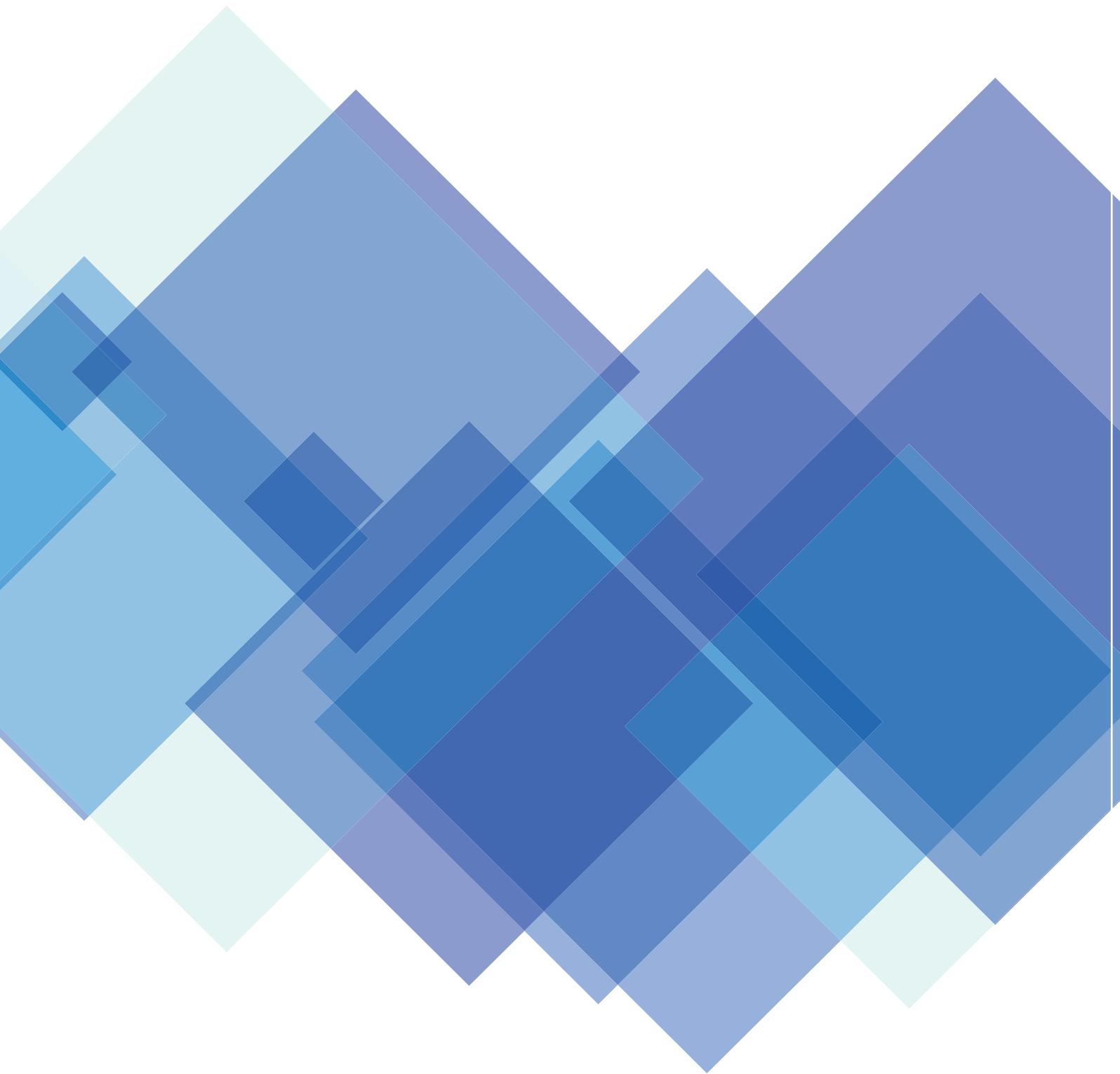




Grandes lignes et principes pour le développement durable du bassin de la Volta



Grandes lignes et principes pour le développement durable du bassin de la Volta

RAPPORT FINAL

Juin, 2014

SOMMAIRE

RESUME ANALYTIQUE	5
1. INTRODUCTION	8
1.1. Contexte et justification	8
1.2. Objectif et cadre de la mission	9
1.3. Méthodologie et approche	9
1.4. Structure du rapport	10
2. TENDANCES DE DEVELOPPEMENT DANS LE BASSIN DE LA VOLTA	11
2.1. Les tendances socio-économiques dans le Bassin	11
2.2. Tendances de développement	12
2.3. Principaux défis et opportunités transfrontaliers	14
2.4. Opportunités de relever les défis et problèmes transfrontaliers.....	15
3. DETERMINATION DES OBJECTIFS ET DES RESULTATS	17
3.1. Priorités de développement et de gestion de l'eau	17
3.2. Objectifs de développement du PDDGDE	18
3.3. Les étapes de la formulation du PDDGDE.....	18
4. LES PRINCIPES DIRECTEURS POUR LE DEVELOPPEMENT DU PLAN DIRECTEUR	22
4.1. Principes généraux	22
4.2. Principes de forme	23
4.3. Principes fondamentaux	25
5. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS	26
6. BIBLIOGRAPHIE	27
ANNEXE 1: TERMES DE REFERENCE POUR LE PLAN DIRECTEUR DE L'ABV	28
ANNEXE 2: TDR DE LA MISSION	34
ANNEXE 3: LSYNTHESE DES OBJECTIFS SPECIFIQUES, RESULTATS ESCOMPTES ET PROGRAMME	40
ANNEXE 4: LISTE DES PARTICIPANTS A L'ATELIER DE VALIDATION	41

RESUME ANALYTIQUE

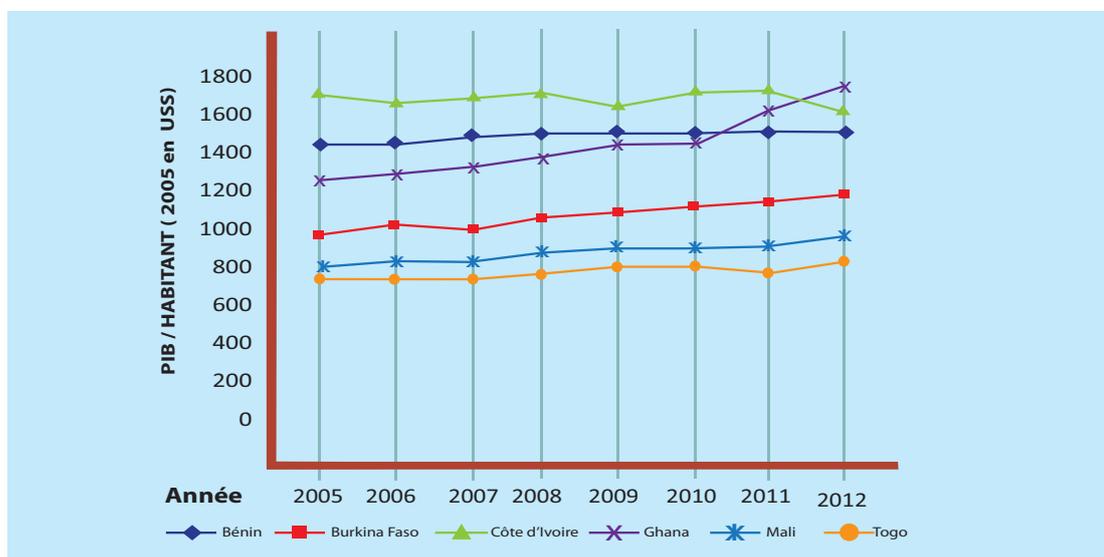
Contexte

Suite au besoin exprimé par le Conseil des Ministres Africains de l'Eau (AMCOW), le Partenariat Mondial de l'Eau (GWP) met en œuvre le Programme Eau, Climat et Développement (WACDEP) comme une réponse aux engagements pris par les Chefs d'Etat africains en 2008 dans la déclaration de Sharm el-Sheikh sur l'eau et l'assainissement en Afrique.

C'est aussi une réponse à la demande que l'AMCOW a adressé au GWP en 2009. WACDEP a été initié pour soutenir les Organismes de Bassins (OB) en Afrique pour l'intégration de la sécurité en eau et la résilience climatique, dans la planification du développement et le processus de prise de décision. A la demande de l'Autorité du Bassin de la Volta, ce rapport a été rédigé comme une restitution au WACDEP. Il définit les grandes lignes et principes pour le développement durable du Bassin dans le cadre de l'élaboration du Plan Directeur pour le Développement et la Gestion Durable de l'Eau (PDDGDE) de l'ABV, tout en tenant compte des attentes et objectifs de WACDEP, ainsi que le caractère unique et les objectifs du Bassin de la Volta.

Tendances du développement du bassin de la Volta

Les pays qui partagent le Bassin de la Volta sont généralement pauvres et cette pauvreté y est plus accentuée dans les zones rurales. La situation économique s'est améliorée ces dernières années. Le PIB de la plupart de ces pays affiche une croissance, sauf la Côte d'Ivoire qui a vu baisser son PIB depuis 2005 (Figure 1).



Sources: <https://data.undp.org/dataset/GDP-per-capita-2005-PPP-/navj-mda7>

Figure 1: PIB par habitant dans les pays du Bassin de la Volta (2005-2011)

La population du Bassin, qui a atteint 18.6 millions en 2000, est projetée à 33.9 millions d'ici 2025. Il est estimé que 64 à 88 % de la population du Bassin sont dans les zones rurales et dépendent directement des ressources naturelles, ce qui engendre un défi de gestion durable. Les implications de la croissance démographique rapide avec le changement climatique représentent une véritable menace au développement durable du Bassin de la Volta.

A ce jour, les développements les plus importants réalisés dans le Bassin de la Volta, dans le domaine de la gestion des ressources en eau, se résument dans la production de l'hydroélectricité à Akosombo et Kpong au Ghana, et à Bagré et Komienga au Burkina Faso.

En plus, il y a également des prélèvements d'eau pour l'irrigation, l'approvisionnement en eau potable pour les différentes localités dans le Bassin. Le futur plan de développement des ressources en eau dans le Bassin de la Volta est essentiellement focalisé sur la production de l'hydroélectricité et le développement de l'irrigation.

Priorités de développement et de gestion de l'eau pour le Bassin de la Volta

Par rapport aux tendances et aux besoins de développement des pays riverains, il y a des actions prioritaires qui doivent être prises en compte pour la formulation du PDDGDE, notamment:

- la mise en œuvre des mesures d'extension et d'intensification de l'irrigation agricole pour la sécurité alimentaire et la réduction de la pauvreté ;
- la mise en œuvre des mesures d'amélioration du développement durable de l'hydroélectricité ;
- la mise en œuvre des mesures d'acquisition de connaissances essentielles pour minimiser les incertitudes et risques liés aux opportunités de développement identifiées ;
- la mise en œuvre des mesures pour entretenir la biodiversité ;
- l'intégration de l'adaptation au changement climatique et le genre dans les Plans de développement nationaux.

Principes directeurs pour le développement du Plan directeur

La Convention des Nations Unies de 1997 sur les cours d'eau offre également un cadre utile pour des relations

internationales dans la gestion des cours d'eau internationaux partagés. La Convention et les Statuts de l'ABV forment le cadre juridique et politique pour la coopération et la gestion transfrontalière de l'eau dans le Bassin de la Volta. En outre, l'accord bilatéral entre le Burkina Faso et le Ghana (le Code de Conduite pour la gestion durable et équitable des ressources en eau partagées du Bassin de la Volta) énoncent des principes cadres spécifiques qui sont uniques dans le contexte du Bassin de la Volta.

Conclusions et Recommandations

Le Plan Directeur pour le Développement et la Gestion Durable de l'Eau sera un document orienté sur la stratégie qui définira les grandes lignes de régulation pour la gestion équilibrée des ressources en eau dans une période de 10 à 15 ans. Il incorporera les priorités du développement et de la gestion de l'eau identifiées dans la section 3.1, les choix de toutes les parties prenantes du bassin dont les activités ont un impact sur les ressources en eau et, assurera la cohérence dans la prise de décision en intégrant les différents programmes nationaux et plans de développement sectoriels.

Plus spécifiquement :

- le PDDGDE doit donner une perspective intégrée du Bassin à partir de laquelle les plans nationaux de développement des ressources en eau en cours et futurs pourront être évalués, afin d'assurer un équilibre acceptable entre les résultats économiques, environnementaux et sociaux dans le bassin et en plus, assurer des bénéfices mutuels aux pays du Bassin de la Volta, comme requis par la Convention;
- le PDDGDE offrira un cadre par lequel les investissements dans les infrastructures de développement socio-économiques peuvent être mobilisés d'une façon durable, équitable et efficiente;
- le PDDGDE doit contribuer à un procédé de planification adaptatif plus large qui relie les

planifications aux niveaux régional et national pour le développement et la gestion durable du Bassin de la Volta;

- le PDDGDE doit prendre en compte des scénarii de développement projetés sur le long terme, afin d'avoir une vue du développement et de la gestion de bassin dans vingt ans.

Le développement du PDDGDE sera basé sur ce qui suit:

- définir le degré d'opportunités pour le développement des ressources en eau

(hydroélectricité, irrigation, approvisionnement en eau et gestion des inondations la sécheresse), les risques associés et les actions nécessaires pour optimiser les opportunités et atténuer les risques ;

- définir d'autres opportunités liées à l'eau (la pêche, la navigation, l'environnement, les écosystèmes et la gestion des sous-bassins) ;

- établir un processus coordonné, participatif et transparent pour favoriser le développement durable.

1. INTRODUCTION

1.1. Contexte et Justification

La Volta est un système fluvial transfrontalier qui est resté pendant plusieurs années un des grands bassins fluviaux en Afrique sans cadre juridique et institutionnel entre les pays riverains.

Afin d'instituer des mesures de gestion durable des ressources en eau transfrontalières, les Ministres chargés des ressources en eau des pays riverains (le Bénin, le Burkina Faso, la Côte d'Ivoire, le Ghana, le Mali et le Togo) ont approuvé la mise en place de l'Autorité du Bassin de la Volta (ABV) le 16 juillet 2006 à Lomé.

La Convention portant statut du Fleuve Volta et la création de l'Autorité du Bassin de la Volta ont été signées par les Chefs d'Etat des pays riverains lors de leur premier Sommet tenu à Ouagadougou le 19 janvier 2007 sous l'égide du Gouvernement du Burkina Faso. Cette Convention est entrée en vigueur, après ratifications, le 14 août 2009.

