

Recherche et analyse documentaires sur les politiques et stratégies d'adaptation basée sur les écosystèmes (AbE)

PASCIB/BENKADI

2021



Recherche et analyse documentaires sur les politiques et stratégies d'adaptation basée sur les écosystèmes

Consultant Principal

Mr ADIKPETO V. Arnaud Wilfrid, Ecologue

adikpeto@yahoo.fr/00229 97 694 815

Avec la collaboration scientifique et technique de :

Msc. SOUROU V. Arnaud Bernadin, Ingénieur Agronome Forestier

arnaud.sourou91@gmail.com/00229 66 276 149

Msc. HOUNGA Frédéric, Spécialiste en Aménagement et
Gestion des Aires Protégées, Faune et Parcours Naturels

hounga_frederic@yahoo.fr/00229 66 463 714

Table des matières

Table des matières	3
SIGLES ET ACRONYMES	4
RESUME.....	6
SUMMARY	7
INTRODUCTION	8
1.1 OBJECTIF DE L'ETUDE	12
1.2 APPROCHE METHODOLOGIQUE	12
1.2.1 Cadrage méthodologique	12
1.2.2 Recherche documentaire	13
1.2.3 Cible de collecte de données auprès des acteurs clés et personnes ressources	14
1.2.4 Modèle de présentation des données et du rapport	14
1.3 LES INDICATEURS DE L'ETUDE.....	14
2.1 Définition de quelques concepts	17
3.1 Dynamique évolutive des politiques et stratégies d'adaptation sur les changements climatiques.....	21
3.2 Synthèse bibliographique au niveau international	24
3.3 Synthèse bibliographique au niveau régional	44
3.4 Synthèse bibliographique aux niveaux national et local.....	64
CONCLUSION	104
REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES	106

SIGLES ET ACRONYMES

AbE	:	Adaptation basée sur les Ecosystèmes
ABE	:	Agence Béninoise pour l'Environnement
ACB	:	Analyses Coûts-Bénéfices
AfC	:	Adaptation fondée sur les Communautés
AfE	:	Adaptation fondée sur les Ecosystèmes
BACI	:	Before-After-Control-Impact
BEES	:	Benin Environment and Education Society
BMUB	:	Ministry for Environment, Nature Conservation, Building and Nuclear Safety
CBD	:	Convention sur le Diversité Biologique
CCNUCC	:	Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques
CDN	:	Contributions Déterminées au niveau National
CNULD	:	Convention des Nations Unies pour la Lutte contre la Désertification
CO2	:	Dioxyde de Carbone
COP	:	Conférence des Parties
CPDN	:	Contribution Prévue Déterminée au Niveau National
CSA	:	Conservation South Africa
DGE	:	Direction Générale de l'Eau
DGEC	:	Direction Générale de l'Environnement et du Climat
DGEFC	:	Direction Générale des Eaux Forêts et Chasse
DPH	:	Direction de la Pêche et des Produits Halieutiques
EPIC	:	Ecosystems Protecting Infrastructure and Communities
FEBA	:	Friends of Ecosystems Based Adaptation
FFEM	:	Fonds Français pour l'Environnement Mondial
FNEC	:	Fonds National de l'Environnement et du Climat
FVC	:	Fonds Vert pour le Climat
GES	:	Gaz à Effet de Serre
GES	:	Gaz à Effet de Serre
GIEC	:	Groupe Intergouvernemental d'Experts sur l'évolution du Climat

GIZ	:	Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit
IFDD	:	Institut de la Francophonie pour le développement durable
IIED	:	Institut International pour l'Environnement et le Développement
IKI	:	Initiative Internationale pour le Climat
IPBES	:	Plateforme Intergouvernementale Scientifique et Politique sur la Biodiversité et les Services Ecosystémiques
MAEP	:	Ministère de l'Agriculture de l'élevage et de la pêche
MCVDD	:	Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable
MDP	:	Mécanisme de Développement Propre
MEHU	:	Ministère de l'Environnement de l'Habitat et de l'Urbanisme
MEM	:	Ministère de l'Eau et des Mines
MEPN	:	Ministère de l'Environnement et de la Protection de la Nature
MPD	:	Ministère du Plan et du Développement
NAMA	:	Programmes d'Action d'Atténuation Appropriée à l'échelle nationale
NRM	:	Naturel Resource Management
ODD	:	Objectifs de Développement Durable
PANA	:	Programmes d'Actions Nationaux sur l'Adaptation
PASciB	:	Plateforme des Acteurs de la Société Civile du Bénin
PMA	:	Pays les Moins Avancés
PNA	:	Plan National d'Adaptation
PNUD	:	Programme des Nations Unies pour le Développement
PNUE	:	Programme des Nations Unies pour l'Environnement
ProSol	:	Protection et Réhabilitation des Sols dégradés pour améliorer la sécurité alimentaire
S/CDB	:	Secrétariat de la Convention sur la Diversité Biologique
SbN	:	Solutions basées sur la Nature
SPANB	:	Stratégies et Plans d'Action Nationaux pour la Biodiversité
WACA	:	Projet d'Investissement Régional de Résilience des Zones Côtières en Afrique de l'Ouest
WCMC	:	Centre de Surveillance de la Conservation de la Nature
WD	:	Woord En Daad

RESUME

Le changement climatique est un phénomène global qui menace de réduire à néant une grande partie des progrès réalisés en matière de développement (CMAE, 2011). Il met clairement en péril la vie humaine, la sécurité alimentaire et hydrique, les moyens de subsistance ainsi que le paysage (Unesco, 2014). Pour pallier, des initiatives ont été prises à l'international pour permettre aux populations de mettre en œuvre des mesures devant leur permettre de s'adapter aux changements climatiques et d'en atténuer les effets. L'Adaptation basée sur les Ecosystèmes (AbE) est de nos jours l'une des approches les plus prometteuses pour relever ce défi. Selon le groupe spécial d'experts techniques sur la biodiversité et les changements climatiques, il s'agit d'une approche qui fait recours à la biodiversité et aux services écosystémiques dans le cadre d'une stratégie d'adaptation globale, aux fins d'aider les populations à s'adapter aux effets négatifs des changements climatiques (CBD, 2009). Ainsi, plusieurs organisations, structures et institutions ont opté pour la promotion de cette approche. S'inscrivant dans cette dynamique, le programme BENKADI regroupant 04 pays (Bénin, Mali, Burkina-Faso et la Cote d'Ivoire) de la communauté Ouest-Africaine pense également à promouvoir cette approche. Ce qui nécessite de faire un état des lieux des politiques et stratégies d'adaptation aux changements climatiques mettant en exergue cette approche depuis la ratification aux différentes conventions internationales jusqu'à nos jours.

Mots clés : Changement climatique, Effets néfastes des changements climatiques, Stratégies d'adaptation, Services écosystémiques, Adaptation basée sur les Ecosystèmes

SUMMARY

Climate change is a global phenomenon that threatens to reverse much of the progress made in development (CMAE, 2011). It clearly endangers human life, food and water security, livelihoods as well as the landscape (Unesco, 2014). To compensate, initiatives have been taken internationally to enable populations to implement measures to enable them to adapt to climate change and to mitigate its effects. One of the most promising approaches to meeting this challenge today is Ecosystem-Based Adaptation (EbA). According to the Ad Hoc Technical Expert Group on Biodiversity and Climate Change, this is an approach that uses biodiversity and ecosystem services as part of a comprehensive adaptation strategy, for the purposes of help people adapt to the negative effects of climate change (CBD, 2009). Thus, several organizations, structures and institutions have opted to promote this approach. As part of this dynamic, the BENKADI program bringing together 04 countries (Benin, Mali, Burkina-Faso and Cote d'Ivoire) of the West African community is also thinking of promoting this approach. This requires making an inventory of policies and strategies for adaptation to climate change highlighting this approach since the ratification of various international conventions until today.

Keywords: Climate change, Adverse effects of climate change, Adaptation strategies, Ecosystem services, Ecosystem-based adaptation

INTRODUCTION

Le concept de la biodiversité, révélé par le sommet de la terre (1992), constitue le cadre d'une réflexion sur les relations entre l'homme et la nature qui l'entoure. Les écosystèmes jouent un rôle essentiel, et bien connu, grâce aux nombreux services qu'ils procurent tels que la production de bois et les produits forestiers non ligneux, la conservation de la biodiversité, le stockage du carbone, l'atténuation des effets des changements climatiques, la protection de l'eau et des sols, les services culturels et culturels, la production de ressources halieutiques, etc. (Hounkpèvi *et al.*, 2011). Bien que le Bénin ait pris des engagements tant nationaux qu'internationaux consécutifs à une prise de conscience collective des enjeux liés à l'environnement et aux changements climatiques, les pressions sur les écosystèmes sont sans cesse croissante ce qui conduit à leurs déséquilibres. La persistance du déséquilibre environnemental est due entre autre à : (i) la destruction, la fragmentation et l'altération des habitats, qui réduisent considérablement la biocapacité des infrastructures naturelles à résister aux chocs et catastrophes naturels ; (ii) les pollutions sous toutes ses formes, qui constituent une perturbation de nombreux écosystèmes et un risque pour les espèces de faune et de flore et pour la santé humaine ; (iii) l'exploitation des espèces à un rythme supérieur à la vitesse de renouvellement de leurs populations entraînant leur déclin ; (iv) la prolifération des espèces exotiques envahissantes dans des écosystèmes déjà fragilisés par les pressions humaines (source ? année ?). A cela s'ajoute les changements d'utilisation des terres et la surexploitation (Fao, 2007 ; Fao, 2010) ainsi que les changements climatiques (Guariguata *et al.*, 2008 ; Vignola *et al.*, 2009). En 2019, le Rapport d'évaluation mondiale de la Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques (IPBES) a démontré que la nature décline à des rythmes sans précédent et que les extinctions d'espèces continuent de s'accélérer, menaçant la fonction des écosystèmes en tant que fondements des moyens de subsistance humains, des économies, de la sécurité alimentaire. Ce rapport souligne également le rôle fondamental des écosystèmes naturels dans la réduction de la vulnérabilité aux événements extrêmes liés au climat et à d'autres chocs et catastrophes économiques, sociaux et environnementaux. L'Afrique de l'Ouest fait partie des quelques régions du monde identifiées par le Groupe Intergouvernemental d'Experts sur l'évolution du Climat comme particulièrement vulnérable au changement climatique bien qu'elle soit moins émettrice des Gaz à Effet de Serre (GES) (GIEC, 2019). Conscients du changement climatique et préoccupés par ses effets, les pays ouest africains à l'instar d'autres pays ont adopté la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques

(CNUCC) en 1992 à Rio de Janeiro. Les impacts des changements climatiques étant transnationaux, plusieurs pays du monde et de la sous régions à travers des organisations, structures et institutions ont pris des mesures urgentes et coopératives pour mieux renforcer la résilience et la capacité d'adaptation des populations face aux catastrophes climatiques. Plusieurs initiatives quoique éparses ont été amorcées çà et là pour l'atténuation soit des effets des changements climatiques soit pour poser les bases d'une adaptation réelle aux conséquences. Ces initiatives visent avant tout le bien être des populations locales dans le sens de la résilience aux effets des changements climatiques. Les solutions basées sur la nature (SbN) notamment les approches basées sur les écosystèmes qui prennent en compte les interrelations importantes qui existent entre les changements climatiques, la conservation de la biodiversité, les services éco systémiques et la gestion durable des ressources naturelles se sont révélées prometteuses pour relever le défi climatique. L'Adaptation basée sur les Écosystèmes (AbE) se définit comme : « le recours à la biodiversité et aux services écosystémiques dans le cadre d'une stratégie d'adaptation globale, aux fins d'aider les populations à s'adapter aux effets négatifs des changements climatiques » (CDB, 2009). Elle inclut la gestion durable, la conservation et la restauration des écosystèmes, dans le cadre d'une stratégie d'adaptation globale qui prend en compte les multiples co-bénéfices sociaux, économiques et culturels pour les communautés locales. Aussi, se fonde t'elle sur la résistance naturelle des écosystèmes aux changements climatiques et sur l'utilisation des services de la biodiversité pour aider les communautés à s'adapter aux effets néfastes de ces changements. Ceci montre aisément les rôles importants attribués aux écosystèmes et aux populations locales dans cette forme de lutte contre les changements climatiques et de mettre en œuvre des initiatives qui répondent aux exigences de cette approche. Cette stratégie de lutte étant nouvelle et innovante, il est opportun de capitaliser les initiatives et actions dans le sens de la lutte contre les changements climatiques aussi bien à l'échelle internationale, régionale que locale pour évaluer celles qui semblent être les mieux adaptées et moins coûteuses dans la mise en œuvre pour leurs implémentations. C'est l'objectif que vise le Consortium BENKADI en partenariat avec Woord En Daad (WD) et le Ministère Néerlandais des Affaires Etrangères dont l'ambition est de contribuer à une société civile forte, qui travaille à atténuer les effets du changement climatique sur les communautés vulnérables du Bénin, du Burkina-Faso, du Mali et de la Côte d'Ivoire. Il s'agit donc d'un travail en synergie entre plusieurs pays Ouest-Africains pour une recherche de solutions à un problème commun qu'est le changement climatique dont les effets

se font ressentir dans plusieurs secteurs notamment l'énergie, l'agriculture, la santé, le tourisme, la foresterie, l'eau, les infrastructures.

L'objectif stratégique du programme BENKADI est que « les communautés affectées par l'érosion côtière, la dégradation des écosystèmes, la pollution par l'orpaillage et la déforestation, en particulier les femmes, les jeunes et les personnes vivant avec un handicap, au Bénin, au Burkina Faso, en Côte d'Ivoire et au Mali, réalisent leur droit au développement et sont résilientes aux effets du changement climatique ».

Le rapport de la présente étude sur la ***recherche et analyse documentaires sur les politiques et stratégies d'adaptation basée sur les écosystèmes*** s'articule autour des points ci-après :

- Première partie : Objectif de l'étude, démarche méthodologique et indicateurs
- Deuxième partie : Définition de quelques concepts
- Troisième partie : Résultats obtenus

.

1. PREMIERE PARTIE

OBJECTIFS, DEMARCHE METHODOLOGIQUE ET INDICATEURS DE L'ETUDE

1.1 OBJECTIF DE L'ETUDE

La présente étude se présente comme un état des lieux des réponses d'adaptation aux changements climatiques en général mais plus spécifiquement la stratégie d'adaptation basée sur les écosystèmes (AbE). De façon spécifique il sera question de faire un point exhaustif et un répertoire signalétique de toute la documentation existante sur l'AbE, au niveau international, régional, national et local.

1.2 APPROCHE METHODOLOGIQUE

La méthodologie utilisée dans le cadre de cette étude se décline en plusieurs étapes :

1.2.1 Cadrage méthodologique

Il s'agit de la phase préparatoire de l'ensemble des activités qui sont mises en œuvre.

Le cadrage de la mission a eu lieu au Centre Anouarite d'Abomey-Calavi le 10 Août 2021 et a permis de présenter la démarche méthodologique de la mission aux différentes parties prenantes dont le Chef projet, l'expert Changement Climatique, l'experte Genre et Inclusion (EGI), l'expert en communication et plaidoyer (ECP), l'expert en Développement des Capacités (EDC) et le Responsable en suivi évaluation (PMEL) ; et de s'accorder sur la thématique de l'étude. Elle a porté sur l'harmonisation et la compréhension de la mission. Plus spécifiquement, elle a permis :

- la compréhension des TDR et d'adopter un programme de travail consensuel de conduite de la mission ;
- de recueillir les informations et recommandations particulières sur la mission de la part des commanditaires ;
- de recueillir les suggestions et propositions pratiques pour parvenir aux résultats attendus dans le temps et selon les moyens disponibles.

Une autre rencontre a eu lieu au siège du Cabinet REID CONSULTING le 23 Août 2021 toujours dans le but d'approfondir la compréhension du contenu des missions et s'accorder sur la thématique de l'étude.

1.2.2 Recherche documentaire

Cette étape est capitale pour l'aboutissement d'une étude de qualité qui puisse répondre aux objectifs attendus. Elle a été faite sur les moteurs de recherche Google et Google-Scholar. Le choix de ces moteurs de recherche se justifie par la pertinence des informations utiles qu'ils hébergent en rapport avec la thématique d'étude. Dans ces moteurs de recherches, la technique de recherche a consisté à faire une sémantique de recherche documentaire par une combinaison de groupe de mots clés tels que « ***Adaptation - basée – écosystème –Adaptation–fondée–Ecosystème –Solution – fondée – Nature – Résilience – Changement climatique – Réchauffement climatique – Convention de RIO- CBD- CCNUCC- CNUCLD– Déclaration – Accord – Protocole de Kyoto – Environnement – Diversité – Biologique – Désertification*** ». Cette spécification a permis d'accéder à divers documents sur les changements climatiques et les adaptations basées sur les écosystèmes sur les sites officiels des institutions nationales (MAEP, MEM, MPD, MCVDD) et internationales, des organisations privées ainsi que les sites dédiés aux conventions de la génération de Rio. Au total, 150 documents ont été obtenus datant des années 1992 à 2020. Après utilisation des critères de tris, 100 documents ont été téléchargés et utilisés pour l'étude. Ces critères de tri étaient basés essentiellement sur le niveau de pertinence, le type de publication, le domaine et les détails fournis dans le document. Cette recherche réalisée a permis d'avoir de la documentation depuis les conventions de la génération de Rio (1992) jusqu'en 2020.

Un rapport sur la synthèse bibliographique a mi-parcours de la mission a été produit et envoyé au commanditaire de l'étude à cet effet.

La recherche dans les centres de documentation au Bénin quant à elle s'est effectuée du 14 août au 07 septembre 2021 et a permis de :

- collecter les rapports, recherches, textes de lois et conventions, articles sur les plateformes scientifiques en ligne (IIED, Fonds Français pour l'Environnement Mondial, Union Internationale pour la Conservation de la Nature) et sur les sites officiels des ministères concernés (Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable, Ministère de l'Agriculture de l'Elevage et de la Pêche, Ministère de l'Eau et des Mines, Ministère du Plan et du Développement) afin de présenter un répertoire signalétique de

toute la documentation existante sur l'ABE, au niveau international, régional, national et local ;

- collecter des informations au niveau des bibliothèques et centres documentaires des structures étatiques et privées, directions en charge de la recherche et la mise en œuvre des politiques et réponses climatiques au Bénin.

Somme toute, la recherche documentaire a permis de collecter les rapports, recherches, textes de lois et conventions, articles sur les plateformes scientifiques en ligne et sur les sites officiels des ministères concernés.

1.2.3 Cible de collecte de données auprès des acteurs clés et personnes ressources

En plus de la documentation sur les politiques de l'AbE, on a procédé à une phase de collecte des données auprès de acteurs clés et personnes ressources dans le domaine des changements climatiques en général et spécifiquement dans l'AbE. Cela vise à collecter toutes les informations nécessaires à l'analyse des politiques et stratégies d'adaptation basée sur les écosystèmes au Bénin. La base de collecte est composée des agents du Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable et des directions techniques (DGEFC, ABE, FNEC), du Ministère de l'Agriculture de l'Elevage et de la Pêche ainsi que ses directions techniques (DPH, DPV, DE), la GIZ, PNUD, le programme WACA, la Direction Générale de l'Eau du Ministère de l'Eau et des Mines.

1.2.4 Modèle de présentation des données et du rapport

A l'issue des travaux de recherche documentaires, les résultats obtenus sont présentés suivant les niveaux international, régional, national et local. Pour chaque document, il est présenté le titre, l'auteur avec la date et le nombre de page du document, la source du document, le résumé et les mots clés selon la nature du document. Une clarification des concepts autour de l'AbE est également faite.

1.3 LES INDICATEURS DE L'ETUDE

Indicateur 1 : 22 rapports capitalisés au plan international pour la recherche et l'analyse documentaire sur les politiques et stratégies d'adaptation basée sur les écosystèmes.

Indicateur 2 : 18 rapports capitalisés au plan national pour la recherche et l'analyse documentaire sur les politiques et stratégies d'adaptation basée sur les écosystèmes.

Indicateur 3 : 34 rapports capitalisés au plan international pour la recherche et l'analyse documentaire sur les politiques et stratégies d'adaptation basée sur les écosystèmes.

2. DEUXIEME PARTIE : GLOSSAIRE SUR L'ADAPTATION BASEE SUR LES ECOSYSTEMES

2.1 Définition de quelques concepts

On entend par :

Changement climatique : Ce sont des changements de climat qui sont attribués directement ou indirectement à une activité humaine altérant la composition de l'atmosphère mondiale et qui viennent s'ajouter à la variabilité naturelle du climat observée au cours de périodes comparables (CCNUCC, 1992).

Effets néfastes des changements climatiques : les modifications de l'environnement physique ou des biotes dues à des changements climatiques et qui exercent des effets nocifs significatifs sur la composition, la résistance ou la productivité des écosystèmes naturels et aménagés, sur le fonctionnement des systèmes socio-économiques ou sur la santé et le bien-être de l'homme (Loi sur les Changements Climatiques au Bénin, 2018).

Adaptation : Processus d'ajustement des systèmes écologique, social et économique à un risque climatique constaté ou anticipé, à ses effets et ses impacts. Il désigne un changement de procédures, de pratiques et de structures visant à limiter ou effacer les dommages potentiels ou à tirer bénéfice des opportunités créées par les changements climatiques. Il demande des ajustements afin de réduire la vulnérabilité au changement climatique de certaines communautés, régions ou activités (PANA-Bénin, 2008).

Adaptation aux changements climatiques : Ajustement des systèmes naturels ou humains en réponse à des stimuli climatiques présents ou futurs ou à leurs effets, afin d'atténuer les effets négatifs ou d'exploiter des opportunités bénéfiques (Loi sur les Changements Climatiques au Bénin, 2018).

