



Bénin

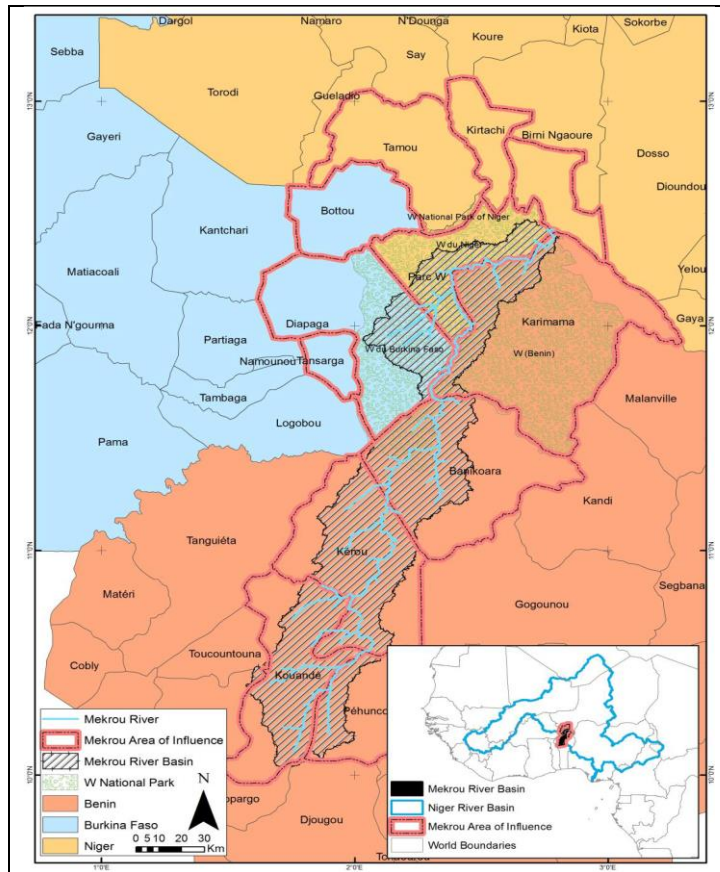


Burkina Faso



Niger

« L'eau au service de la croissance et de la lutte contre la pauvreté dans le bassin transfrontalier de la Mékrou »



AVANT-PROJET DE SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE) DU BASSIN TRANSFRONTALIER DE LA MÉKROU ET SA ZONE D'INFLUENCE

[VERSION FINALE/OCTOBRE 2017](#)

Table des matières

LISTE DES TABLEAUX _____	3
LISTE DES FIGURES _____	3
SIGLES ET ABREVIATIONS _____	4
RESUME EXECUTIF _____	5
INTRODUCTION _____	7
I. CADRE STRATEGIQUE D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES RESSOURCES EN EAU DU BASSIN TRANSFRONTALIER DE LA MÉKROU ET SA ZONE D'INFLUENCE _____	8
1.1. Cadre politique et juridique de gestion des ressources en eau _____	9
1.2. Cadre institutionnel et organisationnel _____	10
1.3. Cadre technique gestion ressources eau du bassin transfrontalier de la Mékrou _____	11
II. PRIORITES ET SCENARIOS PREFERENTIEL DE DEVELOPPEMENT DES RESSOURCES EN EAU DU BASSIN TRANSFRONTALIER DE LA MÉKROU ET SA ZONE D'INFLUENCE _____	13
2.1. La problématique de gestion des ressources en eau _____	13
2.2. Priorités de développement et questions fondamentales dans le bassin Mékrou _____	14
2.3. Le scénario préférentiel d'aménagement et de gestion des ressources en eau _____	16
III. ORIENTATIONS FONDAMENTALES ET DISPOSITIONS DE L'AVANT-PROJET DE SDAGE _____	18
3.1. Définition des termes usités _____	18
3.2. Les orientations fondamentales du SDAGE _____	18
3.2.1. <i>Orientation fondamentale n° 1 : Mékrou et zone d'influence à l'horizon 2025</i> _____	18
3.2.2. <i>Orientation fondamentale n° 2 :attractivité du parc W en 2025</i> _____	21
3.2.3. <i>Orientation fondamentale n° 3:</i> _____	23
3.2.4. <i>Orientation fondamentale n° 4:</i> _____	26
IV. STRATEGIE DE MISE EN ŒUVRE DU SDAGE _____	28
4.1 Le pilotage de la mise en œuvre du SDAGE _____	28
4.1.1. Structure chargée du suivi régulier permanent mise en œuvre du SDAGE _____	28
4.1.2. Structure chargée du pilotage de la mise en œuvre du SDAGE _____	29
4.2 Stratégie de financement du SDAGE _____	29
4.3 Coût du SDAGE _____	29
4.4 Suivi-évaluation du SDAGE _____	30
4.4.1. Les indicateurs de suivi _____	30
4.4.2. Le suivi de la mise en œuvre du SDAGE _____	31
4.5 Feuille de route _____	31
4.5.1. Phasage de la mise en œuvre du SDAGE _____	31
4.5.2. Chronogramme de mise en œuvre du SDAGE _____	32
V. IMPACTS DU SDAGE _____	33
CONCLUSION _____	33
ANNEXE _____	35
Bibliographie _____	35
Termes de références _____	36

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Rappel des axes d'intervention prioritaires du scénario préférentiel du SDAGE	Error!
Bookmark not defined.	
Tableau 2 : Dispositions et mesures de l'Orientation fondamentale n°1	19
Tableau 3 : Dispositions et mesures de l'Orientation fondamentale n°2	21
Tableau 4 : Dispositions et mesures de l'Orientation fondamentale n°3	24
Tableau 5 : Dispositions et mesures de l'Orientation fondamentale n°4	26
Tableau 6 : Décomposition du coût du SDAGE (en milliers FCFA).....	30

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Démarche globale de l'élaboration de l'avant-projet de SDAGE du bassin de la Mékrou	8
Figure 2 : Localisation du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence	9

SIGLES ET ABREVIATIONS

ABN	:	Autorité du Bassin du Niger
AE	:	Agence de l'Eau
ALG	:	Autorité pour le développement intégré de la région du Liptako-Gourma
CaSSE	:	Cadre Stratégique pour la Sécurité en Eau
CB	:	Comité de Bassin
CCR	:	Centre Commun des Recherches (Commission de l'Union Européenne)
CEDEAO	:	Communauté Economique des Etats de l'Afrique de l'Ouest
Centre AGRHYMET	:	Centre régional de formation et d'application en agro météorologie et hydrologie opérationnelle
CILSS	:	Comité Inter-Etats de Lutte contre la Sécheresse dans le Sahel
CLE	:	Comité Local de l'Eau
CNU	:	Coordination nationale des usagers / usagères des ressources naturelles
CO	:	Comité d'Orientation
CRU	:	Coordination régionale des usagers / usagères des ressources naturelles
CSBT-Mékrou	:	Comité du Sous-Bassin Transfrontalier des acteurs de la Mékrou
FLE	:	Forum Local de l'Eau
IEC	:	Information, Education, Communication
PMPI	:	Programme de Mesures et Plans d'Investissement
SAGE	:	Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SDAGE	:	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SFN	:	Structure Focale Nationale
STN	:	Service Technique National

RESUME EXECUTIF

Le bassin transfrontalier de la Mékrou (affluent du fleuve Niger) et sa zone d'influence est constitué par les territoires de 11 communes dont 5 en République du Bénin (Banikoara, Karimama, Kérou, Kouandé et Péhonco), 3 au Burkina Faso (Diapaga ; Botou ; Tansarga) et 3 en république du Niger (Falmey ; Kirtachi ; Tamou).

Le SDAGE de cet espace de gestion des ressources en eau ainsi défini, est le résultat d'un long processus participatif conduit dans le cadre du projet intitulé «l'Eau au service de la croissance et de la lutte contre la pauvreté dans le bassin transfrontalier de la Mékrou» et qui a abouti : (i) à l'établissement d'un Etat de référence des ressources en eau du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence, (ii) à l'élaboration d'un cadre stratégique pour la sécurité en eau (CaSSE), et (iii) au choix d'un scénario préférentiel de développement des ressources en eau du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence.

Le SDAGE dans sa substance est articulée autour de 4 grands principes d'action stratégiques (orientations fondamentales) et vise à apporter des réponses idoines aux grands problèmes identifiés dans le bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence, conformément aux priorités de développement identifiées par les parties prenantes de l'espace. Ces orientations stratégiques à partir desquelles ont été déclinées des dispositions et les mesures du PMPI, sont les suivantes :

(i) Orientation fondamentale n°1 : «Structurer et opérationnaliser le cadre de coopération entre les 3 Etats autour de la gestion transfrontalière des ressources en eau de la Mékrou et sa zone d'influence à l'horizon 2025 ».

Ce principe d'action vise à l'horizon 2025 à « Doter l'espace de gestion des ressources en eau du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence : (1) d'organes de décision fonctionnels ;(2) de cadres opérationnels de dialogue entre les parties prenantes locales autour de la valorisation, de la protection et du partage des coûts et bénéfices résultant de l'exploitation de ses ressources en eau dans un esprit de coopération mutuellement bénéfique et de climat apaisé »; (3) d'outils techniques et de mécanismes de gestion et de prise de décision qui intègrent à la fois la dimension genre et le changement climatique. Il est décliné en 7 dispositions (règles /modes opératoires d'aménagement et de gestion) et 16 mesures.

(ii) Orientation fondamentale n°2 : « Organiser et renforcer la préservation et la protection durables des écosystèmes aquatiques et forestiers et des sites d'intérêt culturel (sacrés) du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence et améliorer l'attractivité du parc W en 2025 »

L'objectif de cette orientation est de « préserver et protéger au mieux à l'horizon 2025, les ressources naturelles du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence, contre l'exploitation non durable des écosystèmes forestiers et aquatiques et des sols, tous objets d'une gestion peu efficiente ». Elle structurée autour de 4 dispositions et 10 mesures

(iii) Orientation fondamentale n°03: « Renforcer durablement la résilience des populations du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence, en assurant confortablement la couverture de leurs besoins de base (eau, assainissement, sécurité alimentaire) en 2025 »

L'objectif visé à travers cette orientation n°4 est de contribuer à « couvrir à l'horizon 2025, les besoins de base (eau, assainissement, production céréalière, de légumes, de lait) de la population de l'espace d'application du SDAGE de la Mékrou ». Il permettra de combler en toute saison, les déficits céréaliers, en légumes et en lait dans le bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence.

(iv) Orientation fondamentale n°04: «Promouvoir le développement des énergies renouvelables et soutenir le développement des économies locales dans toutes les communes du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence en 2025 »

La formulation de l'orientation a été guidée notamment par la faible couverture en énergie électrique et par le fait que l'espace d'application du SDAGE est un carrefour de la transhumance et comporte un important cheptel évalué à plus de 9 millions d'UBT en 2016 et par conséquent favorable à la production de lait en particulier.

L'orientation vise à «contribuer à la résorption des déficits en énergie électrique et à une meilleure valorisation des productions agricoles de la zone d'influence de la Mékrou à l'horizon 2025».

La stratégie de mise en œuvre du SDAGE est décrite à travers : (1) le pilotage de sa mise en œuvre ; (2) la stratégie de financement des mesures ; (3) le suivi-évaluation ; (4) le phasage en deux temps de sa mise en œuvre. Le PMPI découlant des mesures du SDAGE indique avec précision les différents éléments liés à l'opérationnalisation du SDAGE.

Le coût global du SDAGE est estimé à environ 183 563 800 000 FCFA soit environ 279 842 000 d'Euros. Il comprend la réalisation de 3 grands projets structurants communs ou d'intérêt commun qui sont : (i) un barrage d'au moins 200 millions de mètres cubes de capacité et estimé à environ 40 milliards de FCFA soit 60,98 millions d'Euros ; (ii) une centrale électrique photovoltaïque estimée à 57 milliards de FCFA soit 87,9 millions d'Euros; (iii) une unité de production de lait en poudre estimée à 80 milliards de FCFA soit 122 millions d'Euros.

L'ensemble de ces investissements structurants visent en particulier à : (i) améliorer la sécurité alimentaire à travers le développement de la production agricole, animale et halieutique ; (ii) relever le taux d'accès à l'eau potable ; (iii) protéger les ressources forestières ; (iv) pérenniser les écoulements en toute période de la Mékrou ; (v) impulser le développement local de l'espace d'application du SDAGE.

INTRODUCTION

Dans le processus du développement en général et en particulier de celui des ressources en eau, la planification joue un rôle capital pour les principales raisons suivantes :

Elle organise la transition d'une situation peu viable vers une situation meilleure voulue délibérément et consensuellement.

Elle permet sur le plan stratégique (à long terme) de déterminer les différents niveaux d'objectifs et de logiques d'intervention qualitative et quantitative nécessaires pour une réussite optimale de ce que l'on entreprend de faire. C'est le sens donné au Schéma Directeur de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence.

Sur le plan opérationnel, la planification permet aux acteurs de convenir des mesures concrètes et des ressources à mettre en œuvre pour l'atteinte des résultats souhaités en apportant des réponses aux questions de «qui fait quoi ? Quand et avec quelles ressources ? C'est ce qui est attendu du Programme de Mesures et du Plan d'Investissement (PMPI) du SDAGE et des Schémas d'Aménagement et de gestion des ressources en Eau (SAGE) qui en découlent.

Le SDAGE évite ainsi, les interventions désordonnées en faveur de comportements rationnels qui prennent en compte le futur, afin de prévenir les conflits et entorses majeures qui s'opposent à une gestion rationnelle, durable et productive sur le plan socioéconomique.

Le présent document constitue un avant-projet de SDAGE destiné à être validé dans une première étape par les acteurs parties prenantes du projet Mékrou et dans une deuxième étape par le Conseil des Ministres après consolidation.

Il s'appuie sur un long processus participatif de concertations engagé depuis 2014 entre toutes les parties prenantes du projet intitulé «l'Eau au service de la croissance et de la lutte contre la pauvreté dans le bassin transfrontalier de la Mékrou », et qui a abouti : (i) à l'établissement d'un Etat de référence des ressources en eau du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence et (ii) du cadre stratégique pour la sécurité en eau (CaSSE); (iii) au choix d'un scénario préférentiel de développement des ressources en eau du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence.

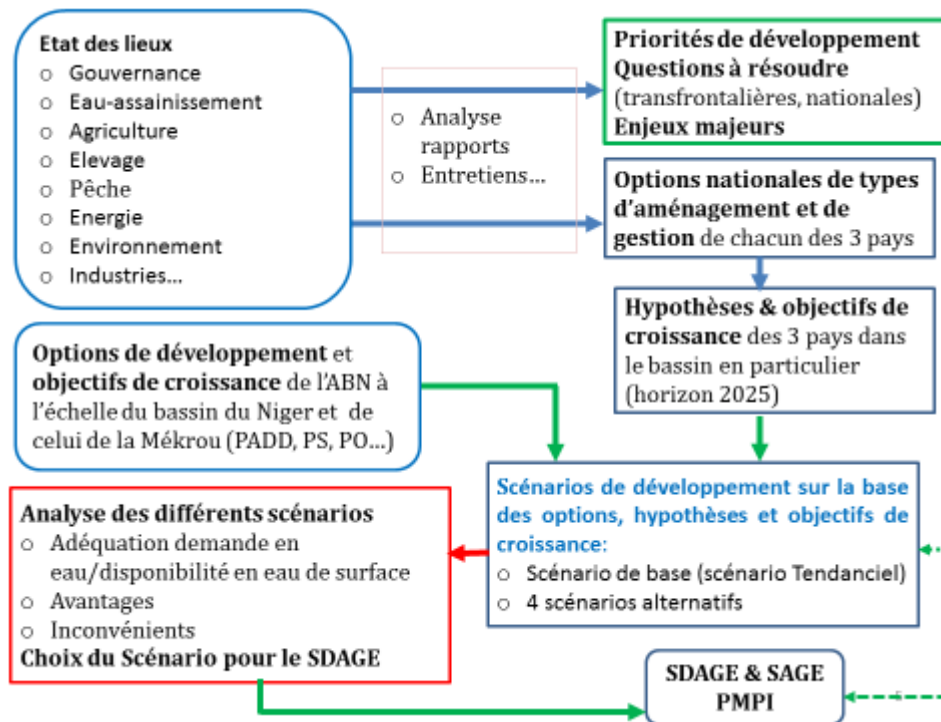
Le document d'avant-projet de SDAGE est articulé autour des principaux points ci-après :

- i. le cadre stratégique d'aménagement et de gestion des ressources en eau du bassin de la Mékrou et sa zone d'influence ;
- ii. les priorités et le scénario préférentiel de développement retenu par les acteurs ;
- iii. les orientations fondamentales et les dispositions et mesures qui en découlent ;
- iv. la stratégie de mise en œuvre du SDAGE ;
- v. les impacts du SDAGE ;
- vi. le chronogramme de mise en œuvre du SDAGE ;
- vii. la conclusion.

Le PMPI et les SAGE qui découlent du SDAGE sont l'objet de supports documentaires distincts.

Le schéma ci-après indique la démarche globale suivie pour l'élaboration du SDAGE du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence.

Figure 1 : Démarche globale de l'élaboration de l'avant-projet de SDAGE du bassin de la Mékrou

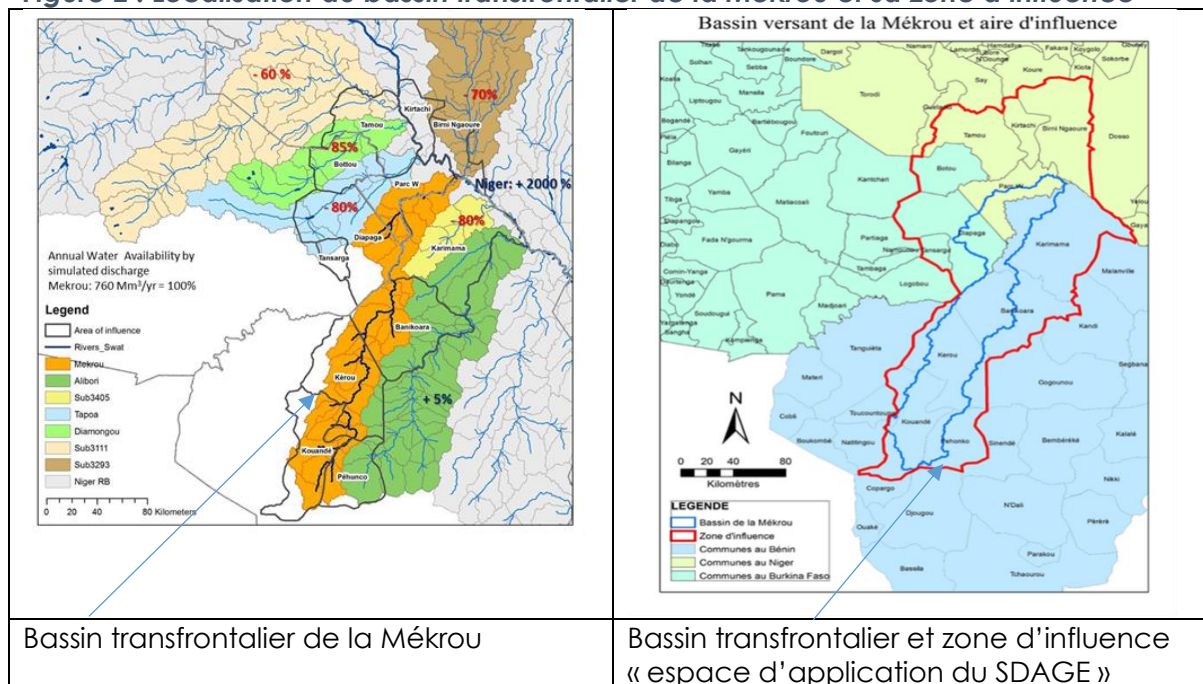


I. CADRE STRATEGIQUE D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES RESSOURCES EN EAU DU BASSIN TRANSFRONTALIER DE LA MÉKROU ET SA ZONE D'INFLUENCE

La Mékrou est un affluent transfrontalier du fleuve Niger, et draine partiellement ou totalement 7 communes dont 5 (Banikoara, Karimama, Kérou, Kouandé et Péhonco) en République du Bénin, une (Diapaga) au Burkina Faso et une (Tamou) en République du Niger. Trois de ces communes (Banikoara, Diapaga et Tamou) abritent chacune la portion nationale du parc W.

La zone d'influence du bassin transfrontalier de la Mékrou comprend en plus de ces 7 communes, 4 autres communes situées hors du bassin transfrontalier de la Mékrou dont 2 (Botou ; Tansarga) au Burkina Faso et 2 (Falmey ; Kirtachi) en République du Niger. Le bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence ainsi défini, constitue l'espace d'application retenu dans le cadre du présent avant-projet de SDAGE.

Figure 2 : Localisation du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence



De par son appartenance géographique au bassin international du fleuve Niger, les règles et les modalités de partage, d'aménagement et de gestion des ressources en eau de l'espace ainsi défini, doivent nécessairement s'inscrire dans les champs de compétence particulièrement :

- des conventions internationales dans l'esprit desquelles l'ensemble des pays membres de la CEDEAO et en particulier de l'ABN inscrivent leurs visions et leurs stratégies de développement en général et en matière d'eau et d'environnement en particulier ;
- des politiques et stratégies ouest-africaines en matière d'eau et d'environnement;
- du cadre programmatique de gestion et de développement des ressources en eau de l'ABN ;
- de l'« Accord-cadre de coopération pour la promotion du dialogue politique dans le bassin transfrontalier de la Mékrou » de Cotonou (21 décembre 2015);
- des politiques et stratégies nationales de gestion et développement des ressources en eau des 3 pays que sont la république du Bénin, le Burkina Faso et la république du Niger.

1.1. Cadre politique et juridique de gestion des ressources en eau

La déclaration de la vision ouest-africaine de l'eau stipule que « d'ici à l'an 2025, les ressources en eau seront gérées efficacement et effectivement de manière écologiquement durable de façon à ce que chaque personne de la sous-région puisse avoir accès à l'eau potable pour répondre à ses besoins vitaux, avoir des installations sanitaires adéquates, atteindre la sécurité alimentaire, et faire reculer la pauvreté, protéger sa santé et de façon à ce que les biodiversités terrestres et aquatiques soient protégées ». Cette déclaration constitue le socle de référence pour l'ensemble des actions et actes pris dans la sous-région ouest-africaine en matière d'eau et d'environnement.

Il s'agit notamment :

- (i) de la « Politique environnementale de la CEDEAO » dont l'article 12 en particulier confère à cette dernière la responsabilité de veiller à l'harmonisation des textes réglementaires relatifs à la gestion de l'environnement à travers 4 axes stratégiques : (1)

la promotion de la gouvernance environnementale et le renforcement des capacités à cet effet ; (2) la promotion de la gestion durable des ressources pour l'amélioration de l'économie sous-régionale dans le respect de l'environnement ; (3) la maîtrise d'une meilleure connaissance et d'une meilleure gestion des pollutions et nuisances et des flux de produits dangereux dans l'économie de la sous-région ; (4) la promotion de l'information, de l'éducation et de la communication environnementales dans la sous-région .

(ii) de la « Politique des ressources en eau de l'Afrique de l'Ouest » de 2008 élaborée à la suite de la « Déclaration de la conférence de Ouagadougou des chefs d'Etat et de gouvernement de l'Afrique de l'Ouest du 5 mars 1998 sur la GIRE, qui pose des principes de gestion adoptés par ses Etats membres et définit 3 axes stratégiques portant sur : (1) la Réforme de la gouvernance de l'eau, (2) la Promotion des investissements dans le secteur de l'eau, (3) la promotion de la coopération et l'intégration régionales.

(iii) de la vision de l'ABN à travers laquelle, elle « ambitionne d'être reconnue comme un organisme de bassin innovant et transparent, apprécié pour ses capacités à renforcer la solidarité entre les États membres et à générer des bénéfices partagés entre les populations, grâce à un personnel performant et à des moyens financiers adéquats ». La Charte de l'Eau du bassin du Fleuve Niger et ses annexes dont le champ d'application couvre l'ensemble des activités consacrées à la connaissance, la gouvernance, la préservation, la protection, la mobilisation et l'utilisation des ressources en eau du Bassin du Niger, constitue un référentiel juridique important dans la gestion et le développement des ressources en eau du Fleuve Niger en général, et de la Mékrou en particulier. Elle instaure en particulier, la Notification de mesures projetées qui stipule « qu'avant qu'un Etat Partie ne mette en œuvre ou ne permette la mise en œuvre sur son territoire de mesures susceptibles d'avoir des effets négatifs significatifs pour les autres Etats du Bassin, il doit fournir à ces derniers, par l'intermédiaire du Secrétariat Exécutif et en temps utile, la notification de celles-ci ».

(iv) de l' « Accord-cadre de coopération pour la promotion du dialogue politique dans le bassin transfrontalier de la Mékrou » adopté en 2015 à Cotonou conformément à la vision et aux stratégies de l'ABN. Cet accord prévoit dans ses objectifs, domaines et modalités de coopération, (1) l'utilisation et la protection des ressources en eau et de l'environnement ; (2) le développement d'outils de gestion de l'eau et de l'environnement ; (3) la mise en place d'organes au niveau du bassin de la Mékrou et au niveau national et local de chaque pays ;

(v) de l'Adoption par les 3 Etats de politiques et stratégies nationales en matière d'eau et d'environnement et de textes juridiques conformément aux principes et règles de la GIRE (principes de gestion par bassin, de subsidiarité, de planification par bassin hydrographique, coopération...). A nos jours ces politiques et stratégies ainsi que les textes juridiques sont peu opérationnels et à des degrés divers au niveau desdits Etats.

1.2. Cadre institutionnel et organisationnel

A nos jours, de nombreuses structures sous-régionales, nationales et locales soutiennent le développement des ressources en eau des bassins hydrographiques partagés ou non des Etats de l'Afrique de l'Ouest. Ce sont notamment :

(i) la CEDEAO (à travers le CCRE, le CILSS, l'UEMOA) et l'ALG qui inscrivent leurs actions en matière d'eau, d'environnement et de développement, dans un cadre de coopération et de soutien au développement intégré et cohérent de la sous-région ouest africaine. La CEDEAO s'est engagée dès 1998 dans un processus de transition vers la GIRE qui a abouti à l'adoption d'un plan d'action régional de GIRE. En outre, il a été en particulier créé un Fonds « la Facilité Africaine de l'Eau (FAE) logé à la Banque Africaine de Développement (BAD), destinés aux investissements dans le secteur de

l'eau et pour la planification de la GIRE. On notera en particulier, les « Lignes directrices pour le développement d'infrastructures hydrauliques en Afrique de l'Ouest » ;

(ii) l'ABN créée en 1980 par les 9 Etats dont les territoires sont drainés par le Fleuve Niger dans l'objectif principal de « promouvoir la coopération entre les États membres et d'assurer un développement intégré du Bassin du Niger dans tous les domaines de l'énergie, de l'hydraulique, de l'agriculture, de l'élevage, de la pêche, de la pisciculture, de la sylviculture, de l'exploitation forestière, des transports, des communications, et de l'industrie ».

La Convention révisée en 1987 de l'ABN, définit en outre, les cinq (5) objectifs ci-après:

- Harmoniser et coordonner les politiques nationales de mise en valeur des ressources en eau du Bassin du Niger ;
- Participer à la planification du développement par l'élaboration et la mise en œuvre d'un plan de développement intégré du bassin ;
- Promouvoir et participer à la conception et à l'exploitation des ouvrages et des projets d'intérêts communs ;
- Assurer, conformément à l'Acte de Niamey, le contrôle et la réglementation de toute forme de navigation sur le Fleuve Niger, ses affluents et sous affluents;
- Participer à la formulation des demandes d'assistance et à la mobilisation des financements des études et travaux nécessaires à la mise en valeur des ressources du bassin.

L'ABN a produit dans le cadre du processus de la « Vision Partagée », des documents de planification, des outils et mécanismes d'aide à la décision qui constituent des référentiels incontournables pour l'aménagement et la gestion des ressources en eau de la Mékrou. On notera sur le plan de l'implication des acteurs,

- Le cadre de coopération des partenaires ;
- Neuf (9) Structures Focales Nationales ;
- Neuf (9) Coordinations nationales (CNU) et une coordination régionale (CRU) des usagers / usagères des ressources naturelles.

(iii) les cadres de gestion des ressources en eau des 3 pays qui sont à des degrés divers d'opérationnalisation. Ce sont notamment au de-là des institutions étatiques (Ministères, services techniques...):

- au niveau du Burkina Faso, les agences de l'eau de bassin (la zone d'influence est dans l'espace de compétence de l'Agence de l'eau du Gourma). Chaque agence de l'eau comprend un Comité de Bassin (CB), des comités locaux de l'eau (CLE), un conseil d'administration et une direction générale, et regroupe tous les acteurs majeurs du secteur de l'eau de son espace de compétence ;
- au Bénin, les agences de l'eau, les comités de bassin, les organisations locales de l'eau (OLE). Ils ne sont encore mis en place dans la zone d'influence du bassin de la Mékrou ;
- au niveau de la république du Niger, les Unités de Gestion de l'Eau et des sous-bassins (UGE), et en perspective, les agences de l'eau.

1.3. Cadre technique de gestion des ressources en eau du bassin transfrontalier de la Mékrou

L'aide à la décision et la gestion de l'information sur l'eau, constituent des supports de référence de grande importance pour la mobilisation et le développement des ressources en eau du bassin de la Mékrou.

Au titre de ces supports on peut retenir entre autres les suivants :

Les logiciels HYDRASIII, HYDRACCESS et HYDROMET généralisés dans l'espace ABN pour assurer le traitement et la gestion des données hydrologiques. Leurs caractéristiques essentielles sont les suivantes :

- HYDRAS III : logiciel permettant de transférer les données des enregistreurs électroniques vers les ordinateurs portatifs. Il peut en outre être utilisé pour quelques traitements légers ;
- HYDRACCESS : logiciel professionnel pour des transformations et autres traitements statistiques de données hydrologiques. Il est facile d'utilisation mais ne constitue pas en soi, une base de données ;
- HYDROMET : logiciel payant permettant tout comme HYDRACCESS, de traiter des données hydrologiques. Fonctionnant en outre comme une base de données, il a été choisi par l'Autorité du Bassin du Niger et l'Autorité du Bassin de la Volta dans le cadre des Projets « Niger-HYCOS », respectivement « Volta –HYCOS ».

HYDROMET est actuellement l'outil majeur dans l'espace ABN, conçu pour l'acquisition, la gestion, le traitement, la critique et les échanges des données du réseau des stations hydrométriques du bassin du Niger. Les données sont stockées sur une base relationnelle ORACLE offrant les principales fonctionnalités suivantes sur les données : (i) acquisition ; (ii) consultation ; (iii) traitement ; (iv) gestion ; (v) paramétrage (vi) exportation.

Les données météorologiques, sont aujourd'hui traitées dans l'espace ABN à partir des logiciels CLIMSOFT et CLIDATA.

Au niveau de l'ABN, les modèles ci-après ont été développés :

- modèle de gestion et d'allocation des ressources en eau.
- base de données des prélèvements ;
- système Informatique de Prévision (SIP) ;
- système d'information environnementale (SIE).

En matière de modélisation multithématique, il est ressorti lors de l'atelier scientifique des 15, 16 et 17 février 2017, tenu à Niamey, en République du Niger, le développement par de nombreuses institutions scientifiques de la sous-région, des modèles et logiciels d'aide à la décision dont en l'occurrence les suivants :

Modèle "Soil and Water Assessment" Tool (SWAT)—domaine: Hydrologie:

Le modèle SWAT est destiné :

- au calcul du bilan hydrologique ;
- à la gestion de l'eau ;
- à la production agricole ;
- à la sauvegarde des écosystèmes (en particulier ceux du Parc W).

SWAT propose une modélisation hydrologique pluie-débit, semi-distribuée du bassin versant au pas de temps journalier.

Module "eWATER" (domaine : Données biophysiques, hydrologiques, météo, socio-économiques) **:** eWater est une interface software conçue pour permettre aux décideurs politiques de gérer et analyser les données du bassin de la Mékrou (biophysiques, hydrologiques, météo, socio-économiques)

Modèle SARRA-H(domaine :Données agricoles (Suivi de la croissance des cultures et de la prévision des rendements) :

- suivre la campagne agricole (dates probables de semis, niveau de satisfaction des besoins en eau, amélioration des rendements) ;
- production d'information (alerte précoce) pour avis et conseils pour de meilleures prises de décision.

Intègre 2 bilans :

- bilan hydrique

- o bilan carboné

Modèle EPIC – MOO (domaine : Modélisation biophysique pour l'identification d'une solution optimale et Optimisation Multi objectives)

Ce modèle permet d'identifier les meilleures/optimum options de gestion en fonction de multiples objectifs souvent conflictuels.

Modèle EPIC – Seconda (domaine : Modélisation biophysique pour la Gestion agricole) ; il permet de :

- o tester des scénarios de gestion en matière d'agriculture ;
- o améliorer la gestion et l'utilisation de l'eau dans l'agriculture, notamment irriguée;

En outre, le modèle :

- o assure ou tout au moins améliore la sécurité alimentaire ;
- o améliore la gestion de l'irrigation ;
- o améliore la fertilité des sols ;
- o augmente la production (changement de culture et gestion des engrais organiques).

Variabilité Climatique + Inondations et sécheresses

Le Projet « Système d'Alerte Précoce » (SAP)-Bénin avec pour objectifs,

- o renforcer les services d'information sur les risques météorologiques ou de changement climatique pour améliorer les processus de prise de décision et la planification à long terme ;
- o renforcer les capacités de surveillance et de prévision ;
- o renforcer les capacités des organismes techniques à combiner les données intersectorielles pour favoriser la prise de décision.

Il convient de mentionner que les 3 pays à des degrés divers, ont développé des outils techniques de gestion des ressources en eau tels les SIG, les bases de données, et mis en place des réseaux de suivi de la pluviométrie, de l'hydrométrie et la piézométrie.

La combinaison de ces outils techniques, logiciels informatiques et divers modèles offre de bonnes perspectives pour l'amélioration et l'approfondissement des connaissances des ressources et potentialités du bassin et constitue une bonne base de mise en œuvre du futur SDAGE du bassin de la Mékrou, ainsi que des SAGE.

II. PRIORITES ET SCENARIOS PREFERENTIEL DE DEVELOPPEMENT DES RESSOURCES EN EAU DU BASSIN TRANSFRONTALIER DE LA MÉKROU ET SA ZONE D'INFLUENCE

2.1. La problématique de gestion des ressources en eau

Les principaux problèmes liés au développement des ressources en eau de l'espace d'application du SDAGE du bassin transfrontalier de la Mékrou se situent au niveau des segments et secteurs de développement suivants :

(i) la démographie et la pauvreté qui constituent une menace pour les écosystèmes forestiers et aquatiques et une source d'insécurité alimentaire et de non accès aux services sociaux de base (eau, assainissement...). La densité reste en général faible même en 2025 et ne concerne que quelques communes de la zone.

(ii) la connaissance des ressources en eau

- o Potentialités
- o Réseaux de suivi qualitatif et quantitatif
- o Ecoulements, infiltrations, évaporation des plans d'eau de surface
- o Suivi des usages de l'eau...

Elle est indispensable pour une gestion maîtrisée des ressources en eau nationales et transfrontalières. La faible connaissance des ressources en eau rend difficile la planification de leur gestion pour un développement cohérent.

(iii) la mobilisation et la valorisation des ressources en eau ; elles restent faibles au niveau des portions nationales de l'espace des trois pays et constituent des freins pour l'atteinte de la sécurité alimentaire ;

(iv) la gestion des ressources en eau et des écosystèmes forestiers et aquatiques

- Gestion des infrastructures hydrauliques
- Gestion des ressources en eau
- Gestion des écosystèmes forestiers (réglementation ; non-assistance à la régénérescence des forêts ; structures spécifiques de gestion...)
- Pratiques non durables : pêche ; braconnage ; feux de brousse ; coupe non contrôlée du bois pour énergie domestique...

La faible maîtrise actuelle de cette gestion est à l'origine de nombreux dysfonctionnements constatés tant sur le plan de la régulation que du suivi et du contrôle. Elle laisse un champ libre aux pratiques non durables ;

(v) la vulnérabilité des secteurs de développement (agriculture, élevage, pêche...) et la capacité de résilience des acteurs face au Changement Climatique ;

(vi) la gouvernance en matière de ressources en eau et d'écosystèmes partagés ; sa faiblesse prive les acteurs des 3 Etats parties, de cadres adéquats de concertation et d'une bonne visibilité des solutions communes à entreprendre pour solutionner les problèmes transfrontaliers auxquels le bassin de la Mékrou et sa zone d'influence sont confrontés.

2.2. Priorités de développement et questions fondamentales qui se posent dans le bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence

Face à cette problématique, les parties prenantes de l'espace d'application du SDAGE, ont identifié au total 16 priorités dont 8 portent sur la gouvernance et la planification (50%), 1 sur l'agriculture (6,25%), 1 sur l'élevage (6,25%), 3 sur les ressources en eau (18,75%) et 3 sur l'environnement (18,75%).

Ces priorités, par ordre décroissant d'importance et les principales questions d'ordre transfrontalier qui s'y rattachent sont les suivantes par secteur d'activités:

Gouvernance

- n°1 : Dynamisation du cadre de coopération, de coordination et de mise en valeur du bassin;
- n°2 : Mise en place de dispositif de coordination intra et inter bassin ;
- n°3 : Identification et formulation des plans d'actions prioritaires de développement ;
- n°5 : Traduction des plans en programmes/projets et actions ;
- n°7 : Mise en place d'un dispositif de vulgarisation et de partage des connaissances ;
- n°11 : Genre ;
- n°14 : Développement de synergie entre les différents acteurs ;
- n°15 : Renforcement de Capacités.

Questions importantes :

- *Non opérationnalisation de l'accord-cadre de coopération en matière de planification et de cadre de gestion des ressources en eau de la Mékrou ;*

- *Faible implication des parties prenantes nationales et de la population dans le processus de développement des ressources en eau de la zone d'influence du bassin transfrontalier de la Mékrou.*

Agriculture

- n°12 : Valorisation des ressources du bassin à travers une meilleure organisation des filières.

Questions principales

- *Absence de projets communs ou d'intérêts communs en matière de maîtrise de l'eau agricole ;*
- *Absence de stratégie commune en matière de régulation de l'utilisation des pesticides dans l'agriculture.*

Elevage

- n°3 : Gestion des espaces pastoraux pour la transhumance.

Principales questions :

- *Faible maîtrise des conflits liés à la grande transhumance ;*
- *Absence de stratégie commune de régulation et de maîtrise de la grande transhumance ;*
- *Absence d'aménagements pastoraux d'intérêts communs pour la grande transhumance.*

Ressources en eau :

- n°6 : Recherche pour une meilleure connaissance des ressources en eau du bassin ;
- n°9 : Réalisation/ réhabilitation d'infrastructures hydrauliques et travaux d'aménagement dans le bassin ;
- n°10 : Amélioration de la couverture des besoins en eau des populations.

Principales questions d'ordre transfrontalier

- *Faible connaissance des ressources en eau du bassin transfrontalier de la Mékrou ;*
- *Gestion non concertée des phénomènes d'érosion et de comblement des lits du cours d'eau et des lacs d'eau de surface ;*
- *Absence de stratégie opérationnelle commune de lutte contre les phénomènes de pollution des ressources en eau et des écosystèmes aquatiques du cours d'eau*
- *Faible connaissance de la dynamique de pollution des eaux souterraines des aquifères transfrontaliers ;*
- *Faible niveau de maîtrise et de sécurisation de la demande en eau des écosystèmes forestiers ;*
- *Faible maîtrise des phénomènes d'inondation et sécheresse (prévision, alerte précoce).*

Environnement :

- n°8 : Protection des berges et de la tête du bassin de la Mékrou ;
- n°13 : Gestion des continuums écologiques et promotion du tourisme ;
- n°16 : Mise en place d'un mécanisme de suivi et de surveillance.

Les principales questions d'ordre transfrontalier se rapportant à l'environnement portent sur :

- *la faible niveau de gestion des continuums écologiques du bassin ;*

- l'absence de mécanisme commun de suivi et de régulation des activités impactant négativement les écosystèmes aquatiques et forestiers du bassin (utilisation de pesticides...);
- la non délimitation des zones écologiquement sensibles dans le bassin
- l'absence de stratégie opérationnelle commune en matière de gestion des continuums écologiques du bassin de la Mékrou;
- la faible capacité d'adaptation aux variabilités hydrologiques et aux événements météorologiques extrêmes dus aux changements climatiques;
- le faible niveau de lutte contre la déforestation et le braconnage transfrontalier.

2.3. Le scénario préférentiel d'aménagement et de gestion des ressources en eau du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence

Au total, 5 axes (dont un tendanciel) de scénarisation des aménagements et du développement des ressources en eau ont fait l'objet d'analyse et d'échanges par les parties prenantes du bassin transfrontalier et sa zone de compétence. Ces échanges ont abouti à un choix de 3 scénarios préférentiels par chacun des 3 pays en atelier national. Ces choix nationaux ont fait l'objet d'un atelier régional qui a retenu pour le SDAGE, un scénario préférentiel d'aménagement et de gestion des ressources en eau du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence.

Les axes prioritaires d'intervention à l'horizon 2025 du scénario préférentiel retenu sont récapitulés dans le tableau n°1 ci-après. Les objectifs de croissance ont fait l'objet de choix à partir de modèles mathématiques sur la base de la sécurité alimentaire.

Tableau 1 : Rappel des axes d'intervention prioritaires du scénario préférentiel du SDAGE

Secteur de développement	Axes prioritaires d'intervention du scénario du SDAGE
Gouvernance	<ul style="list-style-type: none"> ○ Mise en œuvre des dispositifs de l'accord-cadre de coopération ○ Création d'un cadre transfrontalier de gestion coordonnée des ressources en eau de la Mékrou (représentants usagers; administration; Société civile, SFN...) ○ Application de la charte de l'eau du bassin du fleuve Niger ○ Renforcement des capacités de suivi et de gestion des RE, des écosystèmes, et de gestion des systèmes d'alerte ○ Prise en compte du genre et du changement climatique
AEP et assainissement	<ul style="list-style-type: none"> ○ Initiative commune de soutien au relèvement des taux d'accès à l'AEP et à l'assainissement pour toutes les communes de la zone d'influence de la Mékrou
Agriculture (pluviale; irriguée)	<ul style="list-style-type: none"> ○ Réglementation commune et gestion harmonisées de l'utilisation des produits phytosanitaires ○ Relèvement du niveau de sécurité alimentaire de 30 à 50 points dans toutes les communes de la zone d'influence (Appui au secteur privé dans le cadre des SAGE au développement de la micro-irrigation; développement de la petite irrigation à maîtrise totale ou partielle d'eau; sécurisation des cultures pluviales contre les épisodes de sécheresses et d'inondation; développement des cultures maraichères...) ○ Initiative commune d'appui aux 3 Etats dans toutes les communes de la zone d'influence pour la promotion de la production de semences améliorées adaptées aux aléas climatiques ○ Mise en œuvre d'un système d'alerte précoce sur les déficits de la production céréalière dans toutes les communes de la zone d'influence de la Mékrou
Elevage	<ul style="list-style-type: none"> ○ Réglementation commune et gestion concertée de la grande transhumance (Maîtrise des flux, veille sanitaire, couloirs de passage dans les parcs ...) dans toutes les communes de la zone d'influence de la Mékrou ○ Sécurisation alimentaire pour le cheptel de la zone d'influence de la Mékrou (développement de la production fourragère dans le cadre des

Secteur de développement	Axes prioritaires d'intervention du scénario du SDAGE
	SAGE ; aménagements pastoraux intégrés ; conditionnement du fourrage...)
Pêche	<ul style="list-style-type: none"> o Mécanisme commun de réglementation et de gestion concertées de la pêche (normalisation commune, coordination des actions entre les polices de l'environnement et de l'eau des 3 pays ; veille sur les normes ; sensibilisation et répression des pratiques non durables) o Programme commun de soutien au développement de l'aquaculture et de la pêche de capture (ensemencement ; production d'alevins ; ...) dans la zone d'influence de la Mékrou o Appui aux programmes nationaux d'identification et de protection des frayères dans la zone d'influence de la Mékrou
Ressources en eau	<ul style="list-style-type: none"> o Programme et mécanismes communs de gestion des phénomènes d'érosion et de comblement des lits de la Mékrou et des lacs d'eau de surface o Gestion concertée opérationnelle et efficace des ressources en eau et des écosystèmes aquatiques et forestiers du bassin de la Mékrou (dispositifs de suivi quantitatif et qualitatif; SIG sur les ressources en eau, les usages et usagers de l'eau ; partage des données et informations...); o Système commun d'alerte précoce sur les inondations et les sécheresses dans la zone de la Mékrou et en lien avec l'ABN o Mécanisme commun de gestion de la problématique de la pollution des ressources en eau de la Mékrou (polluant chimique, perturbation de la qualité physico-chimique des ressources en eau du bassin hydrographique de la Mékrou...)
Energie	<ul style="list-style-type: none"> o Développement et vulgarisation des foyers et fours solaires dans toutes les communes de la zone d'influence de la Mékrou o Appui aux programmes nationaux d'aménagement de zones de production locales de ligneux à croissance rapide pour le bois de chauffe et d'œuvre dans toutes les communes de la zone d'influence de la Mékrou o Initiative commune de création d'une centrale commune ou d'intérêt commun de production d'énergie solaire au profit des communes de la zone d'influence de la Mékrou
Industrie, artisanat	<ul style="list-style-type: none"> o Installation d'unités agroalimentaires dans les communes du bassin (laiterie, production de jus de fruit, ...) o Soutien à un programme commun de suivi et d'organisation des activités d'orpillage, de pêche et la coton- culture pour des pratiques à faible impact sur les écosystèmes aquatiques et forestiers dans le cadre des SAGE
Environnement	<ul style="list-style-type: none"> o Programme commun de restauration et de protection des écosystèmes aquatiques et forestiers (continuums écologiques dégradés ; forêts ; berges de la Mékrou ; zones sacrées...) o Appui au mécanisme transfrontalier gestion intégrée concertée (connaissance ; suivi ; protection contre le braconnage et les pénuries d'eau, veille sanitaire...) de la faune sauvage du parc W o Mécanisme commun d'échanges d'expériences et de promotion des bonnes pratiques d'adaptation au changement climatique o Appui aux programmes nationaux de restauration et de protection des écosystèmes forestiers et aquatiques sacrés de la zone du bassin (mares, bois, animaux...) o Améliorer l'attraction du parc W (consolidation des infrastructures touristiques ; désenclavement...)

Ce scénario d'aménagement et de gestion a servi de base pour l'élaboration des orientations fondamentales, des dispositions et des mesures qui s'y rattachent.

III. ORIENTATIONS FONDAMENTALES ET DISPOSITIONS DE L'AVANT-PROJET DE SDAGE

3.1. Définition des termes utilisés

Les orientations fondamentales sont des principes d'action stratégiques sur la base desquels sont déclinées les dispositions du SDAGE.

Les dispositions sont des règles et/ou des modes opératoires d'aménagement et de gestion des ressources en eau du bassin de la Mékrou.

Les mesures sont des actions d'opérationnalisation des dispositions. Elles ont chacune un contenu technique et un domaine d'application précis permettant d'établir des échéanciers de leur mise en œuvre.

3.2. Les orientations fondamentales du SDAGE

Au total, 4 orientations fondamentales ont été retenues et déclinées en dispositions et en mesures.

3.2.1. Orientation fondamentale n° 1 : *Structurer et opérationnaliser le cadre de coopération entre les 3 Etats autour de la gestion transfrontalière des ressources en eau de la Mékrou et sa zone d'influence à l'horizon 2025*

Cette orientation découle : (i) de la non mise en œuvre de l'accord-cadre de coopération récemment adopté ; (ii) de l'absence d'un cadre unique de dialogue qui regrouperait les représentants des usagers de l'eau et les autres acteurs locaux des 3 portions nationales de l'espace d'application du SDAGE ; (iii) du faible recours à des outils techniques et mécanismes de gestion et de prise de décisions adaptés au contexte de changement climatique; (iv) de la faible capacité des acteurs à assumer leurs rôles respectifs dans la gestion des ressources en eau transfrontalières de l'espace d'application du SDAGE de la Mékrou ; (v) de la faible prise en compte de l'aspect genre et développement.

L'objectif principal poursuivi à l'horizon 2025 à travers cette orientation fondamentale est le suivant: *«Doter l'espace de gestion des ressources en eau du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence : (i) d'organes de décision fonctionnels ;(ii) de cadres opérationnels de dialogue entre les parties prenantes locales autour de la valorisation, de la protection et du partage des coûts et bénéfices résultant de l'exploitation de ses ressources en eau dans un esprit de coopération mutuellement bénéfique et de climat apaisé »; (iii) d'outils techniques et de mécanismes de gestion et de prise de décision qui intègrent à la fois la dimension genre et le changement climatique,*

Les dispositions et les mesures rattachées à cette orientation sont déclinées dans le tableau ci-après.

Tableau 2 : Dispositions et mesures de l'Orientation fondamentale n°1

Dispositions de l'orientation n°1	Mesures de l'orientation n°1	Structures porteuses des mesures
<p>D1.1 : Amorcer le processus de mise en place et d'opérationnalisation des organes de coopération du bassin transfrontalier de la Mékrou</p> <p>Objectifs spécifiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Rendre fonctionnels d'ici 2020 au plus tard , le CO, le CTE et le Forum Local des acteurs de l'Eau (FLE) prévus dans l'accord-cadre de coopération afin de les mettre dans une dynamique de mise en œuvre dudit accord ○ Disposer d'un cadre unique de dialogue et d'échanges autour de la gestion des ressources en eau partagées, regroupant les usagers de l'eau et les autres acteurs locaux des trois portions nationales du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence en 2020 au plus tard 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Promouvoir auprès des acteurs et des partenaires au développement, le SDAGE et l'ossature organisationnelle de la coopération entre les 3 Etats parties prenantes de l'accord-cadre de coopération ○ Organiser officiellement les premières sessions du CTE-Mékrou et du CO-Mékrou en marge de la session la plus proche du Conseil des Ministres de l'ABN pour la validation du SDAGE du bassin de la Mékrou ; ○ Structurer et organiser le Forum Local (FLE) des acteurs de l'Eau de chaque portion nationale de la zone d'influence de la Mékrou ○ Mettre en place et opérationnaliser dès 2019, un Comité de Sous-Bassin Transfrontalier des acteurs de la Mékrou (CSBT-Mékrou) en tant que cadre tripartite transfrontalier de dialogue et de concertation sur la gestion des ressources en eau et les écosystèmes partagés, regroupant les acteurs locaux (usagers, services techniques, Communes, ONG...) des trois portions nationales du bassin de la Mékrou et sa zone d'influence 	<ul style="list-style-type: none"> ○ ABN-SFN ; ○ STN ; AE/comité de bassin ○ ABN-SFN ; STN ; AE/CB ○ CO/ABN
<p>D1.2 : Renforcer la vigilance et la réactivité des acteurs, par la mise en place de systèmes d'alerte précoce sur les risques et catastrophes naturels dans le bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence avec la collaboration de l'ABN dès 2020</p> <p>Objectif spécifique:</p> <p>Doter les acteurs de la zone d'influence de la Mékrou, de moyens de prévision efficaces et des compétences requises afin de leur permettre de faire face aux aléas climatiques et à ses conséquences dès 2020</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Elaborer et mettre en œuvre un mécanisme opérationnel de gestion des systèmes d'alerte précoce sur les inondations, les sécheresses et les déficits céréaliers ○ Assurer la mise en œuvre opérationnelle du mécanisme de gestion des systèmes d'alerte précoce 	<ul style="list-style-type: none"> ○ ABN-SFN ; STN ; AE/CB ○ ABN-SFN ; STN ; AE/CB ○ ABN-SFN ; STN ; AE/CB

<p>D1.3 : Maitriser efficacement la connaissance et la gestion des ressources en eau et des écosystèmes partagés du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence dès 2024</p> <p>Objectifs spécifiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Disposer d'un réseau partagé de suivi quantitatif et qualitatif des ressources en eau et des équipements adéquats installés selon les normes de l'OMM dès 2022 ○ Disposer de données fiables sur l'eau, les usages de l'eau, la production et les écosystèmes aquatiques et forestiers afin d'alimenter les modèles de prévision et d'améliorer la planification et les prises de décisions dès 2025 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Consolider en relation avec l'ABN, les réseaux nationaux de suivi quantitatif et qualitatif des ressources en eau de la zone d'influence du bassin de la Mékrou (piézométrie, hydrométrie, qualité bactériologique et physico-chimique) ○ Constituer un réseau de suivi des phénomènes d'érosion et de comblement des lits de la Mékrou, de ses affluents et des lacs d'eau de surface ○ Elaborer et mettre en place en relation avec l'ABN et les STN compétents, un SIG transfrontalier opérationnel pour la gestion des données sur l'eau et les écosystèmes de la zone d'influence de la Mékrou le SIG (qualité, quantité, usages, état de dégradation des berges, prolifération des plantes nuisibles, ...) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ ABN-CTE ; STN ; ○ ABN-CTE ; STN ; ○ ABN-CTE ; STN
<p>D1.4 : Assurer par des mesures innovantes, le financement des actions de suivi et de protection des ressources en eau et des écosystèmes de la zone d'influence du bassin de la Mékrou en 2025</p> <p>Objectif spécifique : Contribuer par l'application des principes « préleveur-payeur » et « pollueur-payeur » et par d'autres voies, au financement de la gestion des écosystèmes de la zone d'influence de la Mékrou à au moins 20% de son coût ici 2025</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Etablir la faisabilité de la mise en œuvre des principes « préleveur-payeur » et « pollueur-payeur » dans le bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence ○ Elaborer un document technique définissant les assiettes, leurs taux, les mécanismes d'application et les modalités de gestion des produits issus desdites taxes ○ Assurer le suivi-évaluation de l'application desdits principes 	<ul style="list-style-type: none"> ○ ABN-CTE ; FLE ; CSBT- Mékrou ○ ABN-CTE ; FLE; CSBT- Mékrou ○ ABN ; FLE ; CSBT- Mékrou
<p>D1.5 : Intégrer systématiquement à tous les échelons, la dimension « genre » dans la gouvernance en matière de gestion des ressources en eau transfrontalières du bassin de la Mékrou et sa zone d'influence</p> <p>Objectif spécifique : Intégrer au plus tard en 2025 dans les mécanismes de gestion des ressources en eau partagées et de prise de décision, les femmes, les jeunes et autres personnes vulnérables afin de prendre en compte leurs centres d'intérêt respectifs</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Créer les conditions favorables à une meilleure insertion des personnes vulnérables dans la vie socioéconomique du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence ○ Renforcer les capacités de prise de décisions et de participation au développement de l'économie locale des personnes vulnérables. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ ABN-CTE ; FLE; CSBT- Mékrou
<p>D1.6 : Renforcer la capacité de planification du développement des acteurs ainsi que la pertinence de leurs prises de décision en matière de développement des ressources en eau en s'appuyant sur les données et résultats de la recherche scientifique</p> <p>Objectif spécifique : Développer et instaurer au plus tard en 2025, une culture de prévision et de prise de décisions, fondée dans une large mesure sur les résultats de la recherche scientifique afin d'en optimiser les impacts positifs sur le milieu et l'adéquation avec les tendances d'évolution du climat.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Créer une dynamique de recours systématique aux résultats des recherches scientifiques et des modèles de prévisions dans les prises de décision en matière de planification et de développement des ressources en eau ; ○ Veiller au fonctionnement et à l'exploitation optimale des modèles de prévision existants et développés dans le cadre du projet Mékrou 	<ul style="list-style-type: none"> ○

<p>D1.7 : Assurer la sécurité foncière des aménagements du SDAGE, résoudre et prévenir les conflits d'usages des ressources en eau du bassin de la Mékrou et sa zone d'influence</p> <p>Objectifs spécifiques : Sécuriser tous les aménagements d'intérêt public entrepris dans le cadre de la mise en œuvre du SDAGE à l'horizon 2025 Réduire au moins de 80% et prévenir les conflits liés aux usages des ressources naturelles au plus tard en 2025 dans l'espace de mise en œuvre du SDAGE</p>	<ul style="list-style-type: none"> o Sécuriser l'ensemble des aménagements réalisés dans le cadre du SDAGE o Mettre en place dans le cadre des FLE et du CSBT-Mékrou, un mécanisme de résolution/prévention des conflits liés aux usages de l'eau et des ressources forestières en s'appuyant sur les mécanismes existants 	<ul style="list-style-type: none"> o
--	--	---

3.2.2. Orientation fondamentale n° 2 : *Organiser et renforcer la préservation et la protection durables des écosystèmes aquatiques et forestiers et des sites d'intérêt culturel (sacrés) du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence et améliorer l'attractivité du parc W en 2025*

L'orientation fondamentale n°2 est une réponse de principe aux grandes questions qui se posent en raison des impacts négatifs liés : (i) aux activités anthropiques dans l'espace du SDAGE (transhumance ; déforestation ; braconnage, feux de brousse ; recours non contrôlés aux pesticides dans la production agricole (coton ; maraichage) et pour la capture du poisson par empoisonnement ; (ii) au faible développement des aménagements pastoraux ; (iii) à la faible attractivité du parc W pour les touristes ; (iv) aux faibles capacités des acteurs locaux pour assurer une gestion environnementale viable de l'espace du SDAGE de la Mékrou.

L'objectif de cette orientation est de *« préserver et protéger au mieux à l'horizon 2025, les ressources naturelles du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence, contre l'exploitation non durable des écosystèmes forestiers et aquatiques et des sols, tous objets d'une gestion peu efficiente »*.

Le tableau ci-dessous récapitule les dispositions et mesures associées à cette orientation.
Hypothèses : (60 à 70 kg de ligneux consommés/an /habitant (inspiré des statistiques au Burkina Faso) soit 600 à 700 kg/an/foyer ; Demande en bois estimée sur cette base à : 81 000 Tonnes /an (53 550 T/an au Bénin ; BF : 13 615 T /an; Niger : 13 835T/an.

Tableau 3 : Dispositions et mesures de l'Orientation fondamentale n°2

Dispositions de l'orientation n°2	Mesures de l'orientation n°2	Structures porteuses des mesures
<p>D2.1 : Mettre à la disposition des populations du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence, des sources alternatives d'énergie afin de réduire au moins de 40%, le recours aux forêts naturelles pour le bois de chauffe et le bois d'œuvre</p> <p>Objectif spécifique : Réduire à hauteur d'au moins 60% dès 2025, la consommation de bois des ressources forestières naturelles afin de préserver les écosystèmes forestiers dans toutes les communes du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Etablir une situation de référence sur les consommations en bois de cuisine et les demandes en énergie et sur les prédispositions des populations à recourir aux sources alternatives d'énergies renouvelables ○ Implanter, ouvrir au pâturage, gérer et exploiter au plus tard en 2025, des forêts de ligneux à croissance rapide occupant au moins 20% de la superficie du territoire de chaque commune, de l'espace d'application du SDAGE ○ Mettre en place par pays dans l'espace d'application du SDAGE, une unité de fabrication de plaques à induction solaires et des unités de fabrication de foyers améliorés adaptés afin de réduire la consommation du bois des forêts naturelles ○ Créer les conditions pour l'équipement progressif de 40% des ménages en plaques solaires à induction, 20% en biogaz et 60% en foyers améliorés à l'horizon 2025 	<ul style="list-style-type: none"> ○ ABN /SFN ; CSBT- Mékrou; AE/CB ; STN ○ ABN /SFN ; CSBT- Mékrou; AE/CB ; STN ○ ABN /SFN ; CSBT- Mékrou; AE/CB ; STN ○ ABN /SFN ; CSBT- Mékrou; AE/CB ; STN
<p>D2.2 : Mettre en place et rendre opérationnel un mécanisme tripartite de gestion maîtrisée de la transhumance dans la zone d'influence de la Mékrou</p> <p>Objectifs spécifiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Maîtriser les données relatives aux flux et reflux ainsi qu'à la santé du cheptel transhumant ici 2022 ○ Aménager et équiper en conséquence dès 2025, les zones de passage, de transit et d'accueil saisonniers dudit cheptel en adéquation avec les capacités de charge de la zone d'influence de la Mékrou 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Créer à la mesure du cheptel sédentaire et transhumant, des zones de pâturage conformes aux normes d'aménagement (charge pastorale, équipements...) dans le bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence ○ Définir et mettre en place en relation avec l'ABN et les STN, un système transfrontalier informatisé de collecte et d'échanges des données relatives à la santé, au nombre et aux mouvements saisonniers des troupeaux transhumants à des postes de contrôle déterminés dans la zone d'influence de la Mékrou entre les services techniques concernés des 3 pays 	<ul style="list-style-type: none"> ○ ABN /SFN- CTE ; FLE ; CSBT- Mékrou; SFN ○ ABN /SFN ; FLE ; CSBT- Mékrou; SFN ○ ABN /SFN ; CTE ; SFN ; CTE

<p>D2.3 : Assurer une gestion efficiente et durable de l'ensemble des importants écosystèmes aquatiques et forestiers ainsi que des patrimoines culturels dégradés de la zone d'influence de la Mékrou en 2025 en conformité avec la charte de l'eau du bassin du Fleuve Niger</p> <p>Objectifs spécifiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> o Maitriser la connaissance et la gestion de l'ensemble des écosystèmes forestiers et aquatiques ainsi que les sites sacrés jugés d'importance transfrontière et/ou nationale dès 2020 o Assurer la restauration et la préservation dès 2025 de tous les écosystèmes et sites sacrés dégradés o Assurer la protection de la faune sauvage et les forêts contre le braconnage et les coupes abusives 	<ul style="list-style-type: none"> o Etablir l'état des lieux des écosystèmes aquatiques et forestiers ainsi que des sites sacrés du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence o Restaurer/protéger 100% des écosystèmes et des sites sacrés dégradés du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence au plus tard en 2025 	<ul style="list-style-type: none"> o ABN /SFN ; CTE ; SFN ; CTE o ABN /SFN ; CSBT- Mékrou; CTE; SFN o CSBT-Mékrou-SFN ; FLE ; STN o CSBT-Mékrou-SFN ; FLE; STN
<p>D2.4 : Améliorer l'attractivité du parc W pour les touristes</p> <p>Objectif spécifique : Améliorer de 40% par rapport à la moyenne actuelle, l'affluence des touristes au Parc W ici 2025</p>	<ul style="list-style-type: none"> o Renforcer la sécurité sur l'ensemble du parc W o Consolider l'ensemble des infrastructures d'accueil et d'observation du parc W (pistes d'accès, postes d'observation de la faune, locaux, système d'assainissement et d'alimentation en eau potable ...) 	<ul style="list-style-type: none"> o ABN/SFN; CSBT- Mékrou; FLE ; STN o ABN/SFN ; CSBT- Mékrou; FLE; STN

3.2.3. Orientation fondamentale n° 3: Renforcer durablement la résilience des populations du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence, en assurant confortablement la couverture de leurs besoins de base (eau, assainissement, sécurité alimentaire) en 2025

Il est établi que la sécurité alimentaire dans le bassin est une préoccupation majeure des 3 Etats parties de l'accord-cadre de coopération en raison non seulement des impacts négatifs liés au changement climatique, mais également d'une faible mobilisation et valorisation des ressources en eau du bassin de la Mékrou et sa zone d'influence. Il s'en est suivi des déficits en matière d'AEP, d'assainissement et de céréales selon les années et d'une alimentation déséquilibrée entraînant chez les enfants en particulier, un état de malnutrition.

L'objectif visé à travers cette orientation n°4 est de « couvrir à l'horizon 2025, les besoins de base (eau, assainissement, production céréalrière, de légumes...) de la population de l'espace d'application du SDAGE de la Mékrou ». Il permettra non seulement de combler les déficits céréaliers en toute saison, mais également ceux en matière de légumes et de lait.

Le tableau ci-après donne en détail les dispositions et les mesures associées à l'orientation fondamentale.

Tableau 4 : Dispositions et mesures de l'Orientation fondamentale n°3

Dispositions de l'orientation n°3	Mesures du SDAGE	Structures porteuses des mesures
<p>D3.1 : Mobiliser au moins 100 Mm³ d'eau de surface à fin de régulariser (pérenniser) les écoulements de la Mékrou et contribuer à la satisfaction des demandes en eau potable, agricole et pour la pêche de la zone d'influence du bassin de la Mékrou d'ici 2025</p> <p>Objectifs spécifiques en 2025 :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Disposer d'au moins 6 Mm³/an d'eau brute de surface pour la couverture de la demande en eau potable des populations des zones urbaines et/ou semi-urbaines de la zone d'influence du bassin de la Mékrou ○ Disposer d'environ 35 Mm³ d'eau de surface supplémentaire pour soutenir la production agricole irriguée dans la zone d'influence de la Mékrou ○ Disposer d'environ 50 Mm³/an pour soutenir un débit d'étiage minimum de 2,5 m³/s de la Mékrou et la demande en eau de la faune sauvage du parc W dès la première année de mise en eau du barrage ○ Soutenir la production d'au moins 5 000 tonnes/an de poisson dès 2025 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Etablir la faisabilité technique et économique du barrage et des ouvrages connexes y compris la possibilité de production d'énergie hydroélectrique ○ Mettre en place les infrastructures hydrauliques de stockage et de dérivation des eaux de ruissellement de la Mékrou comprenant un barrage commun d'une capacité d'au moins 100 millions de m³ ○ Prévoir et mettre en cas de site se prêtant à l'hydroélectricité, les équipements techniques nécessaires à la production d'électricité en faveur des communes du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence en particulier. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ ABN/CO ; Etats parties/PTF ○ ABN/CO ; Etats parties /PTF ○ ABN/CO ; Etats parties/PTF ○ ABN/CO ; Etats parties/PTF ○ ABN/CO ; Etats parties/PTF ○ ABN/CET ; CSBT-Mékrou; FLE ; AE/CB ○ CO ; ABN/CET ; CSBT - Mékrou;
<p>D3.2 : Relever le taux d'accès à l'eau potable à 100% dans toutes les communes du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence dès 2025</p> <p>Objectifs spécifiques : Mobiliser en 2025 au moins 9 Mm³/an d'eau souterraine et traiter au moins 6 Mm³/an d'eau brute de surface supplémentaires du barrage-seuil afin de couvrir la totalité des besoins en eau potable de la population respectivement rurale et urbaine de toutes les communes de la zone d'influence de la Mékrou</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Assurer à 100% la demande en eau potable des populations de toutes les communes de la zone d'influence de la Mékrou à l'horizon 2025 à travers un programme commun d'AEP rurale et le traitement de 6 Mm³/an d'eau brute supplémentaires pour les chefs-lieux de commune ○ Renforcer la performance des structures de gestion des infrastructures hydrauliques d'eau potable de toutes les communes à l'horizon 2025 Former et accompagner les ménages et les acteurs institutionnels pour la collecte des eaux de pluie et leur utilisation pour l'AEP (impluviums, bâches...) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ ABN/CO ; CSBT-Mékrou ; STN ○ ABN/CO ; sociétés nationales de distribution de l'eau potable des trois pays ○ ABN/CO ; Etats parties ; communes ; AE/CB
<p>D3.3 : Relever d'au moins 50%, le taux d'assainissement global (eaux usées</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ Renforcer les capacités des communes en matière de planification et de 	<ul style="list-style-type: none"> ○ ABN/CO; communes ; Etats parties ; CSBT-

<p>et excréta ; eaux de ruissellement ; déchets ménagers) de l'ensemble des communes du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence dès 2025</p> <ul style="list-style-type: none"> o Objectifs spécifiques en 2025: Relever à au moins 50% le taux d'accès des ménages à l'assainissement (eaux usées et excréta) dans toutes les communes de la zone d'influence de la Mékrou Assurer l'équipement de toutes les infrastructures publiques (établissements scolaires et sanitaires, marchés, ...) en latrines modernes appropriées o Assurer le drainage des eaux de ruissellement dans les chefs-lieux de commune de la zone d'influence de la Mékrou par la construction de 220 km de caniveaux 	<p>gestion des systèmes d'AEP et d'assainissement</p> <ul style="list-style-type: none"> o Soutenir les communes dans l'élaboration et la mise en œuvre de leurs stratégies et programmes d'assainissement 	<p>Mékrou; FLE ; ONG ; AE/CB</p> <ul style="list-style-type: none"> o Etats parties ; CSBT-Mékrou; ONG ; AE/CB
<p>D3.4 : Contribuer à l'atteinte à l'horizon 2025 d'un niveau de production céréalière/tubercule d'au moins 370 658 T/an (Bénin : 202 404 T ; Burkina Faso ; 74 667 T ; Niger : 88 587 T) et de production maraichère d'au moins 101 920 T/an (Bénin : 65 870 T ; Burkina Faso : 10 815 T ; Niger : 25 235 T) dans l'espace du SDAGE</p> <p>Objectifs spécifiques 2025</p> <ul style="list-style-type: none"> o Assurer en toute saison en 2025, la couverture totale de la demande en céréales et en légumes des populations de toutes les communes de la zone d'influence de la Mékrou o Assurer une diversification du régime alimentaire afin de contribuer en particulier à la lutte contre la malnutrition (anémie des enfants...) 	<ul style="list-style-type: none"> o Porter les rendements moyens des cultures céréalières à 3 T/ha et des cultures maraichères à 35 T/ha Créer 44 000 bassins de collecte des eaux de ruissellement pour soutenir à titre de promotion, l'irrigation de complément dans l'ensemble des communes de l'espace d'application du SDAGE de la Mékrou o Promouvoir et assurer la production de semences améliorées d'au moins 20 tonnes /commune o Promouvoir progressivement l'agro-écologie dans tous les champs pluviaux o Promouvoir la culture bio dans tous les périmètres maraichers et dans les champs de culture pluviale dans l'espace d'application du SDAGE 	<ul style="list-style-type: none"> o ABN/CO-CSBT-Mékrou; SFN ; STN ; FLE o ABN/CO-CSBT-Mékrou; SFN ; STN ; FLE o ABN/CO-CSBT-Mékrou; SFN ; STN ; FLE o ABN/CO-CSBT-Mékrou; SFN ; STN ; FLE

3.2.4. Orientation fondamentale n° 4: Promouvoir le développement des énergies renouvelables et soutenir le développement des économies locales dans toutes les communes du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence en 2025

Cette orientation découle des constats (i) de déficits en énergie électrique dans toutes les communes de l'espace d'application du SDAGE, (ii) d'absence de sites favorables à la construction d'un barrage hydroélectrique commun ou d'intérêt commun dans le bassin transfrontalier de la Mékrou, (iii) faiblesse voire absence d'une économie locale structurée et intégrée à même de soutenir le financement de la gestion des ressources en eau partagées de la zone d'application du SDAGE.

Ceci a pour conséquence, la non disponibilité d'énergie électrique à même de soutenir les activités de développement dans les différentes communes et l'absence de pôles de création d'emplois viables favorables à une mobilisation de ressources financières locales pour soutenir le financement de la gestion des ressources en eau.

La formulation de l'orientation a été également guidée par le fait que l'espace d'application du SDAGE est un carrefour de la transhumance et comporte un important cheptel évalué à plus de 9 millions d'UBT en 2016 et par conséquent favorable à la production de lait en particulier.

Objectif : «Contribuer à la résorption des déficits en énergie électrique et à une meilleure valorisation des productions agricoles de la zone d'influence de la Mékrou à l'horizon 2025».

Tableau 5 : Dispositions et mesures de l'Orientation fondamentale n°4

Dispositions de l'orientation n°4	Mesures de l'orientation fondamentale	Structures porteuses des mesures
<p>D4.1 : Initier et mettre en place une centrale solaire photovoltaïque commune ou d'intérêt commun aux trois Etats parties de l'accord-cadre de coopération en 2025 pour soutenir les besoins en électricité des secteurs de développement socioéconomique de la zone d'influence de la Mékrou (Alternative : créer pour chaque portion nationale, une centrale solaire)</p> <p>Objectif :</p> <ul style="list-style-type: none"> o Disposer d'une centrale solaire photovoltaïque de 60 Mégawatts afin de contribuer à la couverture de la demande en électricité des centres urbains du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence dès 2025 o Améliorer par les taxes, les ressources financières pour la gestion des ressources en eau du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence 	<ul style="list-style-type: none"> o Réunir les conditions pour la création d'une centrale solaire commune au profit des communes du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence (étude de faisabilité ; obtention de l'accord des 3 pays et du soutien de l'ABN et de la CEDEAO pour la création de la centrale ; accord de création ; site d'hébergement; modalités de gestion et de partage des coûts et bénéfices...) o Mettre en place une centrale solaire de 50 Mégawatts au bénéfice des populations des 3 Etats parties de l'accord-cadre de coopération (en relation avec les sociétés nationales de production et de distribution de l'électricité); o Définir les modalités de contribution financière de la centrale au financement de la gestion des ressources en eau du bassin de la Mékrou 	<ul style="list-style-type: none"> o ABN/CO/CTE/CSBT-Mékrou o ABN/Etats parties ; sociétés nationales de distribution de l'électricité des 3 pays o ABN/CO/CTE/CSBT-Mékrou; sociétés nationales de distribution de l'électricité des 3 pays
<p>D4.2: Impulser le développement et la valorisation des productions maraichères et laitières dans le bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence</p> <p>Objectifs spécifiques :</p> <ul style="list-style-type: none"> o Créer au moins 22 infrastructures 	<ul style="list-style-type: none"> o Mettre en place au moins 2 infrastructures modernes de conservation des produits maraichers par commune de l'espace d'application du SDAGE o Soutenir et accompagner la mise en place de laiteries de capacité d'au 	<ul style="list-style-type: none"> o ABN/CO/CTE ; communes ; ONG ; o ABN/CO/CTE

<p>de conservation des produits maraichers</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Créer les conditions favorables à une industrie du lait dans le bassin de la Mékrou à l'horizon 2025 ○ Mettre en place une unité agroindustrielle commune de production du lait en poudre dans le bassin transfrontalier de la Mékrou à l'horizon 2025 	<p>moins 6 m3/jour dans chaque commune du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Promouvoir (formation, soutien technique et financier) la production de yaourt et de fromage par les personnes les plus vulnérables (femmes, enfants, handicapés, ...) ○ Promouvoir et soutenir le développement de ranchs ○ Mettre en place à l'horizon 2025, une unité agro-alimentaire commune de production de lait en poudre dans le bassin transfrontalier de la Mékrou (peut nécessiter 100 m3 de lait/jour à transformer) 	<ul style="list-style-type: none"> ○ ABN/CO/CTE ; communes ; ONG ; ○ ABN; STN ; AE/CB
--	--	---

IV. STRATEGIE DE MISE EN ŒUVRE DU SDAGE

La mise en œuvre du SDAGE doit permettre d'aboutir à des résultats qui s'inscrivent dans les critères de performance communément admis à savoir, la cohérence, la pertinence, l'efficace, l'efficacité et la durabilité.

A cet effet, le pilotage de la mise en œuvre du SDAGE est préconisé à travers la stratégie de financement des mesures, les indicateurs de résultats, le suivi-évaluation et un calendrier indicatif. Le PMPI indique avec précision, ces différents éléments.

4.1 Le pilotage de la mise en œuvre du SDAGE

Les structures mises à contribution dans la gestion des ressources en eau transfrontalières de l'espace d'application du SDAGE du bassin de la Mékrou sont selon l'accord-cadre de coopération, les suivants :

- l'ABN qui à travers son Secrétariat exécutif, son Conseil des Ministres, sa Conférence des Chefs d'Etat et de Gouvernement, constitue le niveau décisionnaire supérieur au niveau du bassin du Niger ;
- le Comité d'Orientation des Ministres des 3 Etats parties de l'accord-cadre de coopération, qui constitue l'organe décisionnaire supérieur au niveau de l'espace d'application du SDAGE du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence;
- le Comité Technique des Experts (CTE) de la Mékrou (fraction du CTE de l'ABN) ;
- le Forum Local de l'Eau (FLE) des acteurs de l'eau de chaque portion nationale de l'espace d'application du SDAGE. Le Forum Local de l'Eau (FLE) est un cadre de concertation des acteurs locaux (équivalent du CLE par exemple au Burkina Faso), regroupant tous les collèges d'acteurs de la portion nationale de la Mékrou de chacun des 3 pays : usagers de l'eau ; Administration publique ; Collectivités décentralisées ; responsables coutumiers et religieux locaux ; partenaires locaux au développement ; il permet aux acteurs concernés,
 - ✓ d'identifier les problèmes d'ordre local et transfrontalier au niveau de chaque portion nationale de la Mékrou
 - ✓ de rechercher ensemble dans le cadre des agences de l'eau ou des comités de bassin, des solutions ;
 - ✓ de concilier leurs actions et de les inscrire dans la durabilité conformément aux orientations nationales, de l'AE/CB, du CO et du CSBT-MÉKROU ;

A ces structures s'est ajouté le Comité de Sous-Bassin Transfrontalier de la Mékrou des acteurs locaux du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence (CSBT-Mékrou);il regroupe les délégués désignés par leurs paires dans le cadre des FLE et constitue le cadre de dialogue et de prises de décision consensuelles des acteurs les plus impliqués dans la gestion et la valorisation des ressources en eau du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence. Son Assemblée Générale (AG) constitue l'instance supérieure de décision des acteurs locaux des 3 pays dans le bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence ; elle peut rechercher des solutions ou des prises de décision politiques et stratégiques relatives à la gestion des ressources en eau, auprès du CO via le CTE /Mékrou.

4.1.1. Structure chargée du suivi régulier et permanent de la mise en œuvre du SDAGE

Le CSBT-Mékrou sera sous la responsabilité du Secrétariat Exécutif de l'ABN, chargé du suivi permanent de la mise en œuvre du SDAGE conformément au texte juridique qui le créera.

Il établira des relations fonctionnelles de travail avec les FLE, les agences de l'eau ou les comités de bassin et les structures techniques locales et nationales dans le cadre de l'exécution de ses missions.

4.1.2. Structure chargée du pilotage de la mise en œuvre du SDAGE

Conformément aux dispositions de l'accord-cadre de coopération, le Comité d'Orientation assurera à travers le CTE, le pilotage de la mise en œuvre du SDAGE en relation avec les FLE et le CSBT-Mékrou.

4.2 Stratégie de financement du SDAGE

La stratégie de financement reposera sur l'une ou plusieurs des approches suivantes:

- Responsabiliser les Etats dans le financement et la mise en œuvre du SDAGE ; il s'agira d'appuyer les Etats dans leurs efforts de financement des mesures à impacts transfrontaliers en lieu et place des financements à 90% ou 100% habituellement consacrés ;
- Inciter les Etats parties à mettre en place des infrastructures communes ou d'intérêt commun afin de favoriser la mobilisation des ressources financières selon les principes de « préleveur-payeur » et « pollueur-payeur ».
- Responsabiliser les collectivités décentralisées dans le financement des mesures via leurs budgets de développement ou par le canal de la coopération décentralisée ;
- Responsabiliser les usagers de l'eau dans le financement de certaines mesures à travers des contributions diverses adaptées à leurs capacités (mobiliser les ressources financières internes auprès des usagers de l'eau selon les principes préleveur-payeur ; pollueur –payeur) ;
- Mettre à contribution les projets et programmes régionaux et nationaux et locaux de développement projetés ou en cours dans l'espace de mise en œuvre du SDAGE et au niveau national de chaque pays ; insérer par le lobbying, le financement des certaines mesures entrant dans la logique d'intervention des projets et programme et selon leur flexibilité ;
- Recourir aux sources de financement innovant : miser sur les contributions dans le cadre de l'exploitation des ouvrages communs ou d'intérêt commun ;
- Mettre à contribution les partenaires techniques et financiers des différents Etats et des structures d'accompagnement du monde rural en matière de développement (ONG, ...) par le biais de la coopération multilatérale, bilatérale et décentralisée.

Il conviendrait dans ce cadre (i) d'identifier les différentes sources de financement (internes, externes...) et les conditionnalités et modalités d'accès à ces sources, et (ii) de formuler les axes stratégiques et les actions de mobilisation des ressources financières au profit du SDAGE.

4.3 Coût du SDAGE

Le coût global du SDAGE est estimé dans une première approximation à **183 563 800 000 FCFA** soit environ **279 842 000 Euros**. Il est décomposé comme suit dans le tableau n°6 ci-après.

Tableau 6 : Décomposition du coût du SDAGE (en milliers FCFA)

Orientation	Disposition1	Disposition 2	Disposition3	Disposition4	Disposition5	Disposition6	Disposition7	Total
Orientation 1	247 400	164 000	84 350	98 000	276 000	300 000	135 000	1 304 750
Orientation 2	345 000	333 000	363 800	420 000	-	-	-	1 461 800
Orientation 3	40 385 000	3 730 000	1 025 000	2 785 000	-	-	-	44 195 000
Orientation 4	57 099 000	80 808 000	-	-	-	-	-	137 907 000
Total SDAGE								183 563 800

L'estimation de ces coûts reste approximative et résulte d'une évaluation des activités déclinées des différentes mesures du SDAGE.

4.4 Suivi-évaluation du SDAGE

4.4.1. Les indicateurs de suivi

Gouvernance et coopération en matière de gestion des ressources en eau partagées

- niveau d'opérationnalité et des relations fonctionnelles entre le CO, le CTE, les FLE et le CSBT-Mékrou ;
- activités conduites par chaque organe (CO ; CTE ; FLE ; CSBT-Mékrou) dans le cadre de ses missions ;
- état de fonctionnalité du mécanisme de gestion des systèmes d'alerte ;
- degré d'implication des collectivités décentralisées ;
- niveau de prise en compte du « genre ».

Niveau d'opérationnalisation des principes « préleveur-payeur » et « pollueur-payeur »

- existence des outils de collecte des taxes ;
- éventail des redevables ;
- taux de recouvrement des taxes ;
- usages faits des sommes recouvrées.

Gestion et protection des ressources en eau et des écosystèmes forestiers et aquatiques

- fonctionnalité du dispositif et du mécanisme de collecte, traitement, stockage et partage des données sur l'eau, les écosystèmes et les usages de l'eau ;
- état des réseaux de suivi quantitatif et qualitatif des ressources en eau ;
- état de suivi des phénomènes d'érosion et de comblement des lits des cours d'eau et des lacs d'eau de surface ;
- superficie de ligneux à croissance rapide plantée ;
- volume de ligneux à croissance rapide consommé annuellement ;
- nombre de ménages faisant recours aux foyers améliorés et foyers solaires ;
- nombre de ménages utilisant le gaz butane et/ou biogaz ;
- superficie de forêt naturelle ayant fait l'objet de coupe ;
- existence et état de fonctionnement d'une base de données couplée à un SIG sur les écosystèmes, les usages de l'eau, les infrastructures hydrauliques, la demande en eau...
- niveau d'exploitation des données par les STN, les FLE et le CSBT-Mékrou.

Mobilisation et valorisation des ressources en eau partagées

- volumes d'eau mobilisés ;
- adéquation demande en eau/disponibilité de l'eau ;
- quantité de produits maraichers générés ;
- quantité de lait collectée et conditionnée ;
- quantité de céréales produite ;
- quantité d'alevins élevés ;
- quantité de poisson produite (prélevée).

Promotion d'une industrie locale

- niveau de production d'énergie solaire (puissance installée) ;

- nombre de communes bénéficiant de l'énergie solaire ;
- quantités de foyers améliorés et de foyers solaires produites et utilisées par commune ;
- existence et niveau de production des laiteries au niveau de chaque commune ;
- effectivité de l'unité agroalimentaire de production de lait en poudre et quantité produite.

4.4.2. Le suivi de la mise en œuvre du SDAGE

Le suivi de la mise en œuvre sera assuré conformément aux pratiques de l'ABN en la matière. Il consistera en l'occurrence en,

- une évaluation interne tous les ans ;
- une évaluation externe tous les 4 ans ;
- évaluation finale en fin 2025.

4.5 Feuille de route

4.5.1. Phasage de la mise en œuvre du SDAGE

La période fixée pour le SDAGE va de 2018 à 2025. Le projet de SDAGE ne peut connaître un début de démarrage qu'à partir de son adoption par le Conseil des Ministres espérée en 2018. Le présent phasage est donc indicatif.

Il est suggéré de retenir deux phases de quatre (4) ans chacune et comportant les actions ci-après à mener :

Phase 1 : période 2018-2021 : Recherche de financement ; opérationnalisation des organes de la coopération transfrontalière ; mise en œuvre d'une première tranche du Programme d'Investissement (PI) ; préparation de la 2^{ème} phase du projet Mékrou

Phase 2 : période 2022-2025 : mise en place des investissements structurants ; mise en œuvre de la deuxième tranche du Programme d'Investissement (PI) du SDAGE ; préparation de la suite des actions à poursuivre ou du 2^{ème} SDAGE.

4.5.2. Chronogramme de mise en œuvre du SDAGE

DESIGNATION	An1	An2	An3	An4	An5	An6	An7	An8
Orientation fondamentale 1: Structurer et opérationnaliser le cadre de coopération entre les 3 Etats autour de la gestion transfrontalière des ressources en eau de la Mékrou et sa zone d'influence à l'horizon 2025								
Disposition 1.1: Amorcer le processus de mise en place et d'opérationnalisation des organes de coopération du bassin transfrontalier de la Mékrou								
Disposition 1.2: Renforcer la vigilance et la réactivité des acteurs, par la mise en place de systèmes d'alerte précoce sur les risques et catastrophes naturels dans le bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence avec la collaboration de l'ABN dès 2020								
Disposition 1.3: Maitriser efficacement la connaissance et la gestion des ressources en eau et des écosystèmes partagés du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence dès 2024								
Disposition 1.4: Assurer par des mesures innovantes, le financement des actions de suivi et de protection des ressources en eau et des écosystèmes de la zone d'influence du bassin de la Mékrou en 2025								
Disposition 1.5: Intégrer systématiquement à tous les échelons, la dimension « genre » dans la gouvernance en matière de gestion des ressources en eau transfrontalières du bassin de la Mékrou et sa zone d'influence								
Disposition 1.6: Renforcer la capacité de planification du développement des acteurs ainsi que la pertinence de leurs prises de décision en matière de développement des ressources en eau en s'appuyant sur les données et résultats de la recherche scientifique								
Disposition 1.7: Assurer la sécurité foncière des aménagements du SDAGE, résoudre et prévenir les conflits d'usages des ressources en eau du bassin de la Mékrou et sa zone d'influence								
Orientation fondamentale 2 : Organiser et renforcer la préservation et la protection durables des écosystèmes aquatiques et forestiers et des sites d'intérêt culturel (sacrés) du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence et améliorer l'attractivité du parc W en 2025								
Disposition 2.1: Mettre à la disposition des populations du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence, des sources alternatives d'énergie afin de réduire au moins de 40%, le recours aux forêts naturelles pour le bois de chauffe et le bois d'œuvre								
Disposition 2.2: Mettre en place et rendre opérationnel un mécanisme tripartite de gestion maîtrisée de la transhumance dans la zone d'influence de la Mékrou								
Disposition 2.3: Assurer une gestion efficiente et durable de l'ensemble des importants écosystèmes aquatiques et forestiers ainsi que des patrimoines culturels dégradés de la zone d'influence de la Mékrou en 2025 en conformité avec la charte de l'eau du bassin du Fleuve Niger								
Disposition 2.4: Améliorer l'attractivité du parc W pour les touristes								
Orientation fondamentale 3: Renforcer durablement la résilience des populations du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence, en assurant confortablement la couverture de leurs besoins de base (eau, assainissement, sécurité alimentaire) en 2025								
Disposition 3.1: Mobiliser au moins 100 Mm3 d'eau de surface à fin de régulariser (pérenniser) les écoulements de la Mékrou et contribuer à la satisfaction des demandes en eau potable, agricole et pour la pêche de la zone d'influence du bassin de la Mékrou d'ici 2025								
Disposition 3.2: Relever le taux d'accès à l'eau potable à 100% dans toutes les communes du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence dès 2025								
Disposition 3.3: Relever d'au moins 50%, le taux d'assainissement global (eaux usées et excréta ; eaux de ruissellement ; déchets ménagers) de l'ensemble des communes du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence dès 2025								
Disposition 3.4: Contribuer à l'atteinte à l'horizon 2025 d'un niveau de production céréalière/tubercule d'au moins 370 658 T/an (Bénin : 202 404 T ; Burkina Faso : 74 667 T ; Niger : 88 587 T) et de production maraichère d'au moins 101 920 T/an (Bénin : 65 870 T ; Burkina Faso : 10 815 T ; Niger : 25 235 T)								
Orientation fondamentale 4: Promouvoir le développement des énergies renouvelables et soutenir le développement des économies locales dans toutes les communes du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence en 2025								
Disposition 4.1: Initier et mettre en place une centrale solaire photovoltaïque commune ou d'intérêt commun aux trois Etats parties de l'accord-cadre de coopération en 2025 pour soutenir les besoins en électricité des secteurs de développement socioéconomique de la zone d'influence de la Mékrou (Alternative : créer pour chaque portion nationale, une centrale solaire)								
Disposition 4.2: Impulser le développement et la valorisation des productions maraichères et laitières dans le bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence								

Ce chronogramme reste indicatif. Il est repris en détail dans le PMPI.

V. IMPACTS DU SDAGE

Les impacts du SDAGE par principe devraient être évalués à travers une Evaluation Environnementale Stratégique (EES). Cela n'est possible qu'une fois le SDAGE adopté. A défaut, les impacts prévisibles attendus sont ci-après donnés.

Au niveau social et culturel

- une couverture à 100% de la demande en eau potable pour environ 1 500 000 habitants à l'horizon 2025 avec plus de plus de 8 Mm³ d'eau potable desservis ;
- un taux d'accès à l'assainissement d'au moins 50% dans toutes les communes du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence ;
- une couverture à 100% des besoins en céréales et une production d'environ production annuelle d'environ 102 000 tonnes de légume, 5 000 tonnes de poisson et 24 000 m³ de lait contribuant ainsi à la sécurité alimentaire de l'espace d'application du SDAGE.

Au niveau économique

- la création d'ouvrages communs ou d'intérêt commun à même de contribuer sensiblement au financement de la gestion des ressources en eau du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence ;
- la création des conditions de mise en place d'une industrie laitière ;
- la production d'énergie électrique solaire à même de soutenir l'industrie locale
- une meilleure conservation et transformation des produits maraichers et non ligneux.

Au niveau environnemental

- une meilleure gestion et protection des écosystèmes forestiers et aquatiques ainsi que des sites écologiques sacrés ;
- la pérennisation du régime d'écoulement de la Mékrou jusque-là temporaire ;
- un meilleur encadrement et gestion de la transhumance afin de mieux protéger les ressources forestière.

Au niveau de la gouvernance en matière de gestion des ressources en eau du bassin

- une gestion cohérente tripartite des ressources en eau et des écosystèmes partagés du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence grâce à des organes spécifiques opérationnels;
- un cadre adapté de promotion de pratiques durables des activités et de développement cohérent des ressources naturelles du bassin de la Mékrou ;
- l'instauration d'un climat de paix et de sécurité favorable au développement socioéconomique;
- un meilleur exercice de la démocratie locale en matière d'eau.

CONCLUSION

Le présent avant-projet de SDAGE résulte d'un long processus de concertations, de recherche et d'études, conduit par le « projet Mékrou » intitulé « l'eau au service de la croissance et de la lutte contre la pauvreté dans le bassin transfrontalier de la Mékrou » autour de la problématique de la gestion partagée des ressources en eau de ce dernier. La Mékrou est un affluent transfrontalier du fleuve Niger qui draine les territoires de 5 communes en République du Bénin, une commune au Burkina Faso et une commune en république du Niger. Ce long processus a abouti en l'occurrence à la réalisation (i) d'une situation de référence, (ii) d'un cadre stratégique pour la sécurité en eau du

bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence, (iii) au choix d'un scénario préférentiel d'aménagement et de gestion des ressources en eau dudit espace.

L'avant-projet de SDAGE a été élaboré sur la base de ce scénario préférentiel. Il comporte quatre orientations fondamentales qui sont constituent les principes directeurs d'action stratégique en réponse à la problématique de gestion des ressources en eau de son espace d'application. Ce sont notamment les suivantes :

(i) Orientation fondamentale n°01 : « Structurer et opérationnaliser le cadre de coopération entre les 3 Etats autour de la gestion transfrontalière des ressources en eau de la Mékrou et sa zone d'influence à l'horizon 2025 »

(ii) Orientation fondamentale n°2 : « Organiser et renforcer la préservation et la protection durables des écosystèmes aquatiques et forestiers et des sites d'intérêt culturel (sacrés) du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence et améliorer l'attractivité du parc W en 2025 »

(iii) Orientation fondamentale n°3 : « Renforcer durablement la résilience des populations du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence, en assurant confortablement la couverture de leurs besoins de base (eau, assainissement, sécurité alimentaire) en 2025 »

(iv) Orientation fondamentale n°4 : « Promouvoir le développement des énergies renouvelables dans toutes les communes du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence en 2025 afin de soutenir les économies locales ».

Ces orientations fondamentales ont été déclinées en 14 dispositions qui constituent des règles et/ou des modes opératoires d'aménagement et de gestion des ressources en eau. Ces dispositions ont été déclinées en mesures pour constituer ainsi le « programme de mesures » du SDAGE.

Le programme de mesures a servi de base pour l'élaboration d'un programme d'investissement (objet d'un autre support documentaire).

Le coût global du SDAGE est estimé approximativement à **183 563 800 000 FCFA** soit environ **279 842 000 Euros**.

Il est envisagé sa mise en œuvre en 2 phases.

ANNEXE

Bibliographie

1. ADA Consultants Bénin, Mars 2017, Rapport consolidé des études nationales sur l'identification des priorités de développement dans le bassin transfrontalier de la Mékrou.
2. HYDROCONSEIL, Mars 2016 Etude de la situation de référence et acquisition de données concernant la gestion intégrée des ressources en eau du bassin de la Mékrou.
3. Groupement BIEM SARL & ADM SARL, Janvier 2015 Inventaire des projets exécutés et en cours d'exécution; diagnostic des principaux acteurs et identification des besoins de renforcements des capacités des acteurs en matière de gestion des connaissances dans la zone du projet Mékrou.
4. Partenariat National de l'Eau du Burkina Faso PNE /BF- Secrétariat Exécutif, Etat de référence du bassin de la Mékrou au Burkina-Faso Revue du cadre de gestion et diagnostic territorial, Etat initial référé aux composantes environnementales.
5. PNE-Niger, Juillet 2015, Rapport de l'inventaire et de l'examen des politiques et des stratégies pour le développement et la GIRE développées au Niger, volume1 : Situation de Référence de la Portion du Bassin de la Mékrou au Niger.
6. PNE-Niger, Juillet 2015, Rapport de l'inventaire et de l'examen des politiques et des stratégies pour le développement et la GIRE développées au Niger, volume2 : Analyse des politiques, stratégies et plans de développement.
7. Centre Régional AGRHYMET, Septembre 2016, L'eau au service de la croissance et de la lutte contre la pauvreté dans le bassin transfrontalier de la Mékrou
8. PNE Bénin, Juin 2015, Analyse de l'utilisation actuelle des ressources en eau et définition de la situation de référence sur la portion du territoire du Bénin se situant dans le bassin de la Mékrou
9. Convergence consulting, Février 2015, consultation nationale sur les objectifs et sur la méthodologie de mise en œuvre du projet « eau au service de la croissance et de la lutte contre la pauvreté dans le bassin transfrontalier de la Mékrou » au Niger
10. DGRE, Décembre 2006, Capitalisation du processus d'élaboration du PAGIRE et de sa mise en œuvre au Burkina Faso
11. HYDROCONSEIL, Juillet 2015, Consolidation/synthèse d'études sur la gestion intégrée des ressources en eau dans le bassin de la Mékrou au Bénin, au Burkina Faso et au Niger ainsi qu'au niveau des Institutions régionales
12. HYDROCONSEIL, Juillet 2015, Consolidation/synthèse des Études des plans GIRE existants, des politiques et stratégies de croissance verte et de gestion des situations de sécheresse et d'inondation, des politiques et stratégies énergétiques et de la lutte contre la pauvreté dans le bassin de la Mékrou.
13. Novembre 2014, Diagnostic institutionnel participatif avec consultation de tous les acteurs principaux couplé avec inventaire des projets exécutés ou en cours d'exécution dans la zone du Projet Mékrou et atelier de restitution au Bénin
14. ADA Consultants Bénin, Décembre 2016, Rapport consolidé des études nationales sur l'identification des priorités de développement dans le bassin transfrontalier de la Mékrou
15. Autorité du Bassin du Niger, Novembre 2015, Plan d'Investissement pour le Renforcement de la Résilience au Changement Climatique du Bassin du fleuve Niger
16. Autorité du Bassin du Niger, Mars 2016, Plan Opérationnel 2016 - 2024
17. Autorité du Bassin du Niger, Février 2012, Synthèse des Révisions apportées au PADD et au PI ;
18. JRC, Annuel Administrative reports, rapports scientifiques, simulations par modèles mathématiques, 2015, 2016, 2017
19. Projet Mékrou, Rapport sur le Cadre Stratégique pour la Sécurité en Eau (CaSSE) du bassin transfrontalier de la Mékrou et sa zone d'influence, juin 2017.

Termes de références