Aux termes du Titre III, Article 6 de la Convention, l'Autorité a pour mandat de :

- promouvoir les outils de concertation permanente entre les parties prenantes au développement du Bassin;
- promouvoir la mise en œuvre de la gestion intégrée des ressources en eau et le partage équitable des bénéfices découlant de leurs différentes utilisations ;
- autoriser la réalisation des ouvrages et des projets envisagés par les Etats- parties et pouvant avoir un impact significatif sur les ressources en eau du Bassin;
- réaliser des projets et des ouvrages communs;
- contribuer à la réduction de la pauvreté, au développement durable des Etats-parties et à une meilleure intégration socio-économique sous-régionale.

Afin d'opérationnaliser la Convention et les Statuts, une stratégie de développement à long terme - un Plan Directeur pour le Développement et la Gestion Durable des Ressources en Eau (PDDGDE)- qui n'existe pas encore devrait être formulée en tant que document de référence pour le Bassin de la Volta et ses Etats membres, devant assurer le développement et la gestion intégrés de l'eau et d'autres ressources naturelles du Bassin. Dans le cadre de son Plan stratégique, l'ABV prévoit l'élaboration d'un tel Plan directeur.

Le PDDGDE va faciliter l'intégration des préoccupations telles que l'adaptation au changement climatique et l'environnement et, la protection sociale dans la planification des investissements. Le Comité des Experts, à sa 6e réunion de mai 2012, a finalisé des principes directeurs pour les Termes de Référence (TdR) de la formulation du PDDGDE. Le document a identifié deux phases pour l'exécution de la formulation du PDDGDE :

- 1) le développement du plan;
- 2) la préparation d'un programme d'investissement détaillé.

Le Partenariat Mondial de l'Eau (GWP) a développé le Programme Eau, Climat et Développement (WACDEP) avec pour objectif général de promouvoir l'eau comme un aspect clé du développement régional et national durable et, de contribuer à l'adaptation au changement climatique par la croissance économique et la sécurité humaine. Le WACDEP, qui se veut une réponse aux engagements exprimés par les Chefs d'Etats africains à travers la Déclaration de Sharm el-Sheikh sur l'eau et l'assainissement, vise à soutenir les pays et les organismes de bassin en Afrique à intégrer la sécurité en eau et la résilience climatique dans la planification du développement et les processus de prise de décision.

L'ABV a reçu un soutien du GWP-Afrique de l'Ouest (GWP-

AO) dans le cadre du WACDEP pour la poursuite du processus d'élaboration du PDDGDE.

L'ABV prévoit conduire une étude sur les Grandes lignes et principes pour le développement durable du Bassin de la Volta, comme suggéré dans la Phase 1 des TdR pour le Plan directeur, qui doit :

- traduire le mandat de l'ABV en actions concrètes, afin de réduire la pauvreté, protéger l'environnement du bassin et renforcer la coopération entre les pays membres de l'ABV;
- élaborer un Plan directeur pour le développement durable du Bassin de la Volta ;
- s'assurer de la participation responsable et durable des parties prenantes dans la définition et la mise en œuvre du Plan stratégique;
- indiquer les modalités pour le cadre organisationnel et la mise en œuvre et fournir à l'ABV un outil pour la coordination effective entre les pays;
- proposer des options de développement durable, le partage des coûts et des bénéfices et la préservation de la diversité de l'écosystème.

Les Termes de Référence pour le Plan directeur sont attachés à Annexe 1 de ce rapport.

1.2. Objectif et cadre de la mission

L'objectif de cette mission est de définir les grandes lignes et principes pour le développement durable du Bassin, dans le cadre de l'élaboration du Plan directeur de Développement et la Gestion Durable de l'Eau (PDDGDE), en tenant compte des attentes et objectifs de WACDEP, ainsi que le caractère unique et les objectifs de développement du Bassin de la Volta. Le Plan directeur sera un document basé sur des stratégies et définit les régulations de la gestion équilibrée des ressources en eau sur une période de 10 à 15 ans. Il incorporera les choix de toutes les parties prenantes du Bassin dont les activités ont un impact sur les ressources en eau et, il assurera la cohérence dans la prise de décision en intégrant les différents programmes nationaux et plans de développement sectoriels.

Le PDDGDE va montrer l'engagement fort de l'Autorité du Bassin de la Volta pour instituer la gestion cohérente du Bassin et, permettra à l'Autorité de renforcer son rôle de coordination.

Dans ce contexte, les Termes de Référence de cette mission (Annexe 2) ont proposé les principales tâches suivantes, dans le cadre de la mission :

- analyse des tendances de développement dans le Bassin ;
- définition des objectifs devant servir de base pour la prise de décision, par rapport au développement du Bassin de la Volta, à travers des interventions planifiées conjointes, afin d'éviter des approches non-coordonnées ;
- définition des principes techniques (de développement et gestion), économiques, sociaux et environnementaux pour le Plan directeur.

1.3. Méthodologie et approche

L'étude est basée sur un examen des plans de développement et de gestion des ressources en eau de quelques bassins fluviaux transfrontaliers (ex: Niger, Murray-Darling et Mekong). En plus, un certain nombre de documents sur les activités de l'ABV et d'autres parties prenantes pertinentes, des cadres institutionnels, stratégiques, politiques et des rapports portant sur la sécurité en eau et le changement climatique ont été également examinés.

Des tendances socio-économiques et de développement dans le Bassin de la Volta sont analysées avec accent sur des préoccupations clés émergentes de tendant à influencer le développement du Bassin de la Volta et l'utilisation de ses ressources naturelles pour les années à venir.

L'étude a beaucoup porté sur les rapports suivants ;

- i) Evaluation environnementale et socioéconomique du bassin de la Volta - Analyse des problèmes et des défis auxquels la gestion durable des ressources en eau fait face (VBA/Observatory, 2012);

- l'Analyse Diagnostic Transfrontalière (ADT) du Bassin de la Volta (UNEP GEF Volta Project, 2013a);
- le Plan d'Action Stratégique (PAS) réalisé récemment pour le Bassin de la Volta (UNEP GEF -Volta Project, 2013b).

Elle examine le lien entre le PAS et le cadre du plan attendu pour le Bassin et propose des directives à travers lequel le Plan directeur sera formulé. Des consultations exhaustives ont été menées avec le personnel de l'ABV à toutes les phases préparatoires de l'étude. Un atelier a été organisé pour valider le rapport, ce qui a été finalisé en fonction des résultats des concertations.

La liste des participants à l'atelier est présentée en Annexe 3.

1.4. Structure du rapport

Le rapport est composé de cinq (5) sections structurées comme suit:

- la Section 1 introductive décrit le contexte et le fondement de l'étude suite à laquelle les objectifs et l'approche de la mission ont été introduits;

- dans la Section 2, une synthèse de la tendance du développement socioéconomique dans le Bassin de la Volta a été définie, en se focalisant sur des préoccupations socioéconomiques clés émergentes les plus susceptibles d'impacter le développement du Bassin de la Volta et ses ressources naturelles. Les défis environnementaux et climatiques clés dont se heurte le développement dans le Bassin de la Volta sont ensuite analysés, suivi de l'identification des opportunités de résolution des défis transfrontaliers;

- la Section 3 détaille les objectifs pour la prise de décision sur une intervention conjointement planifiée ; elle met en exergue les points suivants : i) Les priorités de développement et gestion; ii) les objectifs de développement du PDDGDE ; iii) les phases de la formulation du PDDGDE;

- la Section 4 met en exergue les principes génériques qui vont servir de directives à la formulation du Plan directeur;

- la Section 5, qui est conclusive, trace le chemin à suivre en plus des recommandations pour les études qui doivent être conduites en visant le développement du PDDGDE.

2. TENDANCES DE DÉVELOPPEMENT DANS LE BASSIN DE LA VOLTA

Dans cette section, les tendances clés émergentes les plus susceptibles de transformer le Bassin de la Volta et ses ressources naturelles dans les années à venir sont abordées.

2.1. Les tendances Socio-économiques dans le Bassin

D'après les statistiques démographiques, la population du Bassin a atteint les 24,0 millions en 2010 et projetée à 33,9 millions en 2025 (ADT du Projet PNUE FEM Volta, 2013). La population est majoritairement rurale, et ceci persistera dans un avenir proche, malgré la tendance vers l'urbanisation qui exerce elle aussi une pression sur les ressources. La croissance démographique rapide implique une pression

croissante sur les ressources naturelles, notamment l'eau.

Ce taux de croissance élevé des populations du bassin aura également de l'impact sur les ouvrages et infrastructures disponibles, ainsi que des implications sociales et politiques.

2.1.1. Profil économique des pays du Bassin

Les pays qui partagent le bassin de la Volta sont généralement pauvres, la pauvreté étant plus accentuée dans les zones rurales. Une hausse du PIB a été récemment enregistrée par la plupart des pays, sauf la Côte d'Ivoire qui a vu chuter le sien (Fig. 2.1).

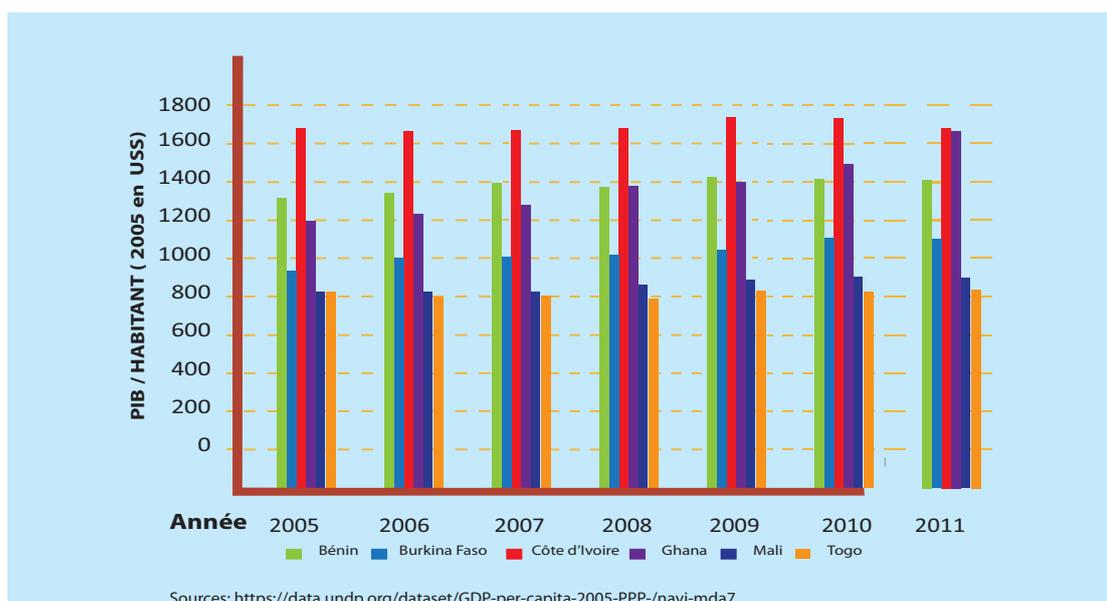


Figure 2.1.: PIB par habitant dans les Pays riverains du bassin de la Volta (2005-2011)

Cependant, la croissance, n'étant pas stable, varie d'un pays à l'autre, avec l'agriculture comme le secteur clé de l'économie. Dans certains pays, le coût élevé d'énergie et des intrants agricoles, ajoutés à la baisse de productivité à cause du changement climatique, ont contré la productivité industrielle.

En effet, les pays riverains du Bassin de la Volta ont vu baisser leurs productivités entre 2006 et 2008 en termes de transformation alimentaire. Ce fait peut être attribué à la baisse de production agricole et le coût élevé des intrants agricoles (GEF-Volta SAP, 2013).

La hausse du coût des denrées alimentaires a conduit également à une inflation dans ces pays. En évaluant le progrès fait par chaque pays du Bassin sur la

base de l'Indice de Développement Humain (IDH), des pays comme le Ghana, le Benin et le Togo ont connu des avancées en développement humain (Figure 2.2).

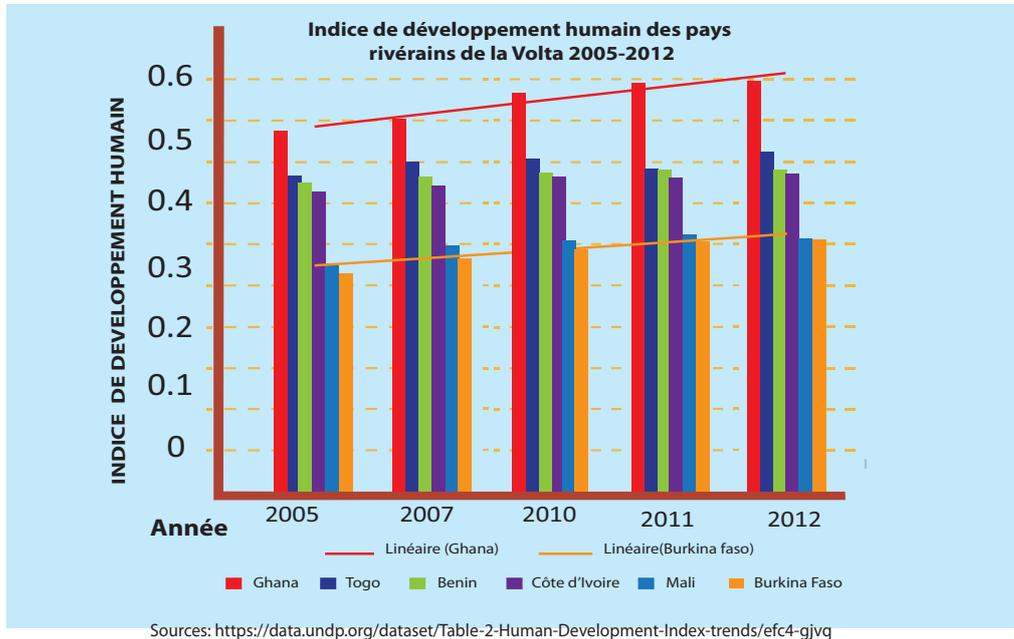


Figure 2.2.: Tendances du IDH dans le bassin de la Volta (2005-2012)

2.2. Tendances de développement

Jusqu'alors, le développement le plus important des ressources en eau dans le Bassin reste la construction du Barrage d'Akosombo, construit entre 1961 et 1965, pour la production d'hydroélectricité et qui a donné naissance au Lac Volta. D'autres infrastructures de production d'hydroélectricité incluent les barrages de Bagré et de Kompienga, au Burkina Faso. Un certain nombre de petits, moyens et grands barrages ont été construits principalement pour l'irrigation et pour la production d'hydroélectricité. Des détails sur les grands barrages figurent dans le Tableau 2.1.