Capacité d'adaptation : Capacité d'ajustement d'un système face aux changements climatiques (y compris à la variabilité et aux extrêmes climatiques) afin d'atténuer les effets potentiels, d'exploiter les opportunités ou de faire face aux conséquences (Loi sur les Changements Climatiques au Bénin, 2018)

Capacité d'atténuation : Structures et conditions sociales, politiques et économiques nécessaires pour une atténuation efficace (Loi sur les Changements Climatiques au Bénin, 2018) ;

Adaptation basée sur les Ecosystèmes : C'est le recours à la biodiversité et aux services écosystémiques dans le cadre d'une stratégie d'adaptation globale, aux fins d'aider les populations à s'adapter aux effets négatifs des changements climatiques (CDB, 2009).

Environnement : Ensemble des éléments naturels et artificiels ainsi que des facteurs économiques, sociaux et culturels qui influent sur les êtres vivants et que ceux-ci peuvent modifier (ABE, 1999).

Ecosystème: Système d'organismes vivants en interactions, ainsi que leur environnement physique (Loi sur les Changements Climatiques au Bénin, 2018)

Agriculture intelligente face au Climat : Elle a pour objet de renforcer la capacité des systèmes agricoles, de contribuer à la sécurité alimentaire, en intégrant le besoin d'adaptation et le potentiel d'atténuation dans les stratégies de développement de l'agriculture durable (Loi sur les Changements Climatiques au Bénin, 2018)

Développement durable : Stratégie qui intègre la dimension environnementale à celle développement économique. Elle assure de ce fait la satisfaction des besoins des générations actuelles sans compromettre celle des générations futures (ABE, 1999).

Vulnérabilité : Degré auquel un système est susceptible, ou se révèle incapable, de faire face aux effets néfastes des changements climatiques, notamment à la variabilité du climat et aux conditions climatiques extrêmes. La vulnérabilité est fonction de la nature, de la magnitude et du taux de variation climatique auxquels un système se trouve exposé ; sa sensibilité, et sa capacité d'adaptation» (Adger *et al.*, 2004, et Downing *et al.*, 2002 et 2004).

Aléa : Phénomène dangereux, substance, activité humaine ou condition pouvant causer la mort, des blessures ou d'autres effets sur la santé, des dommages aux biens, des pertes de moyens de subsistance et de services, des perturbations socio-économiques ou des dommages écologiques (Loi sur les Changements Climatiques au Bénin, 2018)

Atténuation : Intervention anthropique pour réduire les sources ou augmenter les puits de gaz à effet de serre (Loi sur les Changements Climatiques au Bénin, 2018)

Atténuation des effets de la sécheresse: Activités liées à la prévision de la sécheresse et visant à réduire la vulnérabilité de la société et des systèmes naturels face à la sécheresse dans le cadre de la lutte contre la désertification (Loi sur les Changements Climatiques au Bénin, 2018)

Catastrophes naturelles : Catastrophes qui résultent d'un événement naturel : séisme, éruption volcanique, mouvements de terrain, inondation, tempête, cyclone, orages, etc. Elles désignent également les effets dommageables d'un phénomène brutal, durable ou intense; d'origine naturelle ou humaine (**Loi sur les Changements Climatiques au Bénin, 2018**) ;

Gaz à effet de serre: Constituants gazeux de l'atmosphère, tant naturels qu'anthropiques, qui absorbent et émettent des radiations à des longueurs d'ondes spécifiques dans le spectre du rayonnement infrarouge émis par la surface de la terre, l'atmosphère et les nuages (**Loi sur les Changements Climatiques au Bénin, 2018**)

Emissions : Libération de gaz à effet de serre ou de précurseurs de tels gaz dans l'atmosphère au-dessus d'une zone et au cours d'une période donnée (**CCNUCC, 1992**)

3. TROISIEME PARTIE : LES RESULTATS

3.1 Dynamique évolutive des politiques et stratégies d'adaptation sur les changements climatiques

S'il est aujourd'hui un domaine dans lequel l'appellation de "Village planétaire" sied à notre vieille Terre, c'est celui des changements climatiques qui se rient des frontières tant entre les pays qu'entre les continents. L'action de l'homme sur la nature, action le plus souvent pensée après coup, entraîne des déséquilibres au niveau de la planète en menaçant dangereusement toute l'humanité. Dès lors une prise de conscience collective, à l'échelle planétaire s'impose pour que l'interférence humaine dans le système climatique, à défaut d'être annihilée, soit réduite. La République du Bénin, sensible au phénomène, en a très tôt mesuré l'importance. Pays extrêmement vulnérable, le Bénin pâtit directement des aléas climatiques de moins en moins maîtrisés. Si l'un des impacts du réchauffement planétaire dans les pays du Nord se manifeste par des inondations inégalées, dans les pays du Sud, comme le Bénin, l'effet de serre accentue la dégradation des sols, la désertification et provoque des désastres qui dépassent de loin les ressources disponibles pour leur faire face.

Conscient que la Terre est le patrimoine commun de l'humanité, le Bénin a joué pleinement sa partition dans le concert des nations en adhérant à la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques adoptée le 9 mai 1992 au siège des Nations Unies, et ouverte à la signature des Parties en juin 1992, lors du Sommet de la Terre de Rio de Janeiro au Brésil. Le Gouvernement du Bénin a signé et ratifié cette importante convention respectivement le 13 juin 1992 et le 30 juin 1994. Il a également signé le Protocole de Kyoto qu'il a ratifié le 17 décembre 2001. Ces divers engagements montrent la volonté du Bénin de se conformer aux recommandations des contrats auxquels il a adhéré. Mais le Bénin veut faire plus que s'y conformer, parce qu'il a conscience qu'il doit faire mieux. Ainsi, quand il s'est agi de trouver des réponses à un climat en perpétuel changement avec d'importants impacts sur le plan économique, social et environnemental, le Bénin a opté pour l'adaptation. L'adaptation, telle que décrite par la convention cadre des Nations-Unies, « fait référence aux ajustements des systèmes écologiques, sociaux ou économiques en réponse aux stimuli climatiques réels ou attendus et à leurs effets ou impacts ». Elle peut prendre diverses formes et dépend des contextes spécifiques de chaque région. En ce sens, le Bénin a fourni des efforts remarquables en mettant en place un cadre de gouvernance et les mécanismes institutionnels de coordination et l'adoption de politiques et stratégies opérationnalisées à travers la mise en œuvre de projets et programmes. Des documents stratégiques ont ainsi été élaborés, tels que, le Programme

d'Action National d'Adaptation de 2008, la Contribution Déterminée au niveau National (CDN) en 2015, et la Stratégie pour un développement à faible Emission et résilient aux changements climatiques en 2016 (LECDR 2016-2025). Mais la réalité en ce qui concerne l'adaptation ne reflète pas les résolutions prises pour le climat dans les divers documents de stratégies élaborés. Plus loin, le concept de l'adaptation a évolué, passant d'une vision technologique à une vision utilitariste de la nature. L'adaptation fondée sur les écosystèmes constitue l'une des solutions fondées sur la nature qui tire parti de la biodiversité et des services écosystémiques dans le cadre d'une stratégie d'adaptation globale pour aider les populations à s'adapter aux effets néfastes du changement climatique. Bien que cette vision utilitariste de la nature soit nouvelle, elle ne remplace l'utilisation des technologies dans le cadre d'une adaptation mais vient plutôt en complément à cette vision. Cette stratégie qui vise à utiliser durablement les écosystèmes ainsi que les services fournis par ces derniers en réponse aux effets du changement climatique est encore expérimentale et donc faiblement intégrée dans les documents de planification et stratégie de développement. Le répertoire suivant présente les grands avancés de cette stratégie au niveau international, régional, et national et local en ce qui concerne le Bénin.

Synthèse bibliographique sur l'adaptation fondée sur les écosystèmes (AbE)

Il est question ici de présenter les résultats de recherche et d'analyse documentaires sur les changements climatiques et les stratégies et politiques d'adaptation basée sur les écosystèmes. Ces résultats seront présentés au plan international, régional, national et local.

3.2 Synthèse bibliographique au niveau international

Titre 1: Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques

Auteur : United Nations, 1992, 30 pages.

Source : <http://unfccc.int/documentation/items/2643.php>

Résumé

La Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) met en place un cadre global de l'effort intergouvernemental pour faire face aux défis posés par les changements climatiques. Elle reconnaît que le système climatique est une ressource partagée dont la stabilité peut être affectée par les émissions industrielles de CO₂ ainsi que les autres gaz à effet de serre.

Selon la Convention, les gouvernements :

- rassemblent et diffusent les informations sur les gaz à effet de serre, sur les différentes politiques nationales et sur les meilleures mises en pratiques;
- mettent en œuvre les stratégies nationales pour faire face aux émissions de gaz à effet de serre et s'adapter aux impacts prévus, y compris la mise à disposition de soutien financier et technologique aux pays en voie de développement;
- coopèrent pour se préparer à l'adaptation aux impacts des changements climatiques.

Mots clés : Adaptation, Changement climatique, Atténuation des changements climatiques, Emission

Titre 2: Convention des Nations Unies sur la Lutte Contre la Désertification

Auteur : Nations Unies, 1992, 60 pages

Source : https://www.un.org/fr/events/desertification_decade/convention.shtml

Résumé

La désertification, ainsi que le changement climatique et la perte de biodiversité, ont été identifiés comme les plus grands défis pour le développement durable lors du Sommet de la Terre de Rio en 1992. Créée en 1994, l'UNCCD est le seul accord international juridiquement contraignant liant l'environnement et le développement à la gestion durable des terres. La Convention traite spécifiquement des zones arides, semi-arides et subhumides sèches, connues sous le nom de terres arides, où se trouvent certains des écosystèmes et des peuples les plus

vulnérables. Dans la Stratégie décennale de l'UNCCD (2008-2018) qui a été adoptée en 2007, les Parties à la Convention ont précisé leurs objectifs : «forger un partenariat mondial pour inverser et prévenir la désertification/la dégradation des terres et atténuer les effets de la sécheresse dans les zones touchées afin de soutenir la réduction de la pauvreté et la durabilité environnementale". La convention repense la manière de gérer les écosystèmes arides face à la dégradation constante de ceux-ci en mettant en place le flux d'aide au développement. Elle définit en ces articles (5,6,7,15,17,18) l'adaptation aux effets néfastes de la désertification comme un transfert de technologie, de connaissance, de savoir-faire et pratiques appropriées pour lutter contre les effets de la désertification. Les stratégies mises en place mettent l'accent sur une démarche verticale « ascendante », partant de la base, avec une forte participation locale dans la prise de décisions. Les collectivités et leurs dirigeants, ainsi que les organisations non gouvernementales, les experts et les fonctionnaires coopèrent dorénavant étroitement pour définir les programmes d'action.

Mots clés: Développement participatif, Science et technologie, Désertification, Lutte, Atténuation des effets de la sécheresse, Erosion

Titre 3: Convention sur la Diversité Biologique

Auteur : Nations Unies, 1992, 32 pages

Source : <https://www.cbd.int/intro/default.shtml>

Résumé

La Convention a été ouverte à la signature le 5 juin 1992 lors de la Conférence des Nations Unies sur l'environnement et le développement (le « Sommet de la Terre » de Rio). Elle est restée ouverte à la signature jusqu'au 4 juin 1993, période au cours de laquelle elle a reçu 168 signatures. La Convention est entrée en vigueur le 29 décembre 1993, 90 jours après la 30^{ème} ratification. La première session de la Conférence des Parties a eu lieu du 28 novembre au 9 décembre 1994 dans les Bahamas.

La Convention sur la diversité biologique a été inspirée par l'engagement croissant de la communauté internationale envers le développement durable. Elle représente une avancée majeure dans la conservation de la diversité biologique, l'utilisation durable de ses composantes et le partage juste et équitable des avantages découlant de l'utilisation des ressources génétiques. En 2009, la CDB définit l'Adaptation fondée sur les écosystèmes comme « **Le recours à la**

biodiversité et aux services écosystémiques dans le cadre d'une stratégie d'adaptation globale, aux fins d'aider les gens à s'adapter aux effets négatifs des changements climatiques »

Mots clés : Accès aux ressources génétiques et partage des avantages, Accès aux ressources génétiques, Biodiversité agricole, Ressource génétique

Titre 4: Protocole de Kyoto

Auteur : Conference Of Parties, 1998, 24 pages

Source : <http://unfccc.int/documentation/items/2643.php>

Résumé

Le Protocole de Kyoto est un accord international lié à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques. La principale caractéristique du protocole de Kyoto est qu'il fixe des objectifs contraignants pour 37 pays industrialisés et la communauté européenne pour réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES). 2012.

Le protocole se révèle être un instrument juridique dont l'objectif est de rappeler aux parties à la convention le respect des limitations des émissions des gaz à effet de serre qui leur sont prescrites afin de promouvoir le développement durable. Il faut retenir que chaque pays concerné devrait réduire ses émissions de 5% et mener des actions de protection et renforcement des puits et des réservoirs des gaz à effet de serre non réglementés par le protocole de Montréal.

Mots clés : Changement climatique, Adaptation au changement climatique, Atténuation des changements climatiques, Echange de droits d'émission

Titre 5: Déclaration finale du sommet "Rio + 20", 22 juin 2012

Auteur : Nations Unies, 2012, 60 pages

Source : <http://www.adequations.org/spip.php?article1151>

Résumé

A travers ce document de déclaration, les parties à la convention réitèrent leur engagement à mettre en pratique les décisions prises lors du sommet de Rio sur l'environnement et de faire de l'économie verte un pilier du développement durable pour éradiquer la pauvreté. Cette déclaration fait le bilan des réalisations et lacunes sur l'environnement et le développement durable.

Mots clés : Economie verte, Développement durable, Adaptation, Atténuation, Changement climatique

Titre 6 : Cadres juridiques pour l'adaptation basée sur les écosystèmes au changement climatique dans les îles du Pacifique

Auteur: Ben, B. ; Pepe, C., 2012, 57 pages

Source : https://www.researchgate.net/profile/Pepe-Clarke/publication/265109842_Legal_Frameworks_for_Ecosystem-Based_Adaptation_to_Climate_Change_in_the_Pacific_Islands/links/5575f83908aeacff1ffe5d70/Legal-Frameworks-for-Ecosystem-Based-Adaptation-to-Climate-Change-in-the-Pacific-Islands.pdf

Résumé

Ce rapport vise principalement à analyser les aspects juridiques de l'adaptation écosystémique au changement climatique. Il esquisse les impacts du changement climatique dans les pays insulaires du Pacifique, reconnaissant que le changement climatique a un impact direct sur les écosystèmes, qui répondent aux besoins des personnes ainsi qu'au maintien de l'environnement naturel. Il va de soi que l'adaptation basée sur les écosystèmes peut fournir des stratégies rentables pour réduire la vulnérabilité aux impacts du changement climatique et améliorer la résilience des écosystèmes, maintenant ainsi les services écosystémiques et les moyens de subsistance durables. Le rapport est rédigé à la lumière des rapports de recherche réalisés par le PROE et Conservation International pour ce projet (SPREP et Conservation International 2011).

Un aspect essentiel de l'analyse juridique est l'examen du mode de fonctionnement de la gouvernance environnementale dans les pays insulaires du Pacifique. L'analyse porte à la fois sur les systèmes juridiques formels actuels ainsi que sur les mécanismes coutumiers au niveau communautaire, explorant à la fois les obstacles potentiels ainsi que les possibilités dans la

législation nationale d'atteindre les objectifs des stratégies d'adaptation basées sur les écosystèmes.

Le rapport comprend six brèves études de cas juridiques de pays insulaires du Pacifique plus ou moins représentatifs.

Les études de cas fournissent un aperçu des cadres juridiques pertinents dans les juridictions sélectionnées afin d'évaluer la pertinence de ces cadres pour fournir une base juridiquement solide pour l'adaptation basée sur les écosystèmes. Le rapport montre que des mécanismes juridiques appropriés développés au niveau national peuvent jouer un rôle clé dans la promotion de l'adaptation, notamment en restaurant et en maintenant la résilience des écosystèmes, pour faire face aux effets du changement climatique.

Les instruments régionaux du droit de l'environnement qui fonctionnent actuellement dans la région du Pacifique sont également importants. Bien qu'elles ne soient pas examinées en détail dans ce rapport, elles ont le potentiel de promouvoir des stratégies d'adaptation fondées sur les écosystèmes au niveau national.

Mots clés : Adaptation basée sur les écosystèmes, Cadre juridique, Promotion de l'adaptation basée sur les écosystèmes, Effets du changement climatique, Gouvernance environnementale.

Titre 7 : Accord de Paris

Auteur : COP, 2015, 26 pages

Source : http://unfccc.int/paris_agreement/items/9485.php

Résumé

L'Accord de Paris avait pour objectif de « contenir l'élévation de la température moyenne de la planète nettement en dessous de 2°C par rapport aux niveaux préindustriels et en poursuivant l'action menée pour limiter l'élévation de la température à 1,5 °C par rapport aux niveaux préindustriels, étant entendu que cela réduirait sensiblement les risques et les effets des changements climatiques, renforce les capacités d'adaptation aux effets néfastes des changements climatiques et promeut la résilience à ces changements et un développement à faible émission de gaz à effet de serre, d'une manière qui ne menace pas la production alimentaire ». Il s'appuie sur la Convention Cadre des Nations-Unies et, pour la première fois,

rassemble toutes les nations autour d'une cause commune pour entreprendre des efforts ambitieux pour lutter contre le changement climatique et s'adapter à ses effets, avec un soutien accru pour aider les pays en développement à le faire. En tant que tel, il trace une nouvelle voie dans l'effort climatique mondial. L'application de l'accord suit les principes de l'équité et de responsabilités communes et selon les capacités respectives de chaque pays. Il faut retenir de l'Accord que le rôle des écosystèmes dans la lutte contre les changements climatiques a été clairement reconnu. Cet Accord invite à la conservation et à la mise en valeur des écosystèmes de tous les types, et insiste sur l'importance de veiller à l'intégrité des écosystèmes et à la protection de la biodiversité dans les mesures contre les changements climatiques.

Mots clés : Changement Climatique, Adaptation au changement climatique, Atténuation des changements climatiques, Emission, Réduction d'émission

Titre 8: L'Adaptation Fondée sur les Ecosystèmes: Arguments Economiques pour Promouvoir les Solutions Fondées sur la Nature en réponse au Changement Climatique

Auteur : Rizvi, A.R., Baig, S., Verdone, M., 2015, 52 pages

Source : <https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/2015-008-Fr.pdf>

Résumé

Les changements climatiques globaux ont de plus en plus d'impacts négatifs sur les populations humaines et les systèmes naturels. Cela s'est traduit par des efforts accrus pour trouver des alternatives pouvant atténuer ces impacts aussi bien qu'aider à s'adapter aux changements qui surviennent déjà.

L'adaptation fondée sur les écosystèmes (AfE) est utilisée par un certain nombre d'organisations et dans beaucoup de pays développés ou en développement comme un moyen d'adaptation au climat, particulièrement au niveau des communautés. Cette approche est également utilisée pour réduire les risques de catastrophes. Pourtant, les décideurs politiques ont tendance à mettre en œuvre des solutions d'ingénierie traditionnelles plutôt qu'à investir dans l'AfE. Il est donc nécessaire de sensibiliser davantage à l'utilisation des solutions fondées sur la nature.

Une approche importante pour promouvoir l'investissement dans l'AfE consiste à connaître ses coûts et avantages économiques. Cette étude a donc examiné un certain nombre de projets au

Costa Rica, en Inde, au Mexique, au Pérou, aux Philippines et en Tanzanie afin d'évaluer les données existantes et les lacunes concernant les valeurs économiques des projets d'AfE.

Les analyses de situation dans ces différents pays ont montré que le changement climatique est susceptible de modifier la productivité et les bénéfices des secteurs tels que l'agriculture, la pêche et la sylviculture. Ces secteurs sont d'importants contributeurs à l'économie de ces pays et notamment les finances publiques. Des conséquences sont déjà observées en termes de baisse de rendements et de productivité ainsi que de perte des moyens de subsistance et de sécurité.

Les analyses coûts-bénéfices (ACB) des projets dans ces pays ont montré que l'AfE fournissait de nombreux avantages et contribuait généralement à accroître la résilience et à réduire les vulnérabilités. Cependant, il est indéniable qu'il existe de nombreuses lacunes dans les connaissances et que des évaluations économiques détaillées ou ACB doivent être entreprises pour établir solidement l'importance de l'adaptation fondée sur les écosystèmes. Actuellement les études sont spécifiques au contexte, n'incluent pas les coûts liés au manque à gagner, et ne mentionnent les bénéfices qu'en termes qualitatifs.

Des évaluations détaillées permettront d'établir l'importance de l'AfE si : elles sont fondées sur des méthodologies robustes élaborées avec une supervision adéquate ; font la distinction entre les différents coûts et secteurs ; incorporent la biodiversité et les espèces ; sont fondées sur des données non-agrégées par spécifique (et autres groupes) ; et tiennent compte des co-bénéfices.

Cela peut être fait à deux échelles : l'ACB peut être entreprise avant le début du projet afin d'aider les acteurs à décider des options d'investissements et des actions. Mais plus important encore, il est nécessaire d'entreprendre des analyses des projets en cours ou déjà complétés dans les pays étudiés afin de comprendre et de recueillir les preuves de l'efficacité de l'AfE par rapport à d'autres solutions.

Mots clés : Adaptation fondée sur les écosystèmes, Changement climatique, Analyse coût-bénéfices, Biodiversité.

Titre 9 : Une brève histoire de l'adaptation : l'évolution conceptuelle au fil des rapports du GIEC (1990-2014) (Article)

Auteur : Guillaume, S., 2015, 13 pages

Source : <https://doi.org/10.1051/nss/2015018>

Résumé

Les notions de vulnérabilité, de résilience et d'adaptation aux changements climatiques sont devenues centrales en même temps que sont de plus en plus étudiées les influences de leurs interprétations dans les prises de décision. La compréhension de l'adaptation évolue et un glissement d'une vision ajustement vers une perception transformationnelle s'observe. L'article analyse les avancées conceptuelles de l'adaptation dans les cinq rapports du Groupe intergouvernemental des experts sur l'évolution du climat de 1990 à 2014. Sa place prépondérante dans le dernier rapport (2014) reflète la difficulté d'en penser le concept, répond au besoin de faciliter son opérationnalisation et confirme sa pertinence pour appréhender la complexité sous-jacente à la problématique climatique. La poursuite de la réflexion sémantique contribue à la consolidation d'un champ de recherche prometteur et décloisonné.

Mots clés : Adaptation, Changements climatiques, Conceptualisation, Barrière cognitive, GIEC

Titre 10 : 13^{ème} session de la Conférence des Parties

Auteur : Institut de la Francophonie pour le développement durable (IFDD), 2016, 211 pages

Source : <http://www.ifdd.francophonie.org/ressources/ressources-pub.php?id=13>

Résumé

Le document de négociation établi par l'IFDD met en avant le plan stratégique de la CDB pour la biodiversité 2011-2020 et les Objectifs d'Aichi comme des instruments clés à l'échelle mondiale pour inverser ces tendances de perte de la biodiversité et à contribuer au développement durable. Le document met en lumière les progrès réalisés en ce qui concerne l'intégration de la diversité biologique dans les différents secteurs d'activités humaines. Les points cruciaux faisant objet de discussion dans le document concernent le financement, le mécanisme multilatéral mondial de partage des avantages relatif au Protocole de Nagoya, l'examen du Protocole de Carthagène et la synergie avec la lutte contre les changements climatiques.

Mots clés : Convention sur la diversité biologique, Objectifs d'Aïchi, Changement climatique, Adaptation

Titre 11: "Convention sur la diversité biologique. Treizième réunion de la Conférence des Parties (COP13) : Deuxième réunion des Parties au Protocole de Nagoya sur l'Accès aux ressources génétiques et le partage juste et équitable des avantages issus de leur utilisation (COP-MOP2) Cancun, Mexique, 4-17 décembre, 2016"

Auteur : Union Internationale pour la Conservation de la Nature, 2016, 25 pages

Source : https://www.iucn.org/sites/dev/files/iucn_position_paper_for_cop13_-_fr.pdf

Résumé

L'Union Internationale pour la Conservation de la Nature, au regard de l'intégration de la biodiversité, encourage les Parties à la Convention a orienté les efforts nationaux dans une synergie pour atteindre les objectifs du Programme 2030 et à prendre en compte systématiquement la biodiversité par la mise en œuvre de stratégies et plans d'action nationaux (SPANB). Cela servira à mettre en œuvre le travail de la Convention et de ses Protocoles de manière cohérente et synergique avec la mise en œuvre des ODD. L'UICN insiste encore une fois sur l'importance du rôle joué par des écosystèmes sains pour fournir des solutions fondées sur la nature efficaces et inclusives face aux changements climatiques travers à la mise en œuvre de mesures pratiques d'atténuation, d'adaptation et de réduction des risques de catastrophes basées sur les écosystèmes. L'UICN insiste en outre sur le besoin d'accompagner ces mesures basées sur les écosystèmes d'évaluations scientifiques solides sur les risques posés par les changements climatiques pour les écosystèmes et espèces vulnérables, et d'offrir des solutions efficaces à ce problème mondial. Les études les plus récentes de l'UICN montrent que très peu de mesures directes pour réduire les impacts négatifs des changements climatiques sur la biodiversité sont actuellement mises en œuvre et surveillées.

Mots clés : Biodiversité, Objectif 2030, Développement durable, Ecosystème, Convention

Titre 12: Écosystèmes protégeant les infrastructures et les communautés : leçons apprises et lignes directrices pour la mise en œuvre.

Auteur: Monty, F., Murti, R., Miththapala, S., Buyck, C., 2017, 108 pages

Source : [2017-045.pdf \(iucn.org\)](#)

Résumé

“Ecosystems Protecting Infrastructure and Communities” (EPIC) est une initiative mondiale mise en œuvre de 2012 à 2017 pour promouvoir l'utilisation d'approches écosystémiques et

protéger les communautés contre les catastrophes et les impacts négatifs du changement climatique. Il visait également à faire reconnaître la réduction des risques de catastrophe fondée sur les écosystèmes dans les principaux cadres mondiaux tels que la Convention sur la diversité biologique.

(CDB) et la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC). Le projet a démontré la nécessité d'investir dans la réduction des risques de catastrophe basée sur les écosystèmes, afin d'avoir une adaptation plus efficace au changement climatique dans les sites ciblés. Ce projet phare est financé par le ministère fédéral allemand de l'Environnement, de la Conservation de la nature, du Bâtiment et de la Sécurité nucléaire (BMUB) à travers l'Initiative internationale pour le climat (IKI). Il a été mis en œuvre aux niveaux mondial et national avec des sites pilotes dans six pays de trois régions – la Chine, le Népal et la Thaïlande en Asie, le Burkina Faso et le Sénégal en Afrique ainsi que le Chili en Amérique du Sud.

Mots clés : Approche écosystémique, Réduction des risques, Changement climatique, Biodiversité, Catastrophe

Titre 13: Décision adoptée par la conférence des parties à la convention sur la diversité biologique : lignes directrices facultatives pour la conception et l'application effective des approches écosystémiques d'adaptation aux changements climatiques et de réduction des risques de catastrophe

Auteur : S/CDB, 2018, 32pages

Source : <https://www.cbd.int/doc/publications/cbd-ts-85-en.pdf>

Résumé

Les approches écosystémiques d'adaptation aux changements climatiques et de réduction des risques de catastrophe sont des approches intégrées qui utilisent la biodiversité et les fonctions et services écosystémiques pour gérer les risques liés aux effets des changements climatiques et aux catastrophes naturelles. L'adaptation fondée sur les écosystèmes consiste à utiliser la biodiversité et les fonctions et services écosystémiques dans le cadre d'une stratégie d'adaptation globale, contribuant au bien-être des sociétés, y compris les peuples autochtones et communautés locales, et aidant les gens à s'adapter aux effets défavorables liés à l'évolution du climat. L'adaptation fondée sur les écosystèmes vise à préserver et augmenter la résilience

et à réduire la vulnérabilité des écosystèmes et des personnes face aux effets défavorables des changements climatiques.

La réduction des risques de catastrophe fondée sur les écosystèmes consiste en une gestion, conservation et restauration globales et durables des écosystèmes en vue de réduire les risques de catastrophe et de parvenir à un développement durable et résilient.

Les présentes lignes directrices pour la conception et l'application effective des approches écosystémiques d'adaptation aux changements climatiques et de réduction des risques de catastrophe ont été élaborées en application du paragraphe 10 de la décision XIII/4. Elles visent à être utilisées par les Parties, les autres gouvernements, les organisations compétentes et les peuples autochtones et communautés locales, les entreprises, le secteur privé et la société civile, comme cadre souple de planification et de mise en œuvre des approches écosystémiques d'adaptation aux changements climatiques et de réduction des risques de catastrophe. Les lignes directrices facultatives peuvent aussi contribuer à un objectif des lignes directrices pour un plan d'adaptation national au titre de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques visant à réduire la vulnérabilité face aux impacts des changements climatiques, en renforçant la résilience et les capacités adaptatives.

Mots clés : Changement climatique, adaptation fondée sur les écosystèmes, résilience, vulnérabilité, risque.

Titre 14 : Indicateurs pour mesurer les résultats de l'adaptation aux changements climatiques de l'adaptation basée sur les écosystèmes

Auteur: Camila, I., Donatti, Celia, A.H., David, H., Steven, N., Panfil, H.S., 2019, 433 pages

Source : <https://doi.org/10.1007/s10584-019-02565-9>

Résumé

L'adaptation basée sur les écosystèmes (AbE) est l'utilisation de la biodiversité et des services écosystémiques dans le cadre d'une stratégie visant à aider les gens à s'adapter au changement climatique. Malgré le potentiel de l'AbE à fournir des avantages en matière d'adaptation, il existe un manque de consensus sur la façon de mesurer le succès de cette approche. Ce

document passe en revue les résultats d'adaptation prévus et les indicateurs utilisés par les projets AbE en cours et achevés et aborde les questions suivantes : (a) où les projets AbE ont-ils été mis en œuvre ? (b) quelles activités ont été menées par les projets AbE ? (c) quels résultats d'adaptation les projets AbE cherchent-ils à atteindre ? (d) comment les impacts des projets AbE ont-ils été mesurés et évalués ? et (e) quel est l'ensemble d'indicateurs qui peuvent saisir la diversité des résultats d'adaptation obtenus par l'AbE ? Pour identifier les résultats d'adaptation fournis par l'AbE et les indicateurs qui pourraient être utilisés pour mesurer ces résultats, nous avons examiné 58 projets AbE mis en œuvre dans le monde et obtenu des recommandations d'experts sur les indicateurs à mesurer. Nous avons identifié 13 résultats d'adaptation qui pourraient être atteints grâce à l'AbE, tels que la réduction de la perte d'actifs des communautés côtières en raison d'événements extrêmes. Nous avons identifié sept indicateurs pour surveiller le succès de l'AbE dans l'atteinte des résultats d'adaptation. Notre examen suggère qu'il est absolument nécessaire de mieux articuler les résultats d'adaptation que les projets AbE cherchent à atteindre, d'utiliser un ensemble commun d'indicateurs spécifiques pour suivre ces résultats et financer le suivi des projets AbE à long terme.

Mots clés : Résultats de l'adaptation au changement climatique, Adaptation basée sur les écosystèmes, Efficacité, AbE, Contrôle et évaluation.

Titre 15 : Analyse narrative de l'adaptation. Une méthode d'évaluation centrée sur l'apprentissage pour l'adaptation écosystémique

Auteur : Pilgrim, K., 2019, 117 pages

Source : <http://lup.lub.lu.se/student-papers/record/8983460/file/8983461.pdf>

Résumé

L'adaptation écosystémique (AbE) cherche à combiner l'adaptation au changement climatique, le développement socio-économique et les avantages de l'atténuation du changement climatique grâce à l'utilisation des services écosystémiques et de la biodiversité. Ancrés dans les systèmes socio-écologiques, les efforts d'AbE doivent surmonter les défis posés par la complexité, l'incertitude, les longs horizons temporels et l'interdisciplinarité. Une méthode d'évaluation narrative a été développée pour relever ces défis afin de soutenir l'apprentissage des contributions des efforts d'AbE à la résilience climatique et à la capacité d'adaptation du

système écologique et social. La méthode d'analyse narrative d'adaptation qui en résulte est un argument et un moyen initial pour l'utilisation de récits dans les évaluations AbE.

Mots clés : Adaptation écosystémique, Résilience climatique, Capacité d'adaptation, Analyse narrative de l'adaptation

Titre 16: Fonds Français pour l'Environnement Mondial (FFEM) : Rapport d'activités 2018-2019 sur les solutions fondées sur la nature.

Auteur : Fonds Français pour l'Environnement Mondial (FFEM), 2019, 44 pages

Source : <https://www.ffem.fr/fr/ressources/rapport-annuel-2016>

Résumé

Le FFEM crée en 1994 au lendemain du Sommet de Rio qui a vu la signature par les parties à la conférence de la CCNUCC, CCNULD et la CDB, s'investit depuis plus de 25 ans à soutenir les initiatives sur les bonnes pratiques alliant une très haute ambition environnementale et une contribution au développement, avec un engagement fort en Afrique. Le FFEM adopte une stratégie de priorisation des thématiques dont le but est de valoriser les approches intégrées et partenariales au niveau des territoires et des filières pour aboutir à un véritable impact environnemental et socio-économique au bénéfice des populations locales. Le FFEM intervient essentiellement dans les domaines du changement climatique, de la biodiversité, de la dégradation des terres, des polluants, eaux internationales et fait de la restauration des écosystèmes un moyen d'adaptation fondée sur la nature et efficace pour contrer les effets du changement climatique, de la perte de la biodiversité et de la dégradation des terres. Depuis 2019, le FFEM, a lancé l'initiative mangroves dans le cadre de la promotion des solutions fondées sur la nature. L'initiative servira à construire, en se basant sur les meilleures expériences un argumentaire solide sur l'intérêt et les moyens de restaurer les mangroves.

Mots clés : Convention sur la diversité biologique, Sommet de rio, Désertification, Changement climatique, Approches intégrées

Titre 17 : Adaptation basée sur les écosystèmes dans un climat changeant : examen systématique de ses limites, de la science et des connaissances

Auteur : GEMMA COBB, B.A., 2020, 111 pages

Source : https://www.researchgate.net/profile/Gemma-Cobb/publication/353299352_Ecosystem-based_Adaptation_in_a_Changing_Climate_Systematic_Review_of_its_Limits_Science_and_Knowledge/links/60f2109516f9f313008bc9c1/Ecosystem-based-Adaptation-in-a-Changing-Climate-Systematic-Review-of-its-Limits-Science-and-Knowledge.pdf

Résumé

Des mesures considérables et mesurées sont nécessaires pour minimiser les impacts considérables que le changement climatique provoquera sur des systèmes sociaux et écologiques complexes. Cependant, les efforts d'atténuation ne suffisent pas pour lutter contre ces impacts croissants et doivent aller de l'avant avec les options d'adaptation au changement climatique pour réussir à s'adapter au changement climatique. Il y a une compréhension croissante de l'importance de réponses plus sociales et écologiques pour répondre à une gamme de besoins d'adaptation, tels que l'adaptation basée sur les écosystèmes (EbA) qui vise à créer, maintenir et restaurer les services écosystémiques vitaux sur lesquels la société compte. Cependant, l'EbA est un domaine émergent et les données empiriques sont limitées, mais notre compréhension peut être améliorée en utilisant des approches systématiques et quantitatives. Cette thèse explore l'adaptation basée sur les écosystèmes en tant qu'option d'adaptation émergente qui vise à équilibrer les considérations sociales, écologiques et climatiques via une analyse bibliométrique et une revue systématique de la littérature quantitative de la littérature actuelle. Ici, l'EbA et ses limites sont évaluées comme une option d'adaptation en plus d'identifier les acteurs de recherche dominants, les tendances et la répartition géographique de la recherche actuelle afin de permettre une recherche et une application plus ciblées de l'EbA. L'accent a été mis sur la restauration, la protection ou la création de zones urbaines

Mots clés : Adaptation basée sur les écosystèmes, Restauration des écosystèmes, Services écosystémiques, Systèmes écologiques, Changement climatique

Titre 18: "Perspectives mondiales de la diversité biologique 5"

Auteur : S/CDB (Secrétariat de la Convention sur la diversité biologique, 2020, 248 pages

Source : <http://85.31.222.100/alexandrie-7/dyn/portal/index.seam?page=alo&aloId=7468>

Résumé

La cinquième édition des Perspectives mondiales de la diversité biologique (GBO-5) résume les dernières données sur l'état et les tendances de la biodiversité et tire des conclusions utiles pour la poursuite de la mise en œuvre de la Convention sur la diversité biologique (CBD). Le GBO-5 fournit un résumé global des progrès réalisés vers les objectifs de biodiversité d'Aichi et est basé sur une série d'indicateurs, d'études de recherche et d'évaluations (en particulier l'évaluation globale de l'IPBES sur la biodiversité et les services écosystémiques), ainsi que sur les rapports nationaux fournis par les pays sur leur mise en œuvre de la CBD. Les rapports nationaux fournissent de nombreuses informations sur les mesures prises dans les pays du monde entier pour soutenir la conservation de la biodiversité, l'utilisation durable et le partage juste et équitable des bénéfices. Cet ensemble d'informations fournit une mine de renseignements sur les succès et les défis de la mise en œuvre du plan stratégique pour la biodiversité 2011-2020 et de la réalisation des objectifs d'Aichi en matière de biodiversité. Ainsi, la perspective mondiale de la diversité biologique fait le point des objectifs d'Aïcha non réalisés et invite à un changement de stratégie pour freiner la perte croissante de la diversité biologique d'ici 2050. Pour y arriver plusieurs changements sont attendus dans tous les secteurs notamment la production des biens et services. Cette stratégie vise à faire des efforts pour conserver et restaurer la biodiversité à tous les niveaux au moyen d'approches qui dépendent du contexte local dont les solutions fondées sur la nature qui peuvent jouer un rôle crucial dans l'adaptation aux changements climatiques.

Mots clés : Biodiversité ; Indicateur, Conservation, Objectifs d'Aïchi, Convention sur la diversité biologique.

Titre 19 : Intégration des mesures d'adaptation écosystémiques dans la planification urbaine : perspectives de Copenhague et de Malmö

Auteur : Baier, C., 2020, 55 pages

Source : <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1477897/FULLTEXT01.pdf>

Résumé

L'un des principaux défis du développement urbain durable est de faire face aux effets du changement climatique. Pour aborder cette question, l'adaptation écosystémique (EbA), c'est-à-dire l'utilisation des services écosystémiques pour l'adaptation au climat, a été promue par les chercheurs et les praticiens. Dans ce contexte, la thèse aborde deux questions de recherche : comment l'EbA est incluse dans la planification stratégique de l'adaptation au climat et

comment l’EbA est mise en œuvre dans la pratique. Pour aborder ces sujets, l’étude utilise une conception d’étude de cas multiples, où le processus de la planification stratégique à sa mise en œuvre est étudié dans deux villes d’Europe du Nord : Copenhague et Malmö. Pour recueillir des données approfondies, des méthodes qualitatives ont été utilisées : une analyse documentaire et des entrevues semi-structurées avec les responsables de la planification ont été menées. Les résultats de l’étude montrent qu’il existe un degré élevé de sensibilisation aux différentes mesures EbA, à leur rôle potentiel pour faire face aux effets du changement climatique et à leurs avantages communs dans les plans d’adaptation au climat. Cependant, la mise en œuvre pratique des plans n’a été exécutée qu’à l’échelle d’un projet pour faire face à certains impacts du changement climatique plutôt que de manière holistique et régionale. La principale mesure EbA qui a été utilisée a été l’expansion et la transformation des espaces verts publics. La thèse conclut qu’une approche plus globale concernant l’utilisation de l’EbA est nécessaire et qu’une intégration plus poussée est fortement nécessaire.

Mots-clés : Adaptation écosystémique, Adaptation au changement climatique, Solutions fondées sur la nature, Services écosystémiques, Intégration des politiques

Titre 20:Reconnaissance mondiale de l’importance des solutions fondées sur la nature aux impacts du changement climatique / *Global recognition of the importance of nature-based solutions to the impacts of climate change*

Auteurs: Nathalie, S., Elizabeth, D., Rowan, D., Alexandre, C., Rian, H., Xiaoting, H.J., Saleemul, H., Valerie, K., Georgina, M.M., Sylvia, W., Aliaza, R., Hannah, R., Dilys, R., Beth, T., 2020, 12 pages

Source : <https://doi.org/10.1017/sus.2020.8>

Résumé

Des recherches récentes démontrent que les solutions basées sur la nature (SbN) peuvent aider à protéger les communautés et les infrastructures des impacts du changement climatique tout en offrant une gamme d'autres avantages pour la société. Alors que les pays révisent ou préparent de nouvelles contributions déterminées au niveau national (CDN) à l'appui de l'Accord de Paris, il existe une opportunité majeure d'accroître l'ambition mondiale sur le SbN. Pour soutenir ce processus et fournir une base de référence par rapport à laquelle l'ambition pour le SbN peut être suivie, nous rapportons ici l'importance du SbN dans les 168 NDC qui ont été soumises à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques. Au

total, 104 pays incluent le SbN dans la composante adaptation de leurs CDN, 77 pays les incluent à la fois dans leurs composantes adaptation et atténuation et 27 autres les incluent dans le cadre de leurs plans d'atténuation uniquement. En d'autres termes, 131 nations – soit 66 % de tous les signataires de l'Accord de Paris – ont exprimé leur intention de travailler avec les écosystèmes, sous une forme ou une autre. Cependant, les intentions nationales de fournir des SbN pour l'adaptation varient selon le niveau de développement économique, la région et le type d'habitat, et se traduisent rarement en objectifs mesurables fondés sur des preuves. Nous discutons des raisons possibles de ces résultats et fournissons des recommandations sur la façon dont les gouvernements nationaux, les praticiens et les chercheurs peuvent ensemble renforcer l'ambition de SbN aux impacts du changement climatique. Alors que les engagements climatiques sont révisés au cours des « bilans mondiaux » successifs de l'Accord de Paris, nous exhortons la communauté des chercheurs à travailler en étroite collaboration avec les praticiens et les décideurs politiques pour identifier des objectifs significatifs qui profitent à la fois aux personnes et aux écosystèmes dont elles dépendent.

Mots clés : Changement climatique, Adaptation fondée sur les écosystèmes, Contributions déterminées au niveau national, Politique

Titre 21 : Adaptation écosystémique à l'impact du changement climatique et à la variation dans le secteur de la gestion de l'eau au Sri Lanka

Auteur : Bhabishya, K., Miyuru, B.G., Upaka, R., 2021, 10 pages

Source : <https://doi.org/10.1155/2021/8821329>

Résumé

Le climat du Sri Lanka a fluctué à un rythme alarmant au cours des dernières années. Ces changements auraient des répercussions marquées sur les moyens de subsistance de la population du pays. L'eau est essentielle au fonctionnement durable des écosystèmes et au bien-être de l'humanité. Il est évident que des variations prononcées du climat auront un impact négatif sur la disponibilité et la qualité des ressources en eau. L'approche d'adaptation écosystémique (EbA) s'est avérée être une stratégie efficace pour faire face à l'impact du changement climatique sur les ressources en eau dans de nombreuses régions du monde. L'objectif principal de ce document est d'élaborer le large éventail d'avantages reçus par la mise en œuvre d'EbA au niveau du terrain, à l'échelle des bassins versants et dans les environnements urbains et côtiers dans le contexte du Sri Lanka. En outre, ce document traite

des avantages de l'utilisation de solutions EbA par rapport aux solutions basées sur l'infrastructure grise pour résoudre les problèmes liés à la gestion de l'eau. Le large éventail d'avantages obtenus grâce à la mise en œuvre des EbA peut être classé en trois catégories: la régulation de l'approvisionnement en eau, la régulation de la qualité de l'eau et la modération des événements extrêmes. Ce document recommande l'utilisation des EbA plutôt que des solutions grises basées sur les infrastructures dans l'adaptation au changement climatique dans le secteur de la gestion de l'eau pour la région en développement en raison de son rapport coût-efficacité, de son respect de l'environnement et des multiples avantages reçus à long terme. Les résultats de cette étude contribueront sans équivoque à combler les lacunes existantes en matière de connaissances et de recherche dans le contexte des EbA pour les futurs changements climatiques au Sri Lanka. Les suggestions et les opinions de cette étude peuvent être prises en compte par les décideurs et les agences de planification des ressources en eau pour la planification future des actions liées à l'adaptation au changement climatique au Sri Lanka.

Mots clés : Adaptation basée sur les écosystèmes, Moyen de subsistance, Coût-efficacité, Changement climatique, Ressources en eau.

Titre 22: Fonds Français pour l'Environnement Mondial : Rapport d'activités sur l'adaptation fondée sur les écosystèmes 2021

Auteur : Fonds Français pour l'Environnement Mondial(FFEM), 2021, 20 pages

Source : <https://www.ffem.fr/fr/ressources/le-ffem-publie-son-nouveau-rapport-dactivite-2020-2021>

Résumé

La section "INITIATIVE MANGROVES" du rapport d'activité du FFEM met l'accent sur les méthodes de restauration pour une adaptation réussie au changement climatique. Avec l'Initiative mangroves, le FFEM soutient des projets de restauration des fonctionnalités écologiques des mangroves et des conditions de leur régénération naturelle. Leur prise en compte dans des solutions d'ingénierie écologique grises et vertes permet de combiner infrastructures et solutions douces, pour une adaptation efficace et durable au changement climatique. Sur la période 2017-2021, 3 projets ont été financés dans 5 pays.

Mots clés : Régénération naturelle, Mangrove, Adaptation, Solution fondée sur les écosystèmes, Changement climatique

3.3 Synthèse bibliographique au niveau régional

Titre 1 : Adaptation fondée sur les écosystèmes au changement climatique : le rôle des aires protégées urbaines dans la ville de Cap ; stratégies pour s'adapter au changement climatique

Auteur : Aurore, T., 2014, 61 pages

Source : <http://www.environnement.ens.fr/IMG/file/travaux-etudiants/RAPPORT%20STAGE%20cap.pdf>

Résumé

Ce projet de recherche s'inscrit dans le programme Réseau des Aires Protégées Urbaines (AUP) : « Les Parcs Nationaux Urbains dans les Pays et Villes Émergents » (UNPEC). UNPEC est un programme interdisciplinaire de recherche fondamentale et appliquée (2012-2015) travaillant sur le Cap, Mumbai, Nairobi, Rio et leurs parcs nationaux. Il est financé par l'Agence Nationale de la Recherche en France.

Dans le cadre de ces quatre études de cas, le lien et l'interdépendance entre les villes et les parcs, les humains et la nature semblent évidents. Cependant, la gestion des parcs et des villes sont souvent des activités indépendantes qui ne sont pas sans tensions ou conflits, compte tenu de la diversité des acteurs et de leurs intérêts.

Le programme UNPEC vise à comprendre les implications et les conséquences de ces dynamiques. Pour les gestionnaires de parcs nationaux et les autorités locales, UNPEC et UPA Network offrent un point de vue indépendant sur l'interaction entre les villes et les aires protégées. La dimension comparative de ce travail offre également plusieurs opportunités d'interagir directement avec leurs homologues dans d'autres aires protégées urbaines et de participer à la discussion sur les caractéristiques communes de la gestion de la nature dans - et pour - leurs contextes urbains.

Pour les chercheurs, UNPEC et UPA Network offrent un terrain fertile pour des travaux théoriques et empiriques sur les représentations multiples de la nature dans les villes, la segmentation sociale et spatiale, les dimensions des services écosystémiques, le thème de la gestion des risques, la circulation et l'application des modèles globaux ou les interactions multi-échelles.

Dans le cadre du thème UNPEC « Adaptation au changement climatique basé sur les écosystèmes (AbE) », cette étude traite du rôle des aires protégées urbaines dans les stratégies de la ville du Cap pour s'adapter au changement climatique. L'accent mis sur le Cap est basé

sur un stage de six mois comprenant une expérience de terrain d'un mois au Cap (15 mars 2014 - 22 avril 2014) pour comprendre le contexte local, développer des contacts et collecter des données à la fois de base recherche (en climatologie, océanographie, économie...) et des décideurs politiques de la municipalité de Cape-Town. Les principaux partenaires qui ont permis ce projet de recherche sont la Direction de l'environnement de la ville du Cap, l'Université du Cap, les parcs nationaux d'Afrique du Sud (SANParks) et l'organisation ICLEI. Ce travail a également été enrichi par la participation à la conférence internationale Biodiversités 2014 (du 7 avril 2014 au 9 avril 2014) au Cap suivi de l'atelier UNPEC (du 9 avril 2014 au 11 avril 2014) à l'Université de Stellenbosch

Mots clés : Adaptation fondée sur les écosystèmes, Aires protégées, Changement climatique, Gestion des risques

Titre 2: Approches de l'adaptation fondée sur les écosystèmes : Renforcer les données probantes et éclairer les politiques.

Auteur : Hannah, R., 2015, 6 pages

Source : <https://pubs.iied.org/sites/default/files/pdfs/migrate/G04043.pdf>

Résumé

L'adaptation fondée sur les écosystèmes (AfE) implique l'utilisation des services de la biodiversité et des écosystèmes pour aider les populations à s'adapter aux effets adverses des changements climatiques. Tout comme dans le cas de l'adaptation fondée sur les communautés (AfC), les populations sont au cœur de l'AfE et elle utilise des moyens participatifs culturellement appropriés pour s'attaquer aux défis, mais son accent sur des solutions écologiques et naturelles est plus marqué. Nous pensons que l'AfE offre un énorme potentiel pour accroître la résilience des populations et leur aptitude à s'adapter, mais elle est négligée dans les processus politiques nationaux et internationaux. Ce projet entend montrer aux décideurs travaillant dans le domaine du changement climatique quand et pourquoi l'AfE est efficace : les conditions dans lesquelles elle donne de bons résultats et les avantages, les coûts et les limites des systèmes naturels comparés à des options comme les approches physiques infrastructurelles. Il entend promouvoir et fournir des outils pour favoriser une meilleure intégration des principes de l'AfE dans les politiques et la planification.

Mots clés : Approches de l'adaptation fondée sur les écosystèmes (AfE), Adaptation au changement climatique, Politiques générales, Renforcement des capacités.

Titre 3: Municipalité de district Alfred Nzo : Rapport technique sur l'approche de l'adaptation écosystémique

Auteur : Conservation South Africa (CSA), 2015, 107 pages

Source: Alfred Nzo District Municipality Climate Change Response Strategy. Technical Report 2015.pdf - Google Drive

Résumé

Les impacts du changement climatique sont reconnus à l'échelle mondiale et représentent un défi important pour le développement économique et le bien-être des humains.

Les gestionnaires et décideurs locaux ont besoin d'une approche holistique pour répondre au changement climatique. Cela implique la nécessité de comprendre la vulnérabilité des communautés rurales de la municipalité de district d'Alfred Nzo (ANDM) en Afrique du Sud dans le contexte des interactions qui existent entre les systèmes sociaux et écologiques, ainsi que la façon dont la réponse au changement climatique est intimement liée aux mandats municipaux fondamentaux.

Mots clés : Approche de l'adaptation écosystémique, Vulnérabilité des communautés, Impact du changement climatique, Développement économique durable.

Titre 4 : Une approche socio-écologique pour identifier et contextualiser les priorités d'adaptation spatiale basées sur les écosystèmes au niveau local

Auteur : Amanda, B., Stephen, H., Petra, H., Sarshen, S., Camila, I.D., Guy, M., 2016, 21 pages.

Source : <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0155235>

Résumé

Le changement climatique ajoute une couche supplémentaire de complexité aux défis existants en matière de développement durable et de conservation de la biodiversité. Les impacts du changement climatique mondial se font sentir localement, de sorte que les structures de gouvernance locales seront de plus en plus responsables de la préparation et des réponses locales. Les options d'adaptation écosystémique (AbE) gagnent en importance en tant que

solutions pertinentes au changement climatique. Les responsables des gouvernements locaux ont rarement une compréhension appropriée du rôle du fonctionnement des écosystèmes dans les objectifs de développement durable, ou l'accès aux informations climatiques pertinentes. Ainsi, l'utilisation des écosystèmes pour aider les populations à s'adapter au changement climatique est limitée en partie par le manque d'informations sur les domaines dans lesquels les écosystèmes ont le plus grand potentiel pour le faire. Pour commencer à surmonter cet obstacle, Conservation South Africa, en partenariat avec le gouvernement local, a développé une approche socio-écologique pour identifier les priorités spatiales en matière d'EbA au niveau infranational. À l'aide d'une analyse multicritère basée sur les SIG et de modèles de répartition de la végétation, les auteurs ont intégré spatialement des informations écologiques et sociales pertinentes à une échelle appropriée pour informer les décideurs politiques, administratifs et opérationnels au niveau local. Il s'agit de la première approche systématique dont nous sommes conscients qui met en évidence les domaines spatiaux prioritaires pour la mise en œuvre de l'EbA. Les nœuds de vulnérabilité socio-écologique sont identifiés, et l'inclusion de zones qui fournissent des services écosystémiques et une résilience écologique au changement climatique futur est innovante. Le but de cet article est de présenter et de démontrer une méthodologie permettant de combiner des informations complexes en produits spatiaux conviviaux pour la prise de décision au niveau local sur l'EbA. Les auteurs se concentrent sur l'illustration des types de produits qui peuvent être générés en combinant les informations de la manière suggérée, et ne discutent pas de la nuance des modèles climatiques ni ne présentent de détails techniques spécifiques des résultats du modèle ici. Deux études de cas représentatives d'Afrique du Sud rurale démontrent la reproductibilité de cette approche dans les zones rurales et périurbaines d'autres pays en développement et les moins avancés du monde.

Mots clés : Vulnérabilité, Adaptation écosystémique, Résilience, Changement climatique, Objectif de développement durable

Titre 5:Approches écosystémiques de l'adaptation : renforcer les données probantes et éclairer les politiques. Aperçu de la recherche et questions générales

Auteur : Nathalie, S., Hannah, R., Edmund, B., Charlotte, H., Xiaoting, H.J., Val, K., Ali, R.R., Dilys, R., 2016, 20 pages.

Source : <https://pubs.iied.org/sites/default/files/pdfs/migrate/G04045.pdf>

Résumé

« Approches écosystémiques de l'adaptation : renforcer les données probantes et informer les politiques » est un projet de quatre ans coordonnés par l'IIED, l'UICN et le PNUE-WCMC dans le cadre de l'Initiative internationale pour le climat (IKI). Il vise à tester l'efficacité des approches écosystémiques pour s'adapter au changement climatique, à déterminer les obstacles à leur mise en œuvre et à influencer les politiques. Ce document d'information présente les questions générales que le volet recherche du projet s'efforce de résoudre.

Mots clés : Approches écosystémiques de l'adaptation, Adaptation au changement climatique, Politique, Renforcement des capacités

Titre 6: Adaptation fondée sur les écosystèmes : formule gagnante pour la durabilité face au réchauffement

Auteur : Institut Internationale pour l'Environnement et le Développement (IIED), 2016, 4 pages

Source : <http://pubs.iied.org/17364FIIED>

Résumé

Beaucoup d'accords sur l'environnement reconnaissent que l'appauvrissement des écosystèmes limite les capacités à s'adapter aux changements climatiques et que les approches prônant l'adaptation fondée sur les écosystèmes (AfE) devraient être exploitées en priorité. L'AfE offre le potentiel d'accroître la capacité adaptative et la résilience sociale et écologique aux changements climatiques des pays développés et en développement. Si seulement 23 des 162 contributions prévues déterminées au niveau national (couvrant 189 pays) soumises aux Nations Unies font expressément référence à l'AfE, 109 parlent de l'adaptation en termes de visions orientées sur les écosystèmes. Toutefois, ces visions se traduisent rarement en cibles concrètes et peu impliquent les communautés locales. Cette note souligne des mesures à prendre pour accroître l'acceptation de l'AfE dans les plans d'action nationaux et garantir sa mise en œuvre.

Mots clés : Adaptation aux changements climatiques, Adaptation basée sur les communautés, Adaptation fondée sur les écosystèmes (AfE), Développement durable, Résilience

Titre 7: Adaptation fondée sur les écosystèmes: Orientation sur la base d'un questionnaire pour évaluer l'efficacité

Auteur : Hannah, R., Nathalie, S., Edmund, H., Xiaoting, H.J., Ali, R.R., Dilys, R., Sylvia, W., 2017, 22 pages

Source : <https://pubs.iied.org/sites/default/files/pdfs/migrate/17606FIIED.pdf>

Résumé

Ce livret énonce des conseils pour évaluer l'efficacité d'une approche fondée sur les écosystèmes en matière d'adaptation aux changements climatiques. Il décrit un processus, fondé sur une série de questions détaillées, que les chargés de projet et les chercheurs peuvent utiliser pour donner corps à la conception d'un projet, évaluer les progrès d'un projet existant ou encore tirer des conclusions sur l'efficacité d'un projet arrivé à son terme.

Les responsables politiques et les décideurs reconnaissent de plus en plus que les solutions fondées sur la nature ou l'adaptation fondée sur les écosystèmes (EbA) peuvent souvent fournir la solution la plus rentable et la plus largement bénéfique en matière d'adaptation aux changements climatiques.

Le processus d'évaluation a été élaboré dans le cadre d'un projet de quatre ans baptisé « Approches de l'adaptation fondée sur les écosystèmes : renforcer les données probantes et éclairer les politiques » coordonné par l'IIED, l'UICN et le PNUE-WCMC dans le cadre de l'Initiative internationale pour le climat (IKI). Le ministère fédéral allemand pour l'Environnement, la Conservation de la Nature, la Construction et la Sécurité nucléaire (BMUB) soutient cette initiative en vertu d'une décision adoptée par le Bundestag allemand.

Mots clés : Adaptation fondée sur la communauté, Biodiversité, Savoir autochtone, Adaptation basée sur les écosystèmes, Changement climatique

Titre 8 : Approches écosystémiques de l'adaptation : renforcer les données probantes et éclairer les politiques. Résultats de recherche du projet « *Climate Resilient Livestock* » Production on Communal Lands, Afrique du Sud

Auteur : Hannah, R., Sarshen, S., Halcyone, M., Amanda, B., 2018, 40 pages

Source : <https://pubs.iied.org/sites/default/files/pdfs/migrate/17622IIED.pdf>

Résumé

L'adaptation basée sur les écosystèmes (EbA) est l'utilisation de la biodiversité et les services écosystémiques dans le cadre d'une stratégie globale visant à aider les populations à s'adapter aux effets néfastes du changement climatique. Dans le cadre du projet « Approches écosystémiques de l'adaptation : renforcer les preuves et informer les politiques », l'IIED,

L'UICN et le Centre mondial de surveillance continue de la conservation de l'ONU pour l'environnement (PNUE-WCMC) travaillent sur 13 sites dans 12 pays pour recueillir des preuves pratiques et élaborer des politiques des conseils aux gouvernements sur la meilleure façon de mettre en œuvre l'EbA. Le projet a développé une définition de l'EbA efficace et un cadre d'évaluation de l'efficacité de l'EbA qui a été appliqué sur les 13 sites et les résultats seront rassemblés et comparés pour tirer des conclusions basées sur plusieurs études de cas. Ce rapport présente les résultats d'une revue de la littérature et d'entretiens avec une grande variété de parties prenantes menés par Conservation South Africa sur le site du projet dans le Succulent Karoo, en Afrique du Sud, où les activités se sont concentrées sur la réhabilitation des écosystèmes critiques des parcours et des zones humides.

Le rapport conclut que la restauration des zones humides a amélioré l'accès à l'eau et réduit les risques de catastrophes, et ainsi amélioré la résilience et la capacité d'adaptation de certains membres de la communauté. La restauration des parcours prend beaucoup de temps et alors qu'il était trop tôt pour identifier les résultats spécifiques des efforts de restauration, la vulnérabilité de la communauté sera moindre en raison des nouveaux plans et pratiques de gestion des terres. Des améliorations de la résilience des écosystèmes et de la fourniture de services étaient également apparentes, en particulier à la suite des activités de restauration des zones humides. Les écosystèmes semi-arides du Succulent Karoo peuvent avoir des seuils liés au surpâturage ou au changement climatique, qui, s'ils sont dépassés, pourraient entraîner des changements irréversibles. Les approches de restauration des parcours et des zones humides étaient considérablement plus coûteuses que les autres options d'adaptation, et la restauration des parcours en particulier n'était pas financièrement viable pour les propriétaires fonciers. Malgré cela, les options EbA offrent de nombreux avantages économiques plus larges, tels que la création d'emplois, fournissant un argument économique solide pour une application plus large en utilisant le financement gouvernemental canalisé par le biais des programmes de travaux publics élargis de l'Afrique du Sud. Malgré un certain nombre d'obstacles politiques et institutionnels à la mise en œuvre d'initiatives AbE efficaces, ces programmes de travaux publics offrent un grand potentiel pour étendre la mise en œuvre de l'AbE. L'intégration se produit également car l'AbE est incorporée dans divers processus nationaux d'élaboration de politiques et de planification en Afrique du Sud.

Mots clés : Réhabilitation des écosystèmes, Adaptation écosystémique, Changement climatique, Politique, Ecosystème

Titre 9 : Solutions fondées sur la nature : adaptation au niveau national et objectifs mondiaux

Auteur : Nathalie, S., 2018, 4 pages

Source : <http://pubs.iied.org/17484IIED>

Résumé

De nombreux écosystèmes naturels vitaux dans le monde et les communautés qui en dépendent sont vulnérables au changement climatique. Mais il est de plus en plus reconnu que les écosystèmes – s'ils sont restaurés et protégés de manière durable – peuvent également constituer une ligne de défense solide contre les impacts directs du changement climatique et soutenir l'adaptation humaine à long terme. Au fur et à mesure que la base de données probantes augmente, les écosystèmes occupent une place de plus en plus importante dans les politiques en matière de changement climatique, en particulier dans les pays en développement. Pourtant, les intentions se traduisent rarement par des objectifs mesurables solides et éclairés, ce qui compromet l'action. Alors que les signataires de l'Accord de Paris révisent leurs contributions déterminées au niveau national pour 2020, nous soutenons que les solutions fondées sur la nature sont un outil clé pour atteindre les objectifs mondiaux en matière de changement climatique et de développement durable. Nous exhortons les décideurs nationaux à travailler avec les scientifiques pour identifier des objectifs significatifs qui profitent à la fois aux populations et aux écosystèmes dont elles dépendent.

Mots clés : Adaptation au changement climatique, biodiversité, adaptation basée sur l'approche fondée sur les écosystèmes, développement durable.

Titre 10 : "Ecosystembased Adaptation" ou Agroécologie

Auteur : Birame, F. ; 2018, 44 pages

Source : <https://www.iedafrique.org/agridape.html>

Résumé

Ce numéro de la revue AGRIDAPE fait un focus sur des expériences qui rentrent dans le cadre général d'une stratégie locale d'adaptation aux changements climatiques s'appuyant sur les ressources du milieu naturel, en lieu et place d'un recours abusif à des intrants externes qui pourraient être nuisibles à l'environnement.

Les contributeurs ont surtout mis l'accent sur la valorisation de ressources endogènes pour préserver la diversité biologique, les sols, les cultures, mais aussi l'autonomisation de la femme et la diversification des revenus des paysans et des sources alimentaires pour les communautés. Les différentes initiatives partagées à travers ce numéro confirment encore une fois le rapport étroit qui existe entre ce qu'on appelle Adaptation Basée sur les Ecosystèmes (EbA en anglais) et les systèmes agroécologiques.

Mots clés : Ressource endogène, Changement climatique, Diversité Biologique, Adaptation Basée sur les Ecosystèmes, Agroécologie

Titre 11: Rendre efficace l'adaptation fondée sur les écosystèmes : un cadre pour définir les critères de qualification et normes de qualité

Auteur: Friends of Ecosystem Based Adaptation (FEBA), 2018, 14 pages.

Source : https://www.adaptationcommunity.net/wp-content/uploads/2017/07/FEBA_EbA_Qualification_and_Quality_Criteria_FR.pdf

Résumé

L'EbA associe des approches de conservation des écosystèmes et de la biodiversité à un développement socioéconomique durable dans le cