intervenants dans la RRC et l'ACC ;
- la mise en œuvre des dispositions contre la transhumance qui constitue un défi énorme pour les populations locales ;
- la clarification des mécanismes de coordination en révisant les textes de loi et en élaborant des textes d'application et des procédures d'opérations standards pour la RRC en général (hors situation urgence) ;
- l'appui au renforcement des pratiques locales de GIRIS et d'ACC ;
- le suivi sur terrain de la mise en œuvre des différentes pratiques et l'évidence de leur efficacité ;
- le renforcement des capacités techniques, humaines et financières des institutions ;
- l'implantation des forages et la construction des retenues d'eau pour les activités socio-économiques des communautés ;
- l'intégration du savoir local dans la GIRIS et l'ACC.

6. Conclusion

La présente étude a consisté dans la revue de la littérature sur le cadre politique, juridique, institutionnel et stratégique de GIRIS et de l'ACC dans la portion togolaise du bassin de la Volta et la visite de deux sites pilotes du projet VFDM pour recueillir et analyser les perceptions des populations sur les impacts des inondations et de la sécheresse ainsi que les pratiques locales d'adaptation.

Les résultats montrent l'existence d'un politique, juridique, institutionnel et stratégique qui permet la mise en œuvre effective et efficience des différentes actions de réduction des risques de catastrophes et d'adaptation aux changements climatiques. Cependant, de multiples défis restent encore à relever pour gérer durablement et de manière intégrée les risques des inondations et de la sécheresse. Parmi ces défis on peut citer entre autres la méconnaissance et la non-application des textes, le manque de loi ou de politique spécifiquement dédiée à la RRC, le manque de collaboration entre les acteurs, l'ambiguïté des mécanismes de coordination et le manque de capacités humaines, techniques et matérielles.

Les concertations avec les communautés des sites pilotes ont montré que les inondations et la sécheresse ont des impacts considérables avec des répercussions sur le développement. Parmi ces impacts figurent la dévastation des champs et l'insécurité alimentaire, la perte des biens et des moyens de subsistance, l'érosion des berges des cours d'eau, l'assèchement des cours d'eau et la pénurie d'eau. La pénurie d'eau compromet les activités socio-économiques mais également affecte la santé, le bien-être des populations, en particulier des femmes et des enfants ainsi que la scolarisation des jeunes filles.

Face aux multiples impacts des changements climatiques, les populations ont développé différentes pratiques préventives et de gestion pour y faire face. Cependant, celles-ci restent peu durables pour garantir une adaptation à long therme et fortement tributaires à la disponibilité des moyens financiers. Dans cette optique, il est impératif de renforcer ces stratégies afin d'améliorer la résilience des communautés. Des mesures spécifiques doivent être envisagées pour renforcer la résilience des femmes et des enfants, notamment en assurant un accès adéquat à l'eau potable, en fournissant un soutien financier pour l'éducation des enfants et en intégrant des mécanismes d'alerte précoce accessibles à tous, y compris dans les langues locales pour garantir une compréhension et une réaction efficaces face aux risques climatiques.

7. Références

Agence Nationale de la Protection Civile (ANPC), 2021a. Plan régional de contingence multirisques : Région des Savanes ; 54p.

Agence Nationale de la Protection Civile (ANPC), 2021b. Analyse des données des dégâts et pertes des aléas survenus au Togo : 2017-2020. Rapport présenté par la division Etudes, Planification et Suivi-évaluation ; 55p.

Agence Nationale de la Protection Civile (ANPC), 2022. Evaluation approfondie des dégâts, pertes et besoins de reconstruction post catastrophe 2020-2021 uu Togo : Préfectures de Kpendjal, Dankpen et Bas-Mono. ANPC-Togo en partenariat avec le Programme Alimentaire Mondial (PAM); 33p.

CADRI, 2021. Diagnostic des capacités en matière de réduction des risques de catastrophe et d'adaptation au changement climatique, 134p.

IPCC, 2022. Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, M. Tignor, E.S. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegría, M. Craig, S. Langsdorf, S. Löschke, V. Möller, A. Okem, B. Rama (eds.)]. Cambridge University Press. Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA, 3056 pp., doi:10.1017/9781009325844.

UNEP-GEF Volta Project, 2010. Analyse Diagnostique Transfrontalière du bassin versant de la Volta : Rapport National Togo. UNEP/GEF/Volta/NR Togo 1/2010

World Meteorological Organization (WMO), 2021. WMO atlas of mortality and economic losses from weather, climate and water extremes (1970–2019); WMO-No. 1267, 89p.

Zachariah M., Barnes C., Wainwright C., Balogun R. A., Vondou D. A., Adefisan E. A., Olaniyan E., Lawal K. A., Brouillet A., Sultan B., Philip S. , Kew S., Vautard R., Koren G., Wolski P., Vahlberg M., Singh R., Kane C., van Aalst M., Thalheimer L., Li S., Otto F. E. L., 2022. Climate change exacerbated heavy rainfall leading to large scale flooding in highly vulnerable communities in West Africa; World Weather Attribution (WWA), 25p.

Annexes

Annexe I : Questionnaire de collecte des données pour les institutions

1. Existe-t-il aujourd'hui des stratégies de gestion intégrée des inondations et de sécheresse admises dans les plans et stratégies de réduction des risques et d'adaptation aux changements climatiques ? ☐Oui ☐Non Préciser : Click or tap here to enter text.

2. La stratégie nationale de réduction des risques de catastrophe tient-elle compte de l'intégration des stratégies de gestion des risques des inondations et de la sécheresse ?☐Oui ☐Non
Préciser : Click or tap here to enter text.

3. Comment peut-on favoriser l'intégration de la gestion des risques des inondations et de la sécheresse ?

4. Avez-vous connaissance du SAP VOLTALARM ? ☐Oui ☐Non. Si oui, comment peut-il contribuer à une gestion intégrée des risques des inondations et de la sécheresse dans la partie togolaise de bassin de la Volta ? Click or tap here to enter text.

5.a. Quelles sont les principales contraintes pour une gestion intégrée des inondations et de la sécheresse dans le bassin de la Volta ? Click or tap here to enter text.

5.b. Quelles sont les approches de solution ? Click or tap here to enter text.

6. Les plans d'adaptation régionaux et national tient-ils suffisamment en compte la gestion intégrée des risques des inondations et de la sécheresse ? ☐Oui ☐Non Préciser: Click or tap here to enter text.

7. Quelles sont selon vous les insuffisances dans le cadre juridique, politique et institutionnelle pour la gestion intégrée des risques des inondation et de la sécheresse dans le bassin de la Volta ? Click or tap here to enter text.

8. Quelle approche proposez-vous pour améliorer la collaboration sous-régionale, la fluidité de la coordination et la mise en œuvre effective des actions de gestion intégrée des risques des inondations et de la sécheresse dans le bassin de la Volta ? Click or tap here to enter text.

9. Quelles sont les faiblesses du système d'alerte multirisques (SAM) et les suggestions pour son amélioration ?

Maillons du SAP	Faiblesses	Suggestions pour amélioration
Connaissance des risques		
Surveillance et Prévision		
Communication et dissémination		
Alerte, préparation et réponse		
Relèvement et reconstruction		

10. Les communautés sont-elles impliquées au niveau des différents maillons du SAM ? ☐Oui ☐Non. Préciser Click or tap here to enter text.

11. Les ONGs interviennent-elles aussi dans la mise en œuvre du SAM ? ☐Oui ☐Non. Si oui comment interviennent-elles ?

Maillons du SAP	ONG	Intervention	Contraintes
Connaissance des risques			
Surveillance et Prévision			
Communication et dissémination			
Alerte, préparation et réponse			
Relèvement et reconstruction			

12. Existe-il des SAP communautaires ? ☐Oui ☐Non. Si oui comment fonctionnent-ils ?
Fonctionnement du SAP communautaire Click or tap here to enter text.
Difficultés Click or tap here to enter text.
Suggestion pour amélioration Click or tap here to enter text.

13. Quelles sont selon vous les pratiques et expériences réussies dans la gestion des risques de catastrophes ?

	Inondations	Sécheresse
Connaissance des risques		
Détection, surveillance et prévision		
Alerte et communication		
Préparation et réponse		
Relèvement et reconstruction		
Renforcement de la gouvernance		
Investissement dans la RRC		

14. Avez-vous autre information à partager ou suggestions à faire pour l'amélioration des mesures de gestion intégrée des risques des inondations et de la sécheresse et d'adaptation aux changements climatiques dans le bassin de la Volta ? ☐Oui ☐Non. Si oui, préciser : Click or tap here to enter text.

Annexe II : Questionnaire de collecte des données pour les communautés locales

Section 1 : LOCALISATION ET IDENTITE DE L'ENQUÊTE

Date : …… Localité : …… Profession : ……
Longitude…….. Latitude…….. Altitude……..
Nom et prénom (optionnels) ……..
Age : ……. Sexe : ☐M ☐F Religion : ☐Chrétien ☐Musulman ☐Animiste
Personne vivant avec un handicap ☐Oui ☐Non
Niveau d'éducation : ☐Primaire ☐Secondaire ☐Lycée ☐Université

Section 2 : Expériences personnelles des inondations et de la sécheresse (impacts)

2.1. Quels sont les principaux impacts des inondations et de la sécheresse dans votre localité ?

	Inondation	**Sécheresse**
Mortalité		
Perte des moyens de subsistance		
Perte des biens		
Marché		
Perturbation de la scolarisation		
Endommagement des infrastructures		
Prolifération des maladies		
Insécurité alimentaire		
Déplacement et migration		
Autres		

2.2. Avez-vous déjà été affecté par les impacts des inondations et des sècheresses ? ☐Oui ☐Non
Si Oui, comment ? Click or tap here to enter text.

Section 3 : Système d'alerte précoce y compris SAP communautaire : Participation/ Implication et perception/ appréciation des communautés

3.1. Recevez-vous des alertes pour les deux types d'aléas ? ☐Oui ☐Non. Préciser : Click or tap here to enter text.
3.1a. Si Oui, comment recevez-vous ces alertes ?
☐Radio ☐Télévision ☐Téléphone ☐WhatsApp ☐Autres à préciserClick or tap here to enter text.
3.1b. Si oui, êtes-vous satisfaits de alertes (temps d'alerte en prélude à l'impact et qualité)? ☐Oui ☐Non. Si non, préciser : Click or tap here to enter text.
3.2. Les alertes sont-elles accompagnées des impacts et des dispositions à prendre en cas de catastrophes ?
☐Oui ☐Non. Préciser : Click or tap here to enter text.
3.3. Les alertes tiennent-elles compte des différents aspects liés au genre ? ☐Oui ☐Non

Section 4 : Mesures d'adaptation et de résilience individuelle/personnelle et collectives

4.1. Quelles mesures entreprenez-vous pour réduire ou vous adapter aux impacts des inondations ? Click or tap here to enter text.

4.2. Quelles mesures entreprenez-vous pour réduire ou vous adapter aux impacts des sécheresse en matière d'accessibilité à l'eau ? Click or tap here to enter text.
4.3. Quelles mesures entreprenez-vous pour réduire ou vous adapter aux impacts des sécheresse dans le domaine de l'agriculture ? Click or tap here to enter text.
4.4. Quelles sont les défis auxquels vous êtes confrontés dans la mise en œuvre des différentes mesures pour faire face aux risques des inondations et de la sécheresse ? Click or tap here to enter text.
4.5. Que pensez-vous qu'on peut faire pour améliorer de manière durable votre résilience aux risques des inondations et de la sécheresse ? Click or tap here to enter text.
4.6. Existe-t-il des dispositifs communautaires d'entraide (e.g. Groupement) en cas de catastrophe ? ☐Oui ☐Non. Si Oui, préciser le type de dispositif et les actions ?

Section 5 : Interventions de l'Etat et ses partenaires

5.1. Avez-vous une fois reçu de l'assistance pendant les inondations ? ☐Oui ☐Non. Si Oui de qui et quel type d'assistance pendant la préparation, l'urgence/la crise puis la réhabilitation/reconstruction?

☐ANPC Click or tap here to enter text.

☐Action Sociale Click or tap here to enter text.

☐ONG Click or tap here to enter text.

☐Autre à préciser Click or tap here to enter text.

5.2. Avez-vous une fois reçu de l'assistance pendant les sécheresse ? ☐Oui ☐Non. Si Oui de qui et quel type d'assistance pendant la préparation, l'urgence/la crise puis la réhabilitation/reconstruction ?

☐ANPC Click or tap here to enter text.

☐Action Sociale Click or tap here to enter text.

☐ONG Click or tap here to enter text.

☐Autre à préciser Click or tap here to enter text.

5.3. Etes-vous satisfaits de l'assistance ? ☐Oui ☐Non Préciser Click or tap here to enter text.
5.4. Quels bénéfices les interventions vous apportent-elles ? Click or tap here to enter text.

Section 5 : Connaissance de/familiarité avec les stratégies à long terme de gestion des inondations et de la sécheresse (perception et appréciation des communautés)

5.1. Avez-vous connaissance du SAP VOLTALARM ? ☐Oui ☐Non. Si oui, comment peut-il contribuer à une gestion intégrée des risques des inondations et de la sécheresse dans la partie togolaise de bassin de la Volta ? Click or tap here to enter text.
5.2. Avez-vous participé aux activités liées aux stratégies régionales de gestion intégrée des risques des inondations et de la sécheresse ? ☐Oui ☐Non. Si Oui, lesquelles ?Click or tap here to enter text.
5.3. Selon vous que faut-il faire pour contribuer à une gestion durable des risques des inondations et de sécheresse ainsi qu'une adaptation efficace aux changements climatiques ? Click or tap here to enter text.

Section 6 : Participation et pratiques des communautés dans la réduction et la gestion des risques d'inondations et de sècheresse (perception et appréciation des communautés)

6.1. Avez-vous été associé à une évaluation des risques des inondation et des sécheresses dans votre localité ? ☐Oui ☐Non. Si Oui. Préciser Click or tap here to enter text.
6.2. Etes-vous associés à la gestion locale des risques des inondations et de la sécheresse dans votre localités (élaboration des politiques et stratégies) ? ☐Oui ☐Non. Si Oui. Préciser Click or tap here to enter text.
6.3. Avez-vous déjà pris part à la planification des investissements liés à la gestion des inondations et de la sécheresse ? ☐Oui ☐Non. Préciser Click or tap here to enter text.

6.4. Avez-vous été associé dans la planification de :

☐La préparation aux risques de catastrophes ? ☐Oui ☐Non. Si Oui. Préciser Click or tap here to enter text.

☐La planification des interventions en cas de catastrophes ? ☐Oui ☐Non. Si Oui. Préciser Click or tap here to enter text.

☐La planification et la phase de reconstruction ? ☐Oui ☐Non. Si Oui. Préciser Click or tap here to enter text.

6.5. Selon vous que faut-il faire pour favoriser/améliorer votre participation ? Préciser Click or tap here to enter text.

Section 7 : Bonnes pratiques et expériences réussies de gestion des risques de catastrophes (inondations, sécheresse)

7.1. Quelles sont selon vous les pratiques et expériences réussies dans la gestion des risques de catastrophes ?

	Inondations	Sécheresse
Connaissance des risques		
Détection, surveillance et prévision		
Alerte et communication		
Préparation et réponse		
Relèvement et reconstruction		
Renforcement de la gouvernance		
Investissement dans la RRC		

Annexe III : Fiche d'observation de terrain

Date : ……. Localité : ……...
Longitude…….. Latitude……. Altitude……..

1. Situation topographique : ☐Bas-fond ☐Sommet de colline ☐Versant de colline ☐Lit du cours d'eau ☐Autre à préciser Click or tap here to enter text.

2. Types de végétation et état

☐Type de végétation	Etat
☐Savanes herbeuse	
☐Savane arbustive	
☐Savane arborée	
☐Forêt	
☐Forêt galeries	
☐Autes	

3. Existence d'hydrosystème et leur état actuel

Hydrosystème visité	**Observation**	**Suggestion**
/_/ Cours d'eau		
/_/ Barrage		
/_/ Retenue		
/_/ Mare		
/_/ **……**		

4. Sources d'approvisionnement en eau dans votre milieu ?
☐ Forage ☐ Puits ☐ Barrage ☐ Retenue ☐ Mare ☐ Cours d'eau ☐ Autres :Click or tap here to enter text.

5. Existence d'infrastructure socio-économiques : ☐Ecole primaire ☐Collège ☐Centre de santé/Hôpital ☐Marché ☐Aires de jeux ☐Réseau Electrique filaire/Panneau solaire

6. Types de voies d'accès et état

Voies d'accès	**Etat**
☐Piste rurale	☐Bon ☐Très dégradé ☐Moyennement dégradé ☐Faiblement dégradé
☐Chaussée bitumée	☐Bon ☐Très dégradé ☐Moyennement dégradé ☐Faiblement dégradé