En outre, il existe un certain nombre de systèmes d'irrigation informels, surtout dans les zones urbaines, mais il n'y a pas suffisamment d'information sur l'ampleur de leurs opérations. Il y a environ 2.000 de ces petits barrages et réservoirs répandus dans la région au nord du Ghana et au sud du Burkina Faso avec une capacité de stockage totale estimée à environ 230 Mm³. En général, les potentiels d'hydroélectricité et d'irrigation dans le Bassin de la Volta sont moins développés.

Tableau 2.1: Principaux barrages dans le Bassin de la Volta

Bassin hydrographique/ bassin versant	Nom du barrage/ structure	Localisation /Pays	Capacité de Stockage (Mm3)	Surface d'Irrigation (ha)	Capacité d'hydroélectricité installée (MW)
Bassin de la Volta Noire					
Nwokuy	Nwokuy River Irrigation	Burkina Faso	-	3.291	-
Dapola	Lerinord	Burkina Faso	-360	9.646	-
	Dapola Irrigation	Burkina Faso	-	1 362	-
Noumbiel	Irrigation de Noumbiel	Burkina Faso	-	230	-
Bamboi	Subinja	Ghana (Gh)	135	110	=
Bui	Bui	Ghana (Gh)	12 570	30 000	400
Bassin de la Volta Blanche					
Wayen	Kanozoe	BF	75	5.319	-
	Loumbila	BF	42	-	=
	Ziga	BF	200	-	-
Yakala	Bagré	BF	1.700	4.695	10
Nagodi	Nangodi River Irrigation	BF	-	184	-
Nawuni	Tono	GH	93	2.430	-
	Vea	GH	16	850	-
Bassin de l'Oti					
Kompienga	Kompienga	BF	2.025		14
Sabari	Sabari Irrigation	GH		1.915	-
Bassin de la basse Volta					
Prang	Tanoso	GH	125	129	
Senchi	Amate	GH	120	308	
Basse Volta	Akosombo	GH	148 000	-	1.020

Sources: Adapted from McCartney, M. et al. 2012. IWMI Research Report 147

Les futurs travaux dans le domaine de l'eau se focalisent principalement sur la production de l'hydro-électricité et de développement de l'irrigation.

Tableau 2.2: Développement des ressources en eau planifié dans Bassin de la Volta

Bassin hydrographique/ bassin versant	Nom du barrage/ structure	Localisation / Pays	Capacité de Stockage (Mm3)	Surface d'Irrigation (ha)	Capacité d'hydroélectricité installée (MW)
Bassin de la Volta Noire					
Nwokuy	Samandeni	Burkina Faso	610	5 000	2.4
	Bonvale	Burkina Faso	130	-	0.3
Dapola	Bagri	Ghana		100	-
	Bontioli	Burkina	320	-	5.1
	Bon	BF	2 000		7,8
Noumbiel	Duuli	GH		150	
	Gbari	Gh		100	
	Noumbiel	BF	11 300	7 800	48
	Gongourou	BF	1 000		5
	Koulbi	Ghana	2 950		68
	Ntreso	Ghana	1 370		64
	Lanka:	Ghana	-	-	95
	Jambito	Ghana	760		55
Bassin de la Volta Blanche					
Nawuni	Daboya	Ghana	3,430	50	43
	Pwalugu	Ghana	3 260		50
	Kulpawn	Ghana	7 200		40
	Dipala			100	
	Sogo			100	
Yakala	Bage Aval	Burkina	107		14
Nangodi	Bandongo	Burkina	480		3
Bassin de l'Oti					
Sabari	Juale	Ghana	1 200		87
	Namiele	Togo		1.250	
	Wakuti	Togo		1 350	
Mango	Arli	Burkina			0.92

Sources: Adapted from McCartney, M. et al. 2012. IWMI Research Report 147

2.3. Principaux défis et opportunités transfrontaliers

Le Bassin de la Volta se heurte à de nombreuses défis dans la gestion de l'eau et d'autres ressources naturelles y incluses une forte variabilité climatique, les pénuries d'eau et de manière générale, la faible capacité institutionnelle. L'évaluation de l'état des lieux du Bassin de la Volta, conduite par l'Observatoire de l'ABV et à travers l'Analyse Diagnostic Transfrontalière (ADT) de GEF-Volta, a identifié six préoccupations et problèmes prioritaires, qui ont été regroupées en trois catégories distinctes comme suit:

a) une variation dans la quantité d'eau et le carac

tere saisonnier des écoulements ;

b) dégradation des écosystèmes, avec pour effets :

i. *l'érosion du sol et la perte du couvert végétal;*

ii. *l'augmentation de la sédimentation dans les cours d'eau;*

iii. *l'érosion des côtes en aval du bassin de la Volta;*

iv. *l'invasion des espèces aquatiques.*

c) La détérioration de la qualité de l'eau (à travers les affluents agricoles, industriels et domestiques / municipaux).

En plus, des modèles climatiques indiquent une augmentation de la température entre 1,5°C and 2°C dans le Bassin de la Volta pour le siècle prochain, dont les chercheurs ont sonné l'alarme d'une forte possibilité de perte d'eau à travers l'évaporation (McCartney et al. 2012).

Les modèles indiquent aussi une baisse de pluviométrie moyenne d'environ 20 pourcent. Une baisse du débit de l'eau dans le bassin a été estimée à 24% d'ici 2050 et 45 % d'ici 2100, ce qui va priver le Bassin de la quantité d'eau dont auront besoin les pays riverains pour la production de l'hydroélectricité et pour la sécurité alimentaire.

Ces préoccupations et défis contribuent aux problèmes relatifs de désertification et intensifient les impacts du changement climatique (inondation et sécheresse) avec des impacts dévastateurs surtout. Il y a des préoccupations transversales, y compris l'insuffisance d'informations fiables et pratiques sur le climat et, en général, la faible capacité institutionnelle. L'information est essentielle pour la planification pour l'adaptation au changement climatique.

Les pays manquent de ressources et de capacité pour suivre les évolutions météorologiques, les impacts des prévisions et l'évaluation des risques. Ils sont incapables de fournir à leurs populations des informations de qualité fiable, et ils sont moins capables de cibler des investissements publics, afin de développer des politiques d'atténuation de la vulnérabilité.

Développer la résilience climatique demande des actions multisectorielles à plusieurs niveaux, en particulier les ressources en eau, l'utilisation des terres/forêts, l'agriculture, la santé, etc.

Il y a des liens avec d'autres politiques telles que la réduction de la pauvreté et la planification pour le développement durable. Ces défis seront pris en compte et abordés lors du développement et la mise en œuvre des futurs plans pour le Bassin.

2.4. Opportunités de relever les défis et problèmes transfrontaliers

2.4.1. Les Programmes nationaux de la GIRE

L'eau intervient dans tous les aspects du développement et, la GIRE se révèle au bon moment comme un outil holistique pour résorber plusieurs défis liés à l'eau et à d'autres ressources naturelles identifiées dans l'ADT du Bassin de la Volta. Heureusement, tous les pays riverains du bassin ont franchi diverses étapes dans la mise en œuvre de la GIRE, ce qui sert d'atout déjà pour les aider dans l'adaptation au changement climatique.

Le GWP-Afrique de l'Ouest collabore avec le CCRE/CEDEAO pour promouvoir la GIRE dans la sous-région et appuyer les pays et les parties prenantes dans l'opérationnalisation des principes de la GIRE.

Au plan mondial, tous les six pays du bassin sont signataires des trois Conventions de Rio (UNFCCC, UNCBD et l'UNCCD) et mettent en œuvre des actions visant à remplir leurs engagements par rapport aux Conventions. Appuyer les pays dans l'accomplissement de leurs obligations par rapport aux conventions contribuera au renforcement du rôle de coordination de l'ABV, en ce qui concerne la gestion de l'eau et le changement climatique.

L'ABV pourrait, dans le cadre des activités de l'Observatoire, établir un cadre de suivi de l'évolution des pays riverains par rapport aux conventions, ce qui va contribuer à la sécurité en eau et la résilience climatique.

2.4.2. La conservation et la restauration des écosystèmes

Les écosystèmes fournissent des services essentiels tels que l'approvisionnement en eau, l'agriculture, l'élevage, la pêche, la faune, de la fibre et du bois, des ressources génétiques et biochimiques et ils jouent également un rôle important dans

l'adaptation au climat. Par exemple, ils peuvent contribuer à la régulation des inondations en atténuant la variabilité des événements hydrologiques, y compris dans les pays en aval.

Les forêts peuvent retenir l'eau et donc ralentir le ruissellement et, les zones humides ont des effets régulateurs sur les inondations et les sécheresses. Des écosystèmes sains renforcent la résilience. La conservation et la restauration des écosystèmes peuvent contribuer à la résolution des défis transfrontaliers cités ci-avant. Alors, elles doivent faire partie intégrante des objectifs stratégiques du Plan de l'ABV.

Le Plan de Communication est l'outil approprié pour la publicité de l'ABV. La communication est indispensable pour un organisme opérant dans un bassin aussi vaste et varié que le Bassin de la Volta pour s'assurer qu'il fonctionne dans le sens des objectifs visés.

Par conséquent, le développement d'un Plan de Communication doit être une priorité, afin de promouvoir une prise de conscience plus forte sur les ressources et les problèmes du Bassin, informer sur les actions entreprises et leurs résultats, expliquer le rôle de l'ABV et établir des relations continues avec tous les partenaires.

Le PDDGDE doit inclure des déclarations d'objectifs de haut niveau qui intègrent des opinions gouvernementales, industrielles et communautaires sur la manière de gérer la ressource pour le bénéfice de l'environnement et des populations. Des résultats environnementaux, économique ainsi que d'autres avantages publics, doivent être également identifiés explicitement, guidés par les principes suivants:

Elaborer un calendrier ou élaborer un planning

La durée couverte par le PDDGDE devrait être prise en compte dès le début du processus de développement des objectifs et résultats pour le plan.

Fixer des objectifs stratégiques de haut niveau pour le sous-bassin et des thèmes.

Le PDDGDE doit fixer des résultats à réaliser dans l'échéance fixée, notamment: une description adéquate des moyens et des résultats pour assurer l'évaluation du progrès. Ceux-ci doivent inclure le large spectre de ressources en eau à gérer (ex: les objectifs d'un plan hydrologique pour une zone d'irrigation seront différents de ceux d'un réseau hydrologique urbain).

Evaluation des avantages et risques pour une gamme de résultats compétitifs

Par l'emploi de la meilleure analyse scientifique et socioéconomique, les scénarii des impacts potentiels (y compris le changement climatique) sur l'usage futur de l'eau doivent être développés.

3. DETERMINATION DES OBJECTIFS ET DES RESULTATS

3.1. Priorités de développement et de gestion de l'eau

Le fondement de la formulation d'un futur PDDGDE repose sur la Convention de l'ABV, la vision, la mission et les principes pour le développement durable du bassin. Les principes soutenus par la Section 4 de la Convention offrent le cadre pour le développement du PDDGDE.

Le PDDGDE doit combler les lacunes en offrant une combinaison d'instruments et de mesures structureaux et non-structureaux, réglementaires et économiques pour résoudre les risques liés au changement climatique ainsi que d'autres problèmes prioritaires identifiés dans l'ADT du Bassin de la Volta. Le PDDGDE doit offrir une perspective intégrée du Bassin à travers laquelle les plans nationaux actuels ou futurs de développement des ressources en eau pourront être établis, afin d'assurer un équilibre acceptable entre les résultats économiques, environnementaux et sociaux dans le Bassin et les bénéfices mutuels pour les pays du fleuve Volta, comme requis par la Convention.

Des actions prioritaires à considérer incluent :

3.1.1. Mise en œuvre des mesures d'extension et d'intensification de l'irrigation agricole pour la sécurité alimentaire et la réduction de la pauvreté

Le PDDGDE va cibler l'extension et l'intensification de l'irrigation, qui doit accroître de façon significative la production agricole, la sécurité alimentaire, les revenus des exploitations agricoles et les emplois.

Ce sujet est actuellement sous considération dans les pays riverains, mais il existe dans plusieurs zones le potentiel d'accroissement des rendements et des revenus des exploitations agricoles à travers l'amélioration des variétés et des pratiques culturales. Des stratégies d'atténuation des effets de la sécheresse sont aussi nécessaires pour les zones de cultures pluviales. Dans certaines zones, les eaux

souterraines seront également une des solutions.

3.1.2. Mise en œuvre des mesures de renforcement de la durabilité du développement de l'hydroélectricité

Le PDDGDE va accentuer le besoin d'évaluation des options de développement de l'hydroélectricité durable en mitigant les risques d'extension de l'hydroélectricité et en évaluant les options alternatives de fourniture d'énergie, afin de réduire la dépendance sur l'hydroélectricité, au regard du changement climatique.

3.1.3. Mise en œuvre des mesures d'acquisition de connaissances essentielles pour minimiser les incertitudes et risques liés aux opportunités de développement identifiées

Les incertitudes et les risques associés aux opportunités de développement d'un bassin, y compris les incertitudes liées au changement climatique, nécessitent la conduite d'une étude stratégique de départ pour enrichir les connaissances et développer les mesures d'atténuation de risques requises.

3.1.4. Mise en œuvre des mesures pour remédier aux changements de la biodiversité

Par l'application des informations reçues à travers l'état des lieux, le PDDGDE doit identifier les effets du développement sur la biodiversité et formuler des indicateurs appropriés pour assurer le suivi de la perte de biodiversité.

Une approche importante est de considérer les espèces phares tels que des poissons, mais une approche plus large est nécessaire pour protéger les espèces qui font partie intégrante des fonctions et des services des zones humides, ce qui nécessite la cartographie des écosystèmes et des habitats, ainsi que les rôles de l'eau, des sédiments et du flux des éléments nutritifs.

3.1.5. Mise en œuvre des mesures de suivi des impacts sociaux

Le PDDGDE va examiner les impacts et les risques des plans de développement en cours et planifiés sur la vie des femmes et des hommes dans le Bassin et identifier des solutions pour les atténuer/mitiger.

3.2. Objectifs de développement du PDDGDE

Les objectifs de développement pour le PDDGDE seront issus d'une combinaison d'objectifs tirés du Plan Stratégique de l'ABV et des objectifs clés de développement liés aux développements socio-économiques et à la protection environnementale. Le Tableau 3.1 indique les objectifs stratégiques en termes des résultats attendus du PDDGDE, à moyen et à long termes.

Tableau 3.1 : Objectifs de développement du PDDGDE

Objectifs primaires	Objectifs de développement
1. Développement économique	1.1. Accroître la production de l'agriculture irriguée
	1.2. Accroître la production d'hydroélectricité
	1.3. Améliorer la navigation des cours d'eau
	1.4. Atténuer les dommages causés par les inondations
	1.5. Maintenir la productivité du secteur de la pêche
2. La protection environnementale	2.1. Maintenir la qualité de l'eau et les conditions de flux acceptables
	2.2. Maintenir la productivité des terres humides et des services écosystémiques
	2.3. Minimiser les effets des canaux sur l'érosion des berges
	2.4. Conserver la biodiversité
3. Développement social	3.1. Maintenir les moyens de subsistance des utilisateurs vulnérables de ressources (femmes et enfants)
	3.4. Renforcer la création d'emplois dans les secteurs de l'eau
4. Développement équitable	4.1. S'assurer que tous les six pays riverains bénéficient équitablement du développement de l'eau et des ressources associées
5. Communication et renforcement de capacités	5.1. Renforcer la connaissance du bassin de la Volta
	5.2. Développer et mettre en œuvre un plan pour la participation et le renforcement des capacités des parties prenantes
	5.3. Identifier et établir des partenariats et des réseaux
6. Améliorer la gouvernance	6.1. Elaborer la Charte de l'Eau pour le Bassin de la Volta
	6.2. Elaborer le Plan Directeur pour le Bassin de la Volta
	6.3. Soutenir et renforcer la coopération régionale durable pour la gestion de l'utilisation transfrontalière des ressources en eau
	6.4. Améliorer et harmoniser les régulations et les normes de sécurité sur les infrastructures hydrauliques dans le Bassin de la Volta
	6.5. Soutenir les pays du Bassin de la Volta à mettre en œuvre les aspects institutionnels de leurs plans pour la GIRE

3.3. Les étapes de la formulation du PDDGDE

Le Plan Directeur pour le Développement et la Gestion Durable de l'Eau est un Plan de développement glissant basé sur la GIRE, qui offrira une perspective intégrée de développement et de la gestion du Bassin. Il incorporera les priorités du développement et de la gestion identifiées dans la **section 3.1.**, y compris les choix de toutes les parties prenantes du bassin dont les activités ont un impact sur les ressources en eau et, assurera la cohérence dans la prise

de décision en intégrant les différents programmes nationaux et plans de développement sectoriels. La formulation du PDDGDE sera effectuée en plusieurs étapes. La Figure 3.1 présente les étapes clés à suivre dans la planification de l'eau.

La caractéristique essentielle de ce processus est la dynamique entre les plans nationaux et sous-nationaux ainsi que les opportunités au niveau du Bassin rendues possibles à travers une coopération transfrontalière effective.

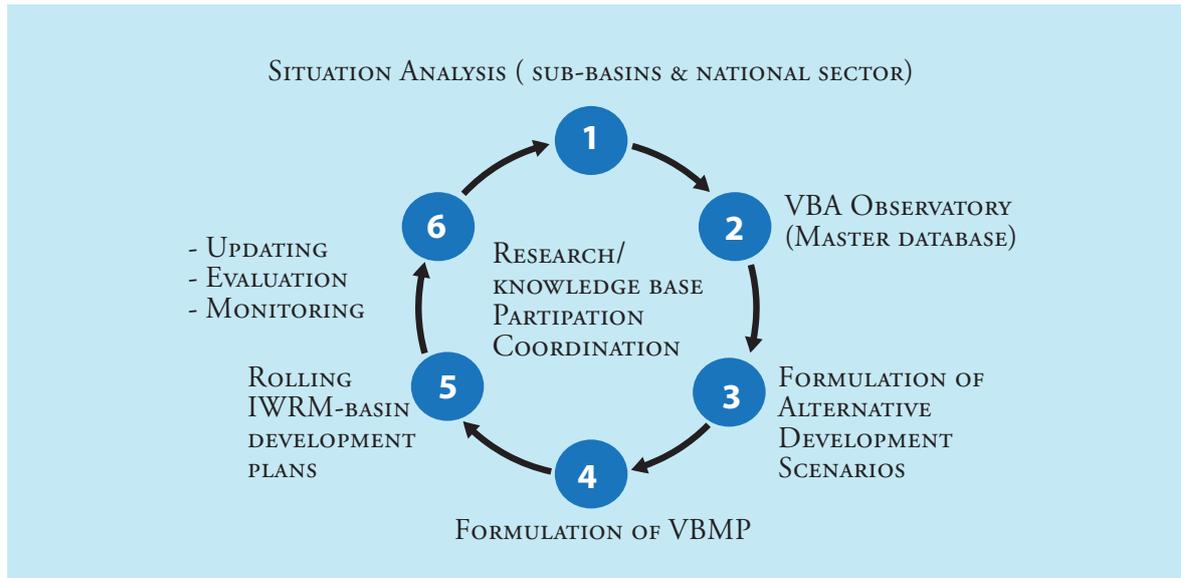


Figure 3.1 : Etapes clés de la planification du Bassin

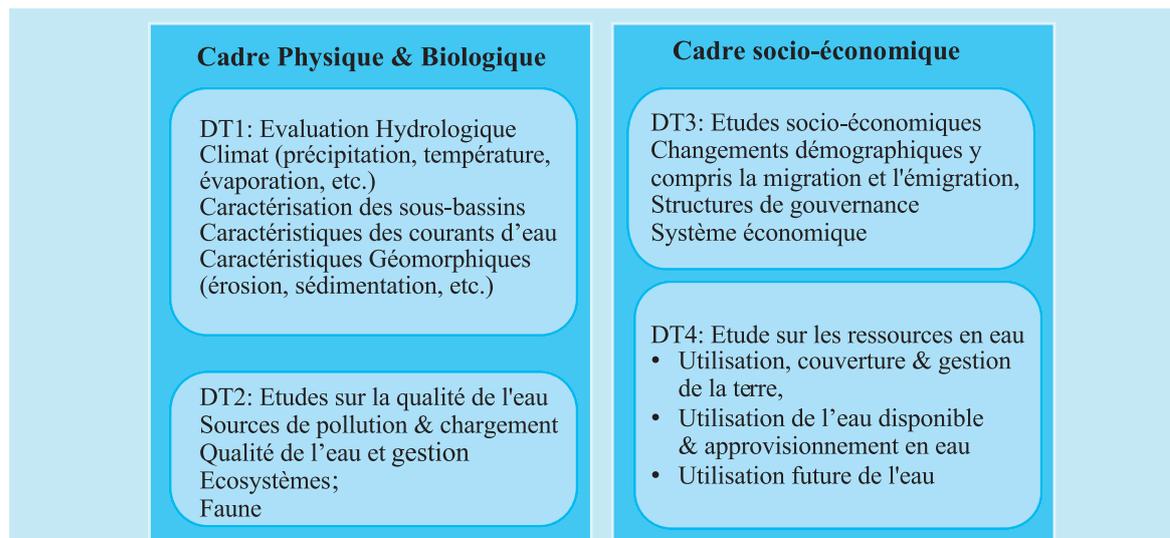


Figure 3.2 : Cadre pour la caractérisation du Bassin

Etape 1- Etat des lieux

L'état des lieux vise à faciliter la caractérisation du bassin. Cela implique l'identification des questions clés, des caractéristiques physiques et de gestion ainsi que des conditions hydro-météorologiques, etc.

Les activités à mener sont classifiées sous forme des Domaines de Travail (DT), comme illustré dans la Figure 3.2.

Des états des lieux sont déjà effectués dans le cadre des projets UNEP-GEF-Volta (2008-2012), GLOWA-Volta, CGIAR-IWMI et le PAGEV/IUCN Water Audit (2006 et 2012). Par ailleurs, les études hydrométéorologiques et socioéconomiques récentes, menées dans le cadre du Plan Stratégique quinquennal (2010 - 2014), ont actualisé la plupart des besoins en informations sur le futur Plan

Directeur. Les informations obtenues sont stockées par l'ABV, dans le cadre de l'établissement de l'Observatoire (Base de données principale).

La formulation du PDDGDE va tirer sur la somme d'expériences de recherche et des applications pratiques disponibles à l'ABV et, dans les pays membres, afin de sélectionner des critères appropriés pour la formulation de scénarii de développement du Bassin (Etape 3).

Le plan reconnaît aussi qu'il y a des lacunes inévitables en matière de connaissances. Un objectif subsidiaire de l'évaluation est donc d'identifier des domaines critiques où il est nécessaire d'approfondir les recherches pour mieux comprendre ces aspects du système de la ressource qui sont déterminants pour la planification et la prise de décision au sein du Bassin.

Etape 2- Etablissement d'un Observatoire (Base de données principale)

Le PDDGDE reconnaît l'importance d'établir une base de données de planification robuste non seulement pour faciliter les évaluations en cours, mais aussi, pour servir de base pour les évaluations à venir. L'Observatoire va servir de référence pour améliorer le développement futur de modèles de simulation, d'outils analytiques et d'aide à la décision, tout en améliorant le rôle de coordination de l'ABV.

L'ABV est dans le processus d'achèvement de l'établissement de l'Observatoire avec un soutien financier du Fonds Français pour l'Environnement Mondial (FFEM), et un cofinancement de l'Agence Suédoise de Développement International (ASDI)/Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN).

Etape 3: Formulation de scénarii alternatifs de développement

La Formulation des scénarii alternatifs de développement est une étape importante dans la formulation du PDDGDE. Chaque scénario est formulé pour représenter différentes combinaisons du développement sectoriel en prenant en

compte les synergies et les arbitrages entre les secteurs liés à l'eau telles que les synergies dans l'irrigation et l'hydroélectricité et les arbitrages entre l'hydroélectricité et la pêche.

Des mesures variées de conservation et de distribution de l'eau, l'intégration de leurs opérations et gestion, l'utilisation combinée des eaux de surface et des eaux souterraines, les possibilités de transfert entre bassins sont, entre autres, quelques pistes d'actions possibles qui pourront être considérées dans la formulation des scénarii. Des considérations environnementales, y compris les aspects de la qualité de l'eau et des dispositions pour les accords bilatéraux, peuvent être également envisagées.

Les principales catégories de scénarii pouvant être prises en compte dans le PDDGDE incluent:

Etat des lieux - qui établit la situation de référence pour les conditions hydrologiques, économiques, environnementales et sociales auxquelles tout développement futur peut être comparé. La date de début/durée doit être convenue (Exemple: la situation hydrologique de 1985-2000 et la situation socio-économique des années 2000-2010);

Situation Future Définie - qui évalue l'impact cumulatif des ouvrages qui doivent s'achever, par exemple d'ici 2015 (c'est-à-dire débutés depuis l'an 2000, en cours de construction ou déjà engagés), y compris les nouveaux barrages dans les sous-bassins en amont et, d'autres grands ouvrages de réservoirs dans le Bassin ;

Situation Future Prévisible - qui évalue l'impact des plans de développement proposés par les pays du bassin dans les 15 années à venir (jusqu'à 2030) tels que des barrages sur les cours principaux, d'autres barrages sur les affluents, l'expansion de l'irrigation et l'augmentation de la demande en l'eau;

Situation Future à Long terme - qui traite de deux niveaux de développement qui pourraient se produire dans un futur

lointain (50 années à venir) tels que formulés par les pays et comment ceux-ci pourraient impacter sur les décisions à court terme.

Après la formulation des scénarii, leurs conséquences doivent être évaluées afin de constituer des bases pour la finalisation du plan. Des techniques modernes d'analyse telles que l'analyse des systèmes et la modélisation mathématique sont souvent appliquées. La SEA et l'EIA sont d'autres méthodes d'évaluation pouvant être appliquées dans l'évaluation des impacts de chaque scénario.

Les différents scénarios alternatifs étudiés et leurs impacts sur les objectifs de développement sont évalués. Les bénéfices socio-économiques qui en découlent ou pouvant en découler seront évalués seulement s'ils sont directement liés au développement et à la gestion des cours principaux (Exemple: l'hydroélectricité produite et l'irrigation rendue possible par les débits élevés en saison sèche) et lorsqu'ils sont pertinents pour les arbitrages à faire.

Les scénarii à court et à long termes sont évalués en tenant compte ou non des impacts potentiels du changement climatique. Des concertations étendues et le renforcement de consensus entre les pays riverains de la Volta seront indispensables lors du processus d'évaluation de tous les aspects des scénarii. Par exemple, l'adaptabilité des modèles à appliquer pour la prévision des impacts de développement des ressources en eau sur les débits doit être testée et approuvée par toutes les parties prenantes.

Étape 4 et 5: Le Cadre du Plan directeur

En général, un plan directeur d'un bassin fluvial doit couvrir des sujets tels que les caractéristiques du bassin, le statut du développement des ressources en eau, l'évaluation de l'eau et des ressources associées, les besoins de développement et les projets potentiels. Le contenu du PDDGDE a été proposé par le Comité des Experts de l'ABV et se trouve en Annexe 2.

Étape 6: Suivi d'étude

Un programme de suivi doit être inclus dans le plan pour assurer une évaluation soutenue sur la réalisation des objectifs de gestion. L'élaboration d'un programme de suivi doit prendre en compte des ressources disponibles (Exemple: main-d'œuvre, expertise, équipement).

Dans l'établissement d'un régime d'extraction durable par exemple, le PDDGDE doit fixer un certain nombre de résultats ou d'indicateurs de performance par lesquels les résultats du plan d'extraction de l'eau peuvent être quantifiés. Les exemples incluent : le maintien ou l'entretien du régime d'écoulement et la condition de la qualité de l'eau, ou la réalisation des résultats spécifiques par rapport à l'extraction, à l'usage récréatif ou à la navigation fluviale.

Étape 7 : Rapportage et évaluation

La planification de l'eau est un processus cyclique dont la révision constitue une composante importante. L'idéale est que le processus de révision puisse identifier les leçons à apprendre ou apprises de la saison ou période de planification passée. De même, l'identification spécifique des actions menées dans la résolution des problèmes qui ont réellement compromis la réalisation des objectifs et résultats spécifiés doivent être inclus dans les processus de rapportage et de révision.

4. LES PRINCIPES DIRECTEURS POUR LE DÉVELOPPEMENT DU PLAN DIRECTEUR

La Convention des Nations Unies sur les cours d'eau de 1997 offre également un cadre utile pour les relations internationales dans la gestion des cours d'eau internationaux partagés. Les obligations fondamentales sous la Convention incluent une obligation de prévenir, de contrôler et de réduire les impacts transfrontaliers tels que les effets nuisibles importants sur l'environnement et leurs implications socio-économiques, une obligation d'assurer une utilisation raisonnable et équitable des eaux transfrontalières et une obligation de coopérer dans l'utilisation et la gestion de ces eaux.

La Convention et les Statuts de l'ABV forment le cadre juridique et politique pour la coopération et la gestion transfrontalière de l'eau dans le Bassin de la Volta. L'Article 4 de la Convention de l'ABV a défini les principes opérationnels pour le développement durable du Bassin (encadré 1). En outre, l'accord bilatéral entre le Burkina Faso et le Ghana (Code de Conduite pour la gestion durable et équitable des ressources en eau transfrontalières du Bassin de la Volta) offre des principes cadres spécifiques qui sont uniques dans le contexte du Bassin de la Volta.

Les principes clés qui forment la base de la formulation du Plan directeur de l'ABV tirent sur la Convention de l'ABV, le Code de Conduite et la Convention des Nations Unies relative au droit d'utilisation des cours d'eau. Suivant la description ci-dessus, ces derniers sont regroupés en *Principes généraux*, *Principes de forme* et *Principes fondamentaux*.

Cadre 1: Principe de développement durable du bassin de la Volta

- i. L'utilisation des ressources en eau du bassin et la participation dans leur développement de façon équitable et raisonnable
- ii. L'obligation générale de coopérer pour les Etats qui partagent le même bassin fluvial
- iii. L'échange régulier des données et des informations entre les Etats Parties
- iv. La notification des activités prévues qui pourront avoir des effets négatifs, ainsi que la concertation et les négociations y relatives
- v. La Précaution et la prévention
- vi. La protection et la conservation des écosystèmes;
- vii. L'obligation de ne pas causer du dommage
- viii. La notification des situations d'urgence
- ix. La liberté de naviguer sur le fleuve

4.1. Principes Généraux

Voici quelques principes génériques pour orienter la planification sur le bassin :

a. Principe de gestion par bassin hydrographique

Les Etats doivent adopter et mettre en oeuvre une approche basée sur la gestion du bassin hydrographique en tant qu'unité. Ceci est le cadre le plus approprié pour la planification, la mobilisation, la gestion et la protection des ressources en eau.

b. Principe d'héritage commun

(i) Les ressources en eau d'un bassin constituent un héritage commun pour tous les Etats et leurs communautés locales respectives qui doivent être gérées et sauvegardées de manière adéquate.

(ii) Il est donc du devoir des Etats et des communautés locales de préserver cet héritage, en particulier les écosystèmes fragiles pour les générations présentes et futures.

c. Principe de souveraineté

En conformité avec la Charte des Nations Unies et les Principes de Droit International, les Etats ont le droit d'exploiter les ressources en eau en conformité avec leurs politiques de développement et de s'assurer que les activités menées dans leurs juridictions ne sont pas nuisibles aux intérêts des territoires des autres Etats.

4.2 Principes de forme

Ces principes guident la manière dont les processus de planification du bassin doivent être conduits. Ils reflètent le contexte institutionnel, politique et historique de la gestion dans le bassin et peuvent inclure ce qui suit :

a. Principe de coopération

- i. les Etats doivent encourager et promouvoir la coopération sur toutes les questions d'intérêt commun dans tous les domaines et à tous les niveaux pour éviter des retards ou des blocages injustifiés dans la mise en oeuvre des projets ou programmes spécifiques/conjoints des pays sur la conservation ou l'utilisation durable des ressources;
- ii. pour optimiser la gestion des ressources en eau du Bassin, les Etats doivent encourager la coopération transfrontalière entre les autorités administratives des frontières d'une part, et entre les communautés locales transfrontalières, de l'autre.

Les autorités administratives et les communautés locales des frontières doivent être encouragées à établir des structures ou des mécanismes et des cadres tels que des Protocoles d'Accord.

b. Principe de partage mutuel des informations

Les Etats doivent s'informer de façon régulière, avec la plus grande transparence, sur des questions et des initiatives d'intérêt commun par rapport au Bassin.

c. Principe d'information, d'éducation et de sensibilisation du public

- i. Les Etats doivent s'assurer de façon régulière que le public a accès aux données et aux informations disponibles sur des ressources en eau du Bassin et également aux mesures prises ou prévues pour la conservation et l'utilisation durable de ces ressources, selon des modalités appropriées;
- ii. Les Etats doivent promouvoir l'éducation du public et sa sensibilisation sur la question des ressources en eau, afin de renforcer sa prise de conscience sur l'importance de l'utilisation et de la conservation durables des ressources en eau.

d. Principe de notification

- i. lorsqu'un Etat entreprend une action ou une mesure susceptible de nuire à l'environnement ou aux ressources en eau des Etats du Bassin, il doit le notifier par avance;
- ii. les Etats doivent s'informer et informer leurs populations locales respectives concernées aussi tôt que possible de toute situation d'urgence susceptible d'endommager soudainement les ressources en eau partagées du Bassin et, à cet effet, ils doivent s'assister mutuellement.

e. Principe de compensation

Les Etats doivent faciliter la compensation des personnes victimes de dommages causés à travers la gestion des ressources en eau partagées du Bassin.

f. Principe des usages conflictuels

- i. en cas d'usages conflictuels dans un contexte de pénurie d'eau, les Etats doivent prêter une attention particulière aux besoins humains de base;
- ii. il ne saurait être refusé à un Etat l'utilisation raisonnable et équitable de l'eau, sous prétexte uniquement de préserver l'eau pour une utilisation future par un autre Etat.

g. Principe de précaution

En cas de risque de dommages graves ou irréversibles causées aux ressources en eau du bassin, l'absence de certitude scientifique absolue ne doit pas servir de prétexte pour retarder la prise de mesures efficaces pour prévenir toute dégradation de ces ressources.

h. Principe de développement durable

- i. dans le processus de la gestion des ressources en eau du Bassin, les Etats doivent équilibrer l'utilisation pour les besoins économiques avec la protection environnementale et le développement social;
- ii. la préservation des services écosystémiques est une précondition au développement économique et au bien-être social des populations du Bassin.

i. Principe de la conservation et de l'utilisation durable

- i. les Etats doivent encourager la conservation et l'utilisation raisonnable des ressources en eau du Bassin pour assurer leur durabilité au profit des générations présentes et futures;
- ii. en plus, les Etats doivent assurer la sécurité des ressources en eau du Bassin pour les communautés locales.

j. Principe de l'utilisation équitable

Les Etats doivent exploiter de manière équitable les ressources en eau du Bassin en prenant en compte les intérêts et les besoins légitimes des autres Etats riverains du Bassin.

k. Principe de subsidiarité

Ce principe concerne la gestion au plus bas niveau approprié, particulièrement à travers d'autres institutions qui ont le mandat et la capacité appropriés.

- i. les Etats doivent concevoir des politiques sur la gestion des ressources en eau du Bassin et les mettre en œuvre dans le cadre décisionnaire approprié;
- ii. les Etats doivent promouvoir particulièrement une gestion décentralisée des ressources en eau en reconnaissant le rôle principal que les institutions locales peuvent jouer dans la

conception et la mise en œuvre des politiques, des programmes ou des projets de développement durables dans le Bassin.

l. Principe de participation et l'intégration du genre

- i. les Etats doivent impliquer les parties prenantes telles que les Organisations de la Société Civile, le secteur privé, les ONG, les organisations communautaires, les autorités traditionnelles, les groupements de femmes et de jeunes pour qu'ils jouent un rôle principal dans la gestion des ressources en eau du Bassin, au regard de leur présence sur le terrain et leur bonne connaissance du contexte local;
- ii. les Etats doivent encourager et promouvoir le développement de partenariat et l'implication effective de ces organisations dans la conception et la mise en œuvre des projets et des programmes pour une gestion durable et équitable des ressources en eau du Bassin;
- iii. les Etats doivent accorder la priorité à la participation des femmes et des jeunes dans ce processus de la gestion intégrée, durable et équitable des ressources en eau du Bassin.

m. Principe de concertation et de négociation

- i. lorsqu'une notification conduit à un conflit, les Etats doivent se concerter ou négocier un accord;
- ii. au moment des concertations ou des négociations, les Etats doivent éviter d'entreprendre des initiatives susceptibles d'aggraver la situation;
- iii. Les concertations et les négociations doivent être conduites en conformité avec les principes du droit international.

n. Principe de partage des bénéfices

Les Etats doivent partager avec les populations locales du Bassin, les bénéfices tirés de l'utilisation et de la conservation durables des ressources en eau du bassin.

4.3. Principes Fondamentaux

Ces principes guident le développement stratégique du Plan du Bassin qui doit traduire les priorités de planification et des impératives de développement des principales parties prenantes et, peuvent inclure ce qui suit:

a. Principe de l'évaluation de l'impact environnemental

- i. avant d'entreprendre toute activité sur les ressources en eau partagées qui pourrait entraîner des effets importants sur l'environnement, les Etats doivent évaluer l'impact sur l'environnement et les personnes;
- ii. les Etats doivent encourager le partage des résultats d'évaluation des impacts environnementaux à des niveaux appropriés et en temps opportun.

b. Principe de préservation de la quantité et de la qualité des ressources en eau

Les Etats doivent être d'accord pour sauvegarder et améliorer la quantité et la qualité des ressources en eau du Bassin.

c. Principe de prévention des situations préjudiciables

Les Etats doivent adopter des mesures pertinentes pour éviter les impacts induits par l'homme et/ou réduire les impacts des situations naturelles susceptibles de causer du tort aux Etats, au Bassin et/ou aux populations. De telles situations préjudiciables pourraient comprendre les maladies liées à l'eau, l'envasement, l'érosion et l'intrusion de l'eau salée, la sécheresse ou la désertification.

d. Principe de contrôle de l'introduction d'espèces aquatiques nouvelles et étrangères

Les Etats doivent adopter des mesures nécessaires pour éviter l'introduction dans le Bassin d'espèces nouvelles et étrangères susceptibles de causer un préjudice à l'écosystème et, éventuellement, aux Etats.

e. Principe de prévention de la pollution et du pollueur-payeur

- i. les Etats doivent prendre des mesures nécessaires pour éviter, prévenir ou atténuer tout facteur de pollution possible susceptible de mettre en danger les populations, l'environnement et les ressources en eau du Bassin;
- ii. si les ressources en eau du Bassin sont sévèrement affectées par la pollution, les Etats doivent s'assurer que le pollueur concerné supporte les coûts.

f. Principe de conservation prioritaire des écosystèmes aquatiques

Les Etats doivent accorder la priorité à la conservation de la biodiversité des écosystèmes aquatiques au regard de son rôle dans la régulation et le renouvellement des ressources en eau et de ses dimensions sociales, économiques et culturelles.

g. Principe d'usager-payeur

Il s'agit de spécifier le principe de la satisfaction des besoins sociaux en eau comme une priorité, tout en reconnaissant la valeur économique et les biens et services que cela offre. Le principe incite les usagers à réduire leurs consommations.

5. CONCLUSIONS ET RECOMMANDATIONS

L'institution d'un PDDGDE est prévue par la Convention portant création de l'ABV., sa vision, sa mission et les principes cités plus haut pour le développement durable du Bassin. Elle offre également le cadre pour la réalisation des investissements infrastructurels visant le développement socio-économique de façon durable, équitable et efficiente.

Le PDDGDE doit :

- ◆ contribuer à un procédé de planification adaptatif plus large qui relie les planifications aux niveaux régional et national pour le développement et la gestion durable du Bassin de la Volta;
- ◆ prendre en compte des scénarii de développement projetés sur une longue période pour avoir une vue du développement et de la gestion du Bassin dans vingt ans;
- ◆ offrir une perspective intégrée du Bassin par rapport à laquelle les plans nationaux de développement des ressources en eau en cours et futurs pourront être évalués, afin d'assurer un équilibre acceptable entre les résultats économiques, environnementaux et sociaux dans le Bassin et assurer des bénéfices mutuels aux pays du Bassin fluvial de la Volta, comme requis par la Convention.

Les principes pour le développement du PDDGDE :

- ◆ définir le degré d'opportunités pour le développement des ressources en eau (la gestion de l'hydroélectricité, l'irrigation, l'approvisionnement en eau, l'inondation et la sécheresse), les risques associés et les actions nécessaires pour optimiser les opportunités et atténuer les risques ;
- ◆ définir d'autres opportunités liées à l'eau (la pêche, la navigation, l'environnement et les écosystèmes, la gestion des sous-bassins) ;

- ◆ établir un processus coordonné, participatif et transparent qui favorise le développement durable.

Certaines problématiques qui doivent être prises en compte dans le processus de développement du PDDGDE sont :

- ◆ établir un système de suivi doté d'une détection précoce des changements écologiques et de la qualité de l'eau ;
- ◆ promouvoir le développement et l'amélioration des modèles (aspects climatiques et hydrologiques) et des scénarii pour le Bassin ;
- ◆ examiner les effets du changement climatique sur les différents secteurs dans le Bassin de la Volta et évaluer les augmentations indirectes des impacts sur les ressources en eau ;
- ◆ conduire une évaluation de la vulnérabilité climatique des écosystèmes du Bassin ;
- ◆ encourager les pays riverains à appliquer des méthodologies et normes pour les projets d'infrastructures résistant au changement climatique et intégrer les considérations climatiques dans les procédures d'EIA et de SEA;
- ◆ offrir une plateforme de partage des informations de recherche sur le changement climatique dans le Bassin ;
- ◆ intégrer toutes les connaissances, les résultats et les leçons apprises sur les menaces du changement climatique dans l'Observatoire de l'ABV.

6. BIBLIOGRAPHIE

1. **Biney, C., 2012.** Connectivities and linkages within the Volta basin. In: River Basins and Change, 152-167, Bogardi, J. J., Leentvaar, J and Nachtnebel, H-P, eds. 206 p
2. **GWP, September 2012.** WACDEP Programme Manual - Draft
3. **GWP-West Africa, 2012 .** WACDEP Work Plan 2012-2015
4. **IUCN-PAGEV, 2007** «Project Completion Report: October 2007»
5. **McCartney, M.; Forkuor, G.; Sood, A.; Amisigo, B.; Hattermann, F.; Muthuwatta, L. 2012,** 'The water resource implications of changing climate in the Volta River Basin'. Colombo, Sri Lanka: International Water Management Institute (IWMI). 40p. (IWMI Research Report 146)
6. **Murray–Darling Basin Authority 2010,** Guide to the proposed Basin Plan: Technical background, Murray–Darling Basin Authority, Canberra.
7. **DGRE/P-VREO, 2009,** SDAGE Mouhoun Vol 2. Scenarii d'aménagements et de gestion et orientations fondamentales
8. **UNEP/GEF (2002)** Volta River Basin: Preliminary Transboundary Diagnostic Analysis (the pTDA)
9. **UNEP-GEF Volta Project, 2012,**Volta Basin Transboundary Diagnostic Analysis.
10. **UNEP-GEF Volta Project, 2013,**Strategic Action Program (SAP) for the Volta Basin – Draft Report
11. **VBA/Observatory 2012,** Phase 1: Assessment of the socio-economic and environmental situation in the Volta Basin - Final Report
12. **VBA/Observatory 2012,** Phase 2: Analysis of the problem areas and issues regarding sustainable management of water resources –Final Report
13. **VBA 2013,** State of implementation of the VBA Strategic Plan (2010-2014)
14. **VBA, 2007,** Statutes of the Volta Basin Authority
15. **VBA, 2008,** Convention on Status of the Volta River and the Establishment of Volta Basin Authority
16. **VBA, 2010,** Strategic Plan, 2010-2014
17. **VBA, 2011,** Progress Report, January 2010-September 2011.
18. **VBA, 2012,** VBA Annual Report, 2012
19. **World Bank, 2010,** The Little Green Data Book 2010, Washington DC, 248 p

ANNEXES

ANNEXE 1 : TERMES DE REFERENCE POUR LE PLAN DIRECTEUR DE L'ABV

AUTORITE DU BASSIN DE LA VOLTA

VOLTA BASIN AUTHORITY

Bénin – Burkina Faso – Côte d'Ivoire – Ghana – Mali - Togo



ELABORATION DU PLAN DIRECTEUR DU BASSIN DE LA VOLTA

TERMES DE REFERENCE

VERSION PROVISoire 1

22 octobre 2013

SIGLES ET ABRÉVIATIONS

CCRE:	Centre de Coordination des Ressources en Eau de la CEDEAO
CEDEAO:	Communauté Economique des États de l'Afrique de l'Ouest
CILSS:	Comité permanent Inter Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel
GEF:	Fonds pour l'Environnement Mondial
GIRE:	Gestion Intégrée des Ressources en Eau
GWP:	Partenariat mondial de l'eau
OMM:	Organisation Météorologique Mondiale
SIG:	Système d'Information Géographique
UEMOA:	Union Economique et Monétaire Ouest-africaine
UICN:	Union Internationale pour la Conservation de la Nature
UNESCO:	Organisation des Nations-Unies pour l'éducation, la science et la culture
WWF:	Fonds mondial pour la nature

CONTEXTE

Le Plan directeur d'aménagement et de gestion des eaux du Bassin de la Volta a pour objectif de satisfaire les besoins des populations et le développement des activités économiques, tout en assurant le bon état écologique des milieux aquatiques.

La Volta est un fleuve transfrontalier partagé par six pays de l'Afrique de l'ouest : le Bénin, le Burkina Faso, la Côte d'Ivoire, le Ghana, le Mali et le Togo. Afin d'instituer des mesures de gestion durable des ressources en eau transfrontalières, les Ministres en charge des Ressources en Eau des pays riverains ont mis en place l'Autorité du Bassin de la Volta (ABV) le 16 juillet 2006 à Lomé.

Au cours de leur premier sommet tenu à Ouagadougou le 19 janvier 2007, les Chefs d'état des pays riverains du Bassin de la Volta ont signé la convention de l'ABV. La première session du Conseil des Ministres de l'ABV, tenue à Ouagadougou le 16 novembre 2007, a vu la signature des statuts et l'approbation du cadre légal de l'ABV. La convention portant statuts du fleuve Volta et la création de l'Autorité du Bassin de la Volta sont entrées en vigueur le 14 août 2009.

L'article 6 de la Convention de l'ABV a attribué à l'autorité les mandats suivants :

- i. promouvoir les 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 leur différentes utilisations ;
- iii. autoriser la réalisation des ouvrages et des projets envisagés par les parties prenantes et qui pourra 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 parties et à une meilleure intégration socio-économique de la sous-région.

Avant la création de l'ABV et vu la pression sur les ressources en eau du bassin, plusieurs institutions ont initié des projets et des programmes afin de fournir des informations et développer des solutions pour la gestion durable de l'eau et des ressources naturelles du Bassin de la Volta. Cela inclut :

- le Projet PNUE/GEF pour remédier aux problèmes transfrontaliers dans le Bassin de la Volta et ses zones côtières en aval ;
- le Projet d'Amélioration de la Gouvernance de l'Eau dans le Bassin de la Volta avec l'UICN ;
- le projet Volta HYCOS avec l'OMM ;
- le Challenge programme eau et alimentation ;
- le projet GLOWA Volta.

Les documents disponibles sont listés au chapitre «*Arrangements administratifs*».

Le Plan stratégique de l'ABV

Pour accomplir le mandat ci-dessus et afin de coordonner les diverses activités et programmes dont la plupart ont été initiés avant son établissement, l'ABV et ses partenaires ont développé un plan stratégique pour la période 2010 à 2014 afin d'aider au suivi des priorités du Bassin de la Volta en évitant la répétition des efforts. Les cinq objectifs du plan stratégique quinquennal sont :

- i. renforcer les politiques, le cadre législatif et le cadre institutionnel ;
- ii. approfondir les connaissances sur le Bassin ;
- iii. coordination, planification et gestion ;

- iv. développer la communication et le renforcement des capacités pour tous les acteurs ;
- v. renforcer l'opérationnalité de l'ABV.

Outre l'élaboration du Plan directeur qui fait l'objet des présents termes de référence, l'élaboration d'un Charte de l'eau (non encore réalisée) est également inscrite dans le Plan stratégique de l'ABV.

Rappels sur l'état des lieux

Un état des lieux de la situation socio-économique et environnementale dans le Bassin et une analyse des problématiques et des enjeux de gestion durable des ressources en eau ont été réalisés en 2011. Un « *bilan-matière* » a en particulier été effectué, qui donne des ordres de grandeur sur la part des écoulements, de l'évaporation par rapport aux pluies et sur la part de l'eau disponible pour les différents usages.

Cet état des lieux devra être actualisé voire complété dans le cadre de la présente étude.

OBJECTIFS DE L'ETUDE

L'aire géographique de l'étude est le champ d'application de l'ABV, comme prévu dans l'Article 7 de la Convention de l'ABV : le Bassin de la Volta comprenant le fleuve Volta, ses affluents, sous affluents et défluent, les plans d'eau naturelle et artificielle, les eaux souterraines ainsi que les zones humides et les écosystèmes aquatiques et terrestres liés à ce Bassin versant, les embouchures du fleuve, y compris la zone d'influence côtière et océanique.

L'horizon fixé au Plan directeur est l'année 2030, sachant que le Programme d'investissement est renouvelé tous les cinq ans.

L'objectif général de l'étude est l'élaboration d'un Plan directeur d'aménagement et de gestion des eaux, cadre régional de développement du Bassin de la Volta, en vue :

- d'un aménagement cohérent du Bassin ;
- d'une gestion intégrée et concertée des ressources en eau et des écosystèmes ;
- d'une gestion durable des multiples ressources du bassin.

L'étude de formulation du Plan directeur vise les objectifs spécifiques suivants.

Phase 1 : Plan directeur

- formuler un Plan directeur pour accompagner le développement durable du Bassin de la Volta ;
- traduire le mandat de l'ABV en actions concrètes pour lutter contre la pauvreté, protéger l'environnement du Bassin et renforcer la coopération entre les Etats membres de l'ABV ;
- assurer une participation responsable et durable des parties prenantes à la définition et la mise en œuvre du plan ;
- préciser le cadre d'organisation à mettre en place, les modalités de mise en œuvre et offrir à l'ABV un outil pour la coordination efficace entre les pays ;
- proposer des options pour le développement durable, le partage des coûts et des bénéfices et le maintien de la diversité des écosystèmes.

Phase 2 : Programme d'investissement

- définir des domaines prioritaires, des axes stratégiques d'action et des thèmes ou secteurs à approfondir par domaine ;
- comparer et aider au choix des scénarii ; construire et utiliser un outil d'aide à la décision (modèle hydrologique d'allocation) pour le choix des options de développement durable, le partage des coûts et des bénéfices et le maintien de la diversité des écosystèmes ;
- établir un Programme d'investissement à court terme (5 ans), définir le programme détaillé relatif aux actions prioritaires du Plan directeur ;
- prendre en compte la nécessaire souplesse et évolutivité du Plan directeur, cyclique et dynamique (possibilité d'actualisation, d'amélioration et de consolidation régulières).

ACTIVITES ET RESULTATS

Phase 1 : Plan directeur

Orientations et principes pour un développement durable du Bassin

Le Consultant devra :

- définir des objectifs devant servir de base de décision pour le développement du Bassin avec des interventions claires et conjointement planifiées qui mettent fin aux démarches non coordonnées ;
- confirmer les orientations de développement de l'ABV et formuler leurs directives opérationnelles de mise en œuvre ;
- définir les principes techniques (aménagement et gestion des ressources en eau du bassin), économiques, sociaux et environnementaux.

Justification et priorités de développement à l'échelle du Bassin

Le Consultant devra :

- identifier les projets et programmes d'intérêt commun et/ou à caractère transfrontalier devant être développés dans le cadre du Plan directeur, en vue d'accélérer le développement partagé et intégré du Bassin ;
- définir les scénarii de partage des coûts et bénéfices, évaluer leurs impacts possibles sur la pauvreté ;
- évaluer les impacts de chaque scénario en termes de sécurité alimentaire, d'emplois, de sauvegarde de l'environnement, de flux migratoires, de prévention et de lutte contre les risques liés à l'eau (inondation, sécheresse, pollution) ;
- définir les études complémentaires nécessaires.

Elaboration et utilisation d'un outil d'aide à la décision

Le Consultant devra :

- estimer les prélèvements d'eau à l'échelle du modèle;
- utiliser l'outil adéquat et l'échelle de travail correct (topologie du modèle, pas de temps) en tenant compte des expériences existantes dans les pays du Bassin, voire dans la région;
- recenser, mettre en forme et utiliser les données d'entrées hydrométéorologiques et socioéconomiques (prélèvements);

- préparer le modèle (topologie, propagation, allocation) et le caler;
- examiner de façon préliminaire les scénarii, aider au choix de cinq scénarii principaux, les étudier de façon détaillée, réaliser leur optimisation économique tenant compte des aspects environnementaux et sociaux;
- examiner la compatibilité et la complémentarité des grands aménagements hydrauliques (existant ou à venir) en utilisant les résultats des simulations réalisées à l'aide de l'outil ;
- analyser les coûts/avantages des différents scénarii et proposer la stratégie qui paraît la mieux adaptée.

Analyse et hiérarchisation des priorités

Le Consultant devra :

- élaborer le Plan directeur tenant compte des objectifs de l'ABV et permettant de lutter contre la pauvreté dans ses pays membres ;
- prendre en compte les autres projets ou études réalisés ou en cours.

Aspects institutionnels et modalités de mise en œuvre

Le Consultant devra :

- définir les modalités pour une meilleure intégration des programmes des pays membres avec ceux de l'ABV, tenant compte aussi de ceux des autres institutions sous régionales ;
- définir les implications institutionnelles ;
- établir les rôles et responsabilités des acteurs (ABV, pays membres, partenaires, parties prenantes) et mesurer leurs capacités de mise en œuvre ;
- définir les modalités de renforcement des capacités des différents acteurs ;
- définir le mécanisme de suivi et d'évaluation de la mise en œuvre du plan ;
- réaliser une évaluation environnementale stratégique du plan directeur, identifier de manière globale les impacts sociaux, économiques et environnementaux du Plan directeur.

Phase 2 : Définition du programme d'investissement détaillé

Le Consultant devra :

- définir les mécanismes institutionnels complémentaires à travers lesquels les opérations transfrontalières pourront se faire ;
- élaborer les fiches de projets à caractère transfrontalier et/ou commun, y compris un récapitulatif de leur fiche technique ;
- évaluer les coûts et proposer le montage financier de mise en œuvre tenant compte du partage des coûts entre les pays membres de l'ABV et évaluer l'apport éventuel des bailleurs de fonds ;
- promouvoir les partenariats entre secteur public et secteur privé autant que de besoin et lorsque cela est approprié ;
- définir un calendrier cohérent et réaliste de mise en œuvre.

ELEMENTS DE MÉTHODOLOGIE

Contenu du plan

Phase 1: Le Plan directeur comprendra :

- les grandes lignes de la politique d'aménagement et de gestion des eaux ainsi que les actions à entreprendre ;
- un plan d'actions de développement multisectoriel et intégré ;
- un plan d'actions d'accompagnement comprenant des mesures économiques, financières, institutionnelles et d'appui ;
- une programmation globale des actions à réaliser.

Phase 2: La définition du programme d'investissement détaillé inclura :

- une analyse des coûts d'investissements, des actions d'accompagnement et des coûts de fonctionnement ;
- un outil informatisé et relationnel de programmation intégrant notamment le suivi et l'évaluation des actions et des financements.

Par ailleurs, le Consultant déclinera les mesures permettant une bonne gestion des ressources naturelles du Bassin, en particulier la gestion quantitative et qualitative des ressources en eau. Ces mesures permettront d'assurer la cohérence entre le Plan directeur et la gestion durable des ressources du Bassin. A cet effet, il définira :

- des objectifs de débits minimaux (débit objectif d'étiage, débit objectif de crise) en des points stratégiques à préciser, ainsi que les règles de prélèvements ;
- des plans de gestion d'étiage, les volumes limites de consommation et leur répartition entre usages ;
- les conditions de limitation des prélèvements et rejets en situation de crise ;
- les modalités institutionnelles de gestion collective des prélèvements et des ressources ;
- les mesures d'amélioration de la gestion hydraulique (mesures réglementaires, police des eaux) ;
- le dispositif de suivi de la qualité de l'eau et les critères d'évaluation ;
- les mesures de lutte contre les risques liés à l'eau (inondation, sécheresse, pollution) ; les mesures de restauration des écosystèmes aquatiques ;
- l'amélioration quantitative et qualitative des aquifères du Bassin.

Organisation et méthode

La méthodologie proposée par le Consultant indiquera les outils d'analyse et de planification proposés et comment ces outils permettront d'atteindre les objectifs du plan d'action. Le Consultant proposera une sectorisation par sous-bassins ou grandes zones homogènes.

Le lieu principal de réalisation des prestations sera Ouagadougou, au Burkina Faso, siège du Secrétariat exécutif de l'ABV. Des déplacements seront également prévus dans les pays.

Conceptualisation des termes de référence (démarrage)

Le Consultant commencera l'étude par une analyse approfondie de l'Etat des lieux de la situation socio-économique et

environnementale dans le Bassin et par l'analyse des problématiques et des enjeux de gestion durable des ressources en eau. Dans cette étape préliminaire, il passera en revue les opportunités principales de développement au niveau du Bassin et déterminera les implications de leur mise en oeuvre.

Il est attendu que le Consultant approfondisse la pertinence des opportunités définies ainsi que les actions à développer, identifie les avantages qui en résulteront ainsi que le partage des coûts et bénéfices qui pourraient en découler.

Le Consultant prendra en compte :

- les autres études et projets pertinents au niveau du Bassin ;
- les Plans directeurs nationaux des Etats membres de l'ABV ;
- les autres schémas directeurs régionaux (agriculture, énergie, environnement, etc.) des institutions régionales (CEDEAO, UEMOA, CILSS, etc.).

Le Consultant suggérera, sur la base des subsidiarités dégagées, le rôle de la Direction Exécutive de l'ABV pour une mise en oeuvre coordonnée et concertée du Plan directeur. L'élaboration du Plan directeur implique une démarche progressive de préparation s'appuyant sur une consultation permanente, structurée et élargie à l'ensemble des acteurs du Bassin. Ce travail s'accompagnera d'une campagne d'information systématique menée par l'ABV (qui ne fait pas partie des prestations du Consultant). L'ensemble de ce processus itératif entre le Consultant, les experts de l'ABV, des pays et les partenaires du Bassin fondera la légitimité du document final.

Les consultations nécessaires, menées par le Consultant et facilitées par l'ABV, seront réalisées auprès des différents services des Etats, des sociétés d'aménagements et de gestion, des organismes de recherche, des institutions nationales et internationales concernées et des parties prenantes.

Le Consultant aura à produire une base de données à partir d'un Système d'Information Géographique (SIG), qui permettra d'illustrer le plan. Il pourra utiliser les données

disponibles à l'ABV. Le consultant fera ressortir clairement dans son offre la méthodologie prévue pour la production de cet outil, qui offrira une nécessaire harmonisation avec l'outil SIG existant à l'ABV.

ARRANGEMENTS ADMINISTRATIFS ET RAPPORTS

Accompagnement et services fournis par l'ABV

- Maîtrise d'ouvrage et gestion de l'étude
- Facilitation
- Contacts avec les pays, rôle des points focaux

Suivi de l'étude

- Comité de pilotage : composition
- Participation des pays, des partenaires, des parties prenantes
- Mode de validation et d'adoption
- Etapes de validation (points d'arrêt)
- Nombre de Réunions nationales (financement Consultant)
- Nombre de Réunions régionales (financement direct par l'ABV)
- Hypothèses et risques
- Indicateurs

Calendrier des prestations

- Durée calendaire (18 mois), incluant l'examen et la validation des documents
- **Calendrier de l'étude**
- Ateliers nationaux (consultations) : 2 voire 3 missions dans chaque pays

- Ateliers régionaux : démarrage, points d'arrêt intermédiaires (objectifs – domaines - sectorisation, choix des scénarii...), rapport final provisoire...
- Nombre de Comité des experts, Nombre de Forum des Parties prenantes
- Conseils des Ministres final

Tous les ateliers seront facilités par le Consultant
Productions attendues du Consultant

- Rapports de démarrage (contenu à préciser : note de cadrage), d'avancement
- Rapports intermédiaires : points d'arrêt = documents de travail pour chaque atelier
- Versions finale (provisoire et définitive = drafts 0 et 1)
- Synthèse du Plan directeur
- Outil informatisé et relationnel de planification, de suivi des actions et des financements (lien SIG)
- Nombre d'exemplaires papier et numérique

Les rapports seront soumis en deux langues: **français et anglais**.

Les rapports seront complétés par des volumes cartographiques. Les cartes seront conçues à l'échelle appropriée et présentées au format A3. Les données correspondantes seront fournies par le Consultant et resteront la propriété de l'ABV.

Les versions finales (provisoire et définitive) des documents prendront en compte les commentaires et amendements des différents organes de l'ABV.

Documentation

Les documents mis à la disposition du Consultant par l'ABV lors de la réalisation de l'étude seront les suivants (liste non exhaustive) :

Titre	Maître d'ouvrage	Auteur	Date
Convention et statuts de l'ABV	ABV	ABV	2009
Plan stratégique 2010-2014	ABV	ABV	Jan 2011
Elaboration de la charte de l'eau du bassin de la Volta (version préliminaire)	ABV	AHT Group	Dec 2009
Project for improving Water governance in the Volta Basin (PAGEV). Water audit of the Volta basin	IUCN	Nii Consult	August 2007
Etat des lieux de la situation hydrométéorologique dans le Bassin de la Volta. Bilan diagnostic des systèmes de suivi existants	ABV	SHER	Janvier 2011
Etude portant établissement d'un système régional d'échange de données et d'informations relatives au Bassin Versant de la Volta	GEF-Volta	UNEP-GEF-UNOPS	Décembre 2008
Analyse diagnostic transfrontalière du bassin versant de la Volta : Rapport national (6 pays)	GEF-Volta	UNEP-GEF-ABV-UNOPS	Décembre 2010
Note de synthèse - Le Programme de Défi pour l'Eau et l'Alimentation (CPWF) dans le Bassin de la Volta	CPWF		2010
Etat des lieux de la situation socio-économique et environnementale dans le Bassin et analyse des problématiques et des enjeux de gestion durable des ressources en eau	ABV	SHER - GRET	Janvier 2012

ANNEXE 2: TDR DE LA MISSION



10 BP 13621 Ouagadougou 10,
Burkina Faso
Tél. (226) 50 37 60 67
Fax (226) 50 37 64 86
Courriel: secretariat.abv@abv-volta.org;
secretariat.abv@gmail.com
Site Web: www.abv-volta.org



03 BP 7112 Ouagadougou 03,
Burkina Faso
Tél. (226) 50 36 62 12
Fax (226) 50 36 62 08
Courriel: watac@fasonet.bf;
secretariat.gwpao@gwpao.org
Site Web: www.gwpao.org

PROGRAMME EAU, CLIMAT ET DEVELOPPMENT (WACDEP)

TERMES DE REFERENCE POUR: «Soutenir l'élaboration du Plan Directeur de l'ABV»; «Les grandes lignes et les principes pour le développement durable du Bassin».

1. Contexte

La Volta est un fleuve transfrontalier partagé par six pays de l'Afrique de l'Ouest : le Bénin, le Burkina Faso, la Côte d'Ivoire, le Ghana, le Mali et le Togo, qui dépendent essentiellement de l'exploitation de ses ressources naturelles pour leur développement. En vue d'instaurer des mesures pour assurer la gestion transfrontalière durable des ressources en eau, les gouvernements des pays riverains ont institué, l'Autorité du Bassin de la Volta (ABV) en 2007, avec la signature de la Convention portant statut du Fleuve Volta et la création de l'Autorité du Bassin de la Volta. La Convention est entrée en vigueur en août 2009.

L'Article 6 de la Convention de l'ABV mandate l'Autorité 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 réalisation 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 Membres et à une meilleure intégration socioéconomique sous régionale.

L'Autorité a pour champ d'application, comme prévue dans l'Article 7, le Bassin de la Volta comprenant le fleuve Volta, ses affluents, sous affluents et défluent, les plans d'eau naturels et artificiels, les eaux souterraines ainsi que les zones humides et les écosystèmes aquatiques et terrestres liés à ce bassin versant, les embouchures du fleuve, y compris la zone d'influence côtière et océanique.

Précédemment à la création de l'ABV, vu la pression sur les ressources en eau du Bassin, plusieurs institutions ont initié des projets et des programmes afin de fournir des informations et développer des solutions pour la gestion durable de l'eau et d'autres ressources naturelles du Bassin de la Volta, notamment:

- le Projet UNEP/GEF, pour remédier les problèmes transfrontaliers dans le Bassin de la Volta et ses zones côtières en aval;
- le Projet UICN, pour l'amélioration de la Gouvernance de l'eau dans le Bassin de la Volta;
- le Projet Volta HYCOS;
- le Programme de défi pour l'eau et l'alimentation;
- le Projet GLOWA Volta.

2. Plan Stratégique de l'ABV

Afin de garantir la réalisation de ses mandats et de coordonner les activités des différents projets et programmes en cours dans le Bassin, l'ABV et ses partenaires ont développé un Plan stratégique pour la période 2010 - 2014 (**ABV, 2010**), visant l'encouragement de toutes les parties intéressées de mieux se focaliser sur les priorités du Bassin de la Volta, tout en évitant la duplication des efforts. Les cinq objectifs stratégiques du Plan Stratégique quinquennal sont (Appendice 1):

1. Renforcement des politiques, de la législation et des instances
2. Renforcer des connaissances du Bassin de la Volta
3. Coordination, planification et gestion
4. Communication et renforcement des capacités des partenaires
5. Renforcement de l'opérationnalité de l'ABV

Dans la poursuite de l'Objectif stratégique 2 du Plan stratégique portant sur le Renforcement des connaissances du Bassin de la Volta, l'ABV est déjà dans le processus d'établir un Observatoire des ressources en eau et des milieux associés, soutenu par le Fonds français pour l'Environnement mondial, SIDA/UICN et les Etats Membres.

L'Observatoire servira de base de référence pour les ressources en eau et des milieux associés, et sera continuellement mis à jour. Il va également promouvoir le futur projet d'un modèle de simulation, d'un outil d'aide à la décision et autres outils d'analyse, tout en améliorant le rôle de coordination de l'ABV.

L'Objectif stratégique 3 du Plan stratégique envisage également le développement du Plan directeur pour le développement et la gestion durable des ressources en eau. Suivant le Plan directeur, les pays riverains pourront identifier et planifier des projets et des investissements qu'ils mettront en œuvre conjointement pour un maximum de bénéfices, y compris l'adaptation améliorée et une résilience accrue aux

impacts actuels du changement et variabilités climatiques. Au cours de la 6e réunion du Comité des Experts en mai 2012, les directives des Termes de Référence du Plan directeur de l'ABV ont été élaborées. Selon les directives, l'étude de la formulation du Plan directeur sera conduite en deux phases ci-après décrites:

Phase 1: L'élaboration d'un Plan directeur qui couvre les objectifs spécifiques suivants :

- i. la traduction du mandat de l'ABV à des actions concrètes afin de réduire la pauvreté, protéger l'environnement et renforcer la coopération entre les états membres ;
- ii. l'élaboration d'un Plan directeur pour le développement durable du Bassin;
- iii. assurer une participation responsable et durable des parties prenantes dans la définition et la mise en œuvre du plan ;
- iv. indiquer les modalités du cadre organisationnel ainsi que la mise en œuvre et fournir à l'ABV un outil pour la coordination efficace entre les pays ;
- v. proposer des options de développement durable, le partage des coûts et des bénéfices et la préservation de l'écosystème.

Les activités et résultats attendus pour la Phase 1 sont :

- i. les grandes lignes et principes pour le développement durable du Bassin;
- ii. la justification et les priorités de développement du Bassin;
- iii. l'utilisation des outils d'aide à la décision;
- iv. l'analyse et la classification des priorités;
- v. les aspects institutionnels sur les modalités de mise en œuvre.

Phase 2: Définition d'un plan d'investissement détaillé en fonction des actions prioritaires du Plan directeur

3. Changement Climatique dans le bassin de la Volta

L'Afrique occidentale est parmi les régions les plus vulnérables aux effets du changement climatique, vu ses caractéristiques physiques et socio-économiques qui la prédisposent de façon disproportionnée (Niasse et al, 2001). De telles caractéristiques incluent le contraste frappant entre les zones humides et les zones arides et la pauvreté persistante. Au sein du Bassin de la Volta, plusieurs études ont prévu des impacts néfastes y compris le réchauffement, la pluviométrie réduite et la pénurie des ressources en eau, la dégradation de la qualité d'eau, la propagation de quelques maladies liées à l'eau (Biney, 2012). Les ressources en eau, déjà sous contrainte des facteurs non-climatiques tels la croissance et le développement rapide des populations, la pollution et le déboisement, verront leur situation s'aggraver davantage par les impacts du changement climatique.

En réponse aux situations précitées, les pays de l'Afrique de l'Ouest ont pris conscience de la nécessité de redoubler les efforts pour l'adaptation aux variabilités produits par le changement climatique ainsi que d'autres changements à l'échelle globale. Des efforts sont déployés également pour atténuer l'émission du gaz à effets de serre, en partie, à travers la réduction du déboisement. Il y a également une prise de conscience par rapport aux diverses opportunités offertes par le changement climatique capables d'accélérer le développement national et régional (UNECA et al. 2010). Cela demande d'intégrer les sujets du changement climatique dans les activités de développement national, afin de les élever du plan de défi environnemental au plan de défi du développement. Des solutions à ces défis dépendraient, entre autres, du renforcement des capacités scientifiques et technologiques des institutions régionales et sous-régionales, et l'appui aux pays de renforcer leur capacité d'adaptation aux impacts du changement climatique.

4. Programme Eau, Climat et Développement

Le WACDEP - Programme Eau, Climat et Développement a été initié par le Partenariat Mondial de l'Eau (GWP) pour répondre à la demande de l'AMCOW - Conseil des ministres

africains chargé des ressources en eau pour la mise en œuvre de la déclaration de l'Assemblée des Chefs d'Etat en 2008. WACDEP est un programme quinquennal couvrant mai 2011 à avril 2016, ayant pour objectif d'intégrer la sécurité en eau et la résilience climatique dans les processus de la planification du développement, établir la résilience climatique et appuyer des pays à s'adapter au nouvel régime climatique par des investissements accrus dans la sécurité de l'eau. Par le renforcement de la résilience climatique, l'initiative va contribuer au renforcement de la paix et la prévention des conflits, soutenir l'intégration panafricaine et favorisera l'investissement dans le développement économique, la réduction de la pauvreté et les Objectifs du Millénaire pour le Développement. Dans le cadre d'un projet pilotage, WACDEP sera mise en œuvre dans huit pays : le Ghana, le Burkina Faso, le Mozambique, le Zimbabwe, le Burundi, le Rwanda et la Tunisie. Et dans quatre bassins d'eau: le Bassin de la Volta, le Lac Tchad, le Lac Victoria-Kagera et le Bassin du Limpopo.

L'objectif général de WACDEP est d'appuyer l'intégration de la sécurité en eau et la résilience climatique dans la planification du développement et dans les processus de prise de décisions, à travers le renforcement des capacités techniques et institutionnelles et le financement et investissement prévisibles dans la sécurité en eau et dans l'adaptation au changement climatique. Les résultats attendus de ce programme sont:

- la sécurité en eau et la résilience climatique sont insérées dans la planification du développement et dans le processus de prise de décision;
- les capacités des partenariats, des institutions et des parties prenantes sont renforcées pour insérer la sécurité en eau et la résilience climatique dans la planification du développement et dans le processus de prise de décision;
- l'investissement "sans regret" et des stratégies de financement pour la sécurité en eau, la résilience climatique et le développement sont planifiés et les gouvernements ont commencé la mise en œuvre.

Par ailleurs, les projets finançables liés à la sécurité en eau, à la résilience climatique et au développement sont définis et partagés avec les Banques de développement.

WACDEP comprend 4 composantes et 8 domaines de travail. La composante 1 porte sur les investissements dans le Développement Régional et National et comporte 4 domaines de travail qui sont:

- **Domaine de Travail 1:** Coopération régionale et Transfrontalière
- **Domaine de Travail 2:** Développement national et Plans sectoriels
- **Domaine de Travail 3:** Investissements
- **Domaine de Travail 4:** Préparation et financement de Projet

Dans le cadre d'un Protocole d'accord signé en avril 2013, l'ABV a été invité par GWP pour participer au Module 1 (Coopération régionale et transfrontalière) sous la Composante 1.

L'objectif du Domaine de Travail 1 est de soutenir l'AMCOW, l'Union Africaine, les Communautés Economiques Régionales (CER) et les Organismes de Bassin (OB) pour avancer la coopération régionale dans l'adaptation au changement climatique concernant les ressources en eau transfrontalières et des aquifères partagés pour le développement régional et économique. Le résultat clé, ce sont des options d'investissement et d'outils de promotion de la sécurité en eau et de la résilience climatique dans les bassins, qui sont définies et intégrées dans des programmes de développement, tant au niveau du Bassin que régional.

Les activités des Domaines de Travail seront mises en œuvre en 4 phases comme suit :

Phase 1: Compréhension de la problématique

- *Evaluation à l'échelle du Bassin et des réponses d'adaptation:* profiter des expériences passées et actuelles des études d'impacts climatiques et d'évaluation des risques dans le Bassin pour mieux comprendre les futures contraintes sur la sécurité en

eau et le développement dans le Bassin.

- *Information Hydro-climatique :* l'analyse des informations hydro-climatique à partir des centres régionaux des informations climatiques pour la disponibilité des informations sur le climat nécessaires pour des interventions concernant la sécurité en eau.

Phase 2: Identifier et évaluer des options d'adaptation et d'investissement

- **Prise de décision sur l'investissement dans le Bassin :** appuyer les OB et les CER à élaborer des options d'investissement et des outils pour promouvoir la sécurité en eau et la résilience climatique définies.

Phase 3: Offre de solutions

- *Intégration des investissements :* appuyer les OB et les CER à incorporer des investissements de la sécurité en eau et de la résilience climatique dans les programmes de développement, tant au niveau national et régional qu'à l'échelle du Bassin.

Phase 4: Suivi et évaluation

- *Partenariat régional pour la sécurité en eau et la résilience climatique :* promouvoir la collaboration et le partenariat entre institutions régionaux clés pour la mise en œuvre, et l'application des outils de sécurité en eau et des investissements pour la résilience climatique dans des eaux transfrontalières et des aquifères partagés.

En 2013, l'ABV doit entreprendre les deux (2) activités suivantes :

- Phase 1:** l'évaluation de l'état actuel de la gestion de l'eau et le changement climatique dans le Bassin de la Volta dans le contexte de l'établissement d'un Observatoire pour les ressources en eau et des milieux associés;
- Phases 2 et 3:** soutenir l'élaboration du Plan di

recteur de l'ABV : les grandes lignes et les principes pour le développement durable du Bassin.

5. Objectif de la mission

L'objectif de cette mission est de définir les Grandes lignes et les principes pour le développement durable du Bassin dans le cadre de l'élaboration du Plan directeur de l'ABV, en tenant compte des attentes et objectifs de WACDEP ainsi que le caractère unique et les objectifs du Bassin de la Volta.

Tâches

Le Consultant doit:

- i. Définir les grandes lignes et principes pour le développement durable en :
 - analysant les tendances de développement dans le Bassin ;
 - définissant les objectifs qui constitueront la base de prise de décision par rapport au développement du Bassin par des interventions conjointes pour éviter des approches non-coordonnées ;
 - définissant les principes techniques (développement et gestion), économiques, sociaux et environnementaux pour le Plan directeur.
- ii. Tenir des concertations avec la Direction exécutive, les partenaires techniques concernés ainsi que les autres parties prenantes;
- iii. Présenter le rapport lors d'un atelier pour prendre en compte les commentaires de l'ABV, du GWP et des autres partenaires ;
- iv. Intégrer les commentaires et les ajouts de l'atelier et préparer le document final pour approbation par le GWP.

7. Les résultats escomptés du Consultant

Les résultats attendus sont les suivants :

- a. Elaborer un rapport de prise d'effet comprenant les activités détaillées et l'échéance de la mission:
 - ii. rédiger des rapports en anglais et en français, sur la base du contenu des tâches à exécuter et tout autre sujet pertinent, à rendre au plus tard quatre (4) semaines après la signature du contrat de mission;
 - iii. les rapports corrigés (en anglais et en français) à remettre au plus tard une (1) semaine après la prise en compte des commentaires de l'ABV et le GWP;
 - iv. les rapports finaux (en anglais et en français) à remettre au plus tard deux (2) semaines après la prise en compte des ajouts reçus de l'atelier.

8. Compétences et expérience requises

Le consultant retenu pour ce travail sera une personne physique ou une personne morale ayant l'expertise et les qualifications suivantes:

- i. diplôme d'études supérieures en gestion de l'environnement ou des ressources en eau, avec au moins dix (10) ans d'expérience professionnelle ;
 - ii. une qualification supplémentaire en Analyse de Changement Climatique ou des domaines relatifs sera un atout.
- Autres qualifications :*
- iii. la familiarité et l'expérience du monde du travail des pays riverains du Bassin de la Volta et de la sous-région Ouest Africaine en général ;
 - iv. bonne compréhension de l'évolution dans la gestion internationale des ressources en eau transfrontalières;
 - v. excellente connaissance de l'anglais ou du français et la capacité de travailler dans l'un ou dans l'autre.

9. Modalité de candidature

Les consultants intéressés doivent soumettre les documents suivants, en anglais et en français, à l'ABV au plus tard le 4 octobre 2013.

- i. La proposition technique doit inclure :
 - un Programme d'activités pour le déroulement de la mission dans les délais prescrits;
 - l'interprétation du consultant du contenu des services ;
 - tout autre commentaire pouvant améliorer le produit final de la mission.
- ii. Une proposition financière détaillant le budget de la mission en F CFA.
- iii. Le Curriculum Vitae de la personne responsable de cette mission.

Les candidatures doivent être transmises aux adresses suivantes:

secretariat.abv@abv-volta.org

secretariat.abv@gmail.com

ii. Par la poste: 10 BP 13621 Ouagadougou 10, Burkina Faso

iii. Par dépôt direct à la Direction Exécutive de l'ABV à Ouagadougou - Burkina Faso Tél: + 226 50 37 60 67

Pour plus d'informations, consulter le site web de l'ABV:
www.abv-volta.org

10. Réunion des négociations

Le consultant retenu doit rencontrer le personnel de la Direction exécutive de l'ABV pour discuter et finaliser les activités et l'échéance des travaux. La réunion sera conclue par la signature du contrat.

11. Bibliographie

Biney, C., 2012. Connectivity and linkages within the Volta basin. Dans: River Basins and Change, 152-167, **Bogardi, J. J., Leentvaar, J and Nachtnebel, H-P**, eds. 206 p

River Basins and Change, 152-167, Bogardi, J. J., Leentvaar, J and Nachtnebel, H-P, eds. 2001. Reducing West Africa's Vulnerability to Climate Impacts on Water Resources, Wetlands and Desertification. Elements for a Regional Strategy for Preparedness and Adaptation. IUCN Report, 88p.

UNECA, AUC and AfDB., 2010. Science, Technology, Innovation and Capacity Building for Addressing Climate Change. 7eme Forum du développement Africain, Addis Ababa. publication No. 10, 6p

Plan Stratégique de l'ABV 2010-2014

12. Documents disponibles à l'ABV

Les directives pour les Termes de référence du Plan Directeur de l'ABV

Plan Stratégique, 2010-2014

La Convention et statuts de l'ABV

Rapport d'activités et rapports annuels de l'ABV;

Rapport des activités techniques, ex.Observatoire de l'ABV, Projet Volta HYCOS.

ANNEXE 3: SYNTHÈSE DES OBJECTIFS SPECIFIQUES, RESULTATS ESCOMPTES ET PROGRAMME

Résultats escomptés	Activités
1. Renforcement des Politiques, de la législation et des instances	
1.1. Les politiques pour une bonne gouvernance de l'eau de l'ABV et ses activités sont intégrées	1.1.1. Appropriation et internalisation de la politique de ressources en eau de l'Afrique de l'Ouest et des Etats du Bassin pour le bassin de la Volta
	1.1.2. Appui aux Etats pour introduire si nécessaire la GIRE dans les législations nationales et harmoniser les approches
1.2. Les règles de gestion de l'eau du bassin de la Volta sont établies	1.2.1. Elaboration de la Charte de l'eau
1.3. Les instances de l'ABV sont opérationnelles	1.3.1. Etablir et organiser des rencontres régulières avec les instances statutaires (Conseil des Ministres, Forum des partis...)
2. Renforcement des connaissances du Bassin	
2.1. L'état de l'environnement et des ressources en eaux est connu	2.1.1. Réaliser des états des lieux des ressources en eau et des usages
	2.1.2. Réaliser des études environnementales en incluant les problématiques d'occupation des sols, de biodiversité, de changements climatiques et socioéconomiques
2.2. Les mécanismes d'échange et de partages des données ont été créés	2.2.1. Appuyer les structures d'état pour renforcer ou créer des réseaux de suivi qualitatif et quantitatif des eaux superficielles et souterraines et des milieux associés
	2.2.2. Appuyer les structures d'état pour renforcer les suivis et les évaluations de la qualité et de la quantité des eaux superficielles et souterraines et des milieux associés
	2.2.3. Finaliser la mise en œuvre de l'Observatoire
3. Coordination, planification et gestion	
3.1. La Gestion et la régulation des eaux du bassin est opérationnelle	3.1.1. L'ABV et ses instances (comité des experts techniques) réalisent une gestion durable de la ressource en eau
3.2. La connaissance et la coordination des projets sont structurées	3.2.1. Elaborer un processus d'identification, de suivi et de concertation des projets
3.3. Un Plan pour une gestion et planification environnementale du Bassin est lancé	3.3.1. Elaborer un Plan de développement durable
4. Communication et renforcement des capacités des partenaires;	
4.1. Une communication et une diffusion de l'information pour assurer une compréhension commune du fonctionnement du Bassin de la Volta ont été mises en œuvre	4.1.1. Elaborer et mettre en œuvre le plan de communication incluant la diffusion d'éléments techniques
4.2. Capacité pour tous les partenaires de partager et agir ensemble pour le développement de la GIRE	4.2.1. Elaborer et mettre en œuvre le plan incluant le renforcement des capacités 4.2.2. Identifier et établir des partenariats avec l'ensemble des usagers du Bassin (ONG, agriculteurs, industriels...)
5. Renforcement de l'opérationnalité de l'ABV	
5.1. Le Plan Stratégique est mis en œuvre	5.1.1. Suivi et évaluation des procédures et des actions incluant une actualisation régulière ainsi qu'une révision en 2013 du Plan stratégique.
	5.1.2. Conduire la mise en œuvre du plan
5.2. Les ressources financières et les partenariats nécessaires à la réalisation des mandats de l'ABV ont été mobilisés	5.2.1. Engager et élargir la consultation avec les bailleurs de fonds (technique et/ou financier)
	5.2.2. Participation de l'ABV dans des réseaux d'organismes de Bassin
	5.2.3. Consolider les fonds propres (Etats, bailleurs, projets)
5.3. Le développement des ressources humaines et matérielles et les procédures administratives sont réalisés	5.3.1. Construction et équipement du siège
	5.3.2. Elaborer des règles de fonctionnement interne
	5.3.3. Personnel qualifié recruté en fonction des activités
	5.3.4. Personnel de l'ABV, de ses structures focales et collaborateurs formés à la gestion administrative et technique du Bassin

ANNEXE 4: LISTE DES PARTICIPANTS A L'ATELIER DE VALIDATION

ID	Pays/Institution	Nom	Poste	e-mail:
1	Bénin	Dr. Elegbede Manou Bernardin	Direction Générale de l'Eau – Point Focal ABV	elegbedebern@yahoo.fr
2	Burkina Faso	Mahamadi PORGO	Directeur Général des Bassins Hydrographiques	mahamadiporgo@yahoo.fr
3	Côte d'Ivoire	KOUAKOU Bouho Jérôme	Sous-directeur de l'évaluation des ressources en eau, Ministère des eaux et Forêts	kbjero@yahoo.fr
4	Ghana	Aaron ADUNA	Basin Officer, White Volta Basin, Water Resources Commission	aaronaduna@gmail.com
5	Mali	Chaka TRAORE	Coordinateur du Projet Volta HYCOS, Dir. National Hydraulique, Division Suivi et gestion des Ressources en Eau	chtraore2000@yahoo.fr
6	Togo	Madame TOZO A. Abla	Chargé d'étude à la Direction des Ressources en Eau	elise_tozoabla@yahoo.fr
7	GWP/AO	Pr. Abel AFOUDA	Président de GWP/ West Africa	aafouda@yahoo.fr secretariat.abv@abv-volta.org
8	GWP/Afrique du Sud	Armand K. HOUANYE	Programme Manager, WACDEP Coordination Unit/ WACDEP in Africa	a.houanye@cgiar.org
9	GWP/AO	Dr. Karidia SANON	GWP/WA, Gender Focal Point	karidia.sanon@yahoo.fr
10	GWP/AO	HIE Batchéné	Chargé de Programme Partenariat National de l'Eau Burkina Faso	hiebatchene@yahoo.fr
11	GWP/WA	Oduro DONKOR	Partenariat national de l'eau - Ghana	odurodonkor@gmail.com ; gwpghana@yahoo.com
12	GWP/AO	Dam MOGBANTE	Secrétaire Exécutif	dammogbante@gmail.com
13	GWP/AO	Sidi COULIBALY	Chargé de Communication	sidicoul@gmail.com
14	GWP/AO	Mahamoudou TIEMTORE	Chargé de Programme WACDEP	mahamadtiem@yahoo.fr
15	WASCAL	Boubacar IBRAHIM		ibraboub@yahoo.fr
16	UICN-PACO	Dr. Aboubacar AWAISS		aboubacar.awaiss@iucn.org
17	RIOB	Laure VERPILLAT		l.verpillat@gmail.com
18	ABV	Dr. Charles. BINEY	Directeur Exécutif	cbinev@gmail.com
19	Observatoire/ABV	Dr. Jacob TUMBULTO	Directeur	jwtumbulto@gmail.com
20	ABV	Yao ATIKPO	Directeur Exécutif Adjoint	sancoje@gmail.com
21	CPWF/ABV	Mahamoudou SAWADOGO	Chargé de Projet	sa_mahdou@yahoo.fr
22	ABV	Sonia TONDE/BANDE		
23	ABV	Ayayi AJAVON	Traducteur (ABV)	lanbiscut@yahoo.co.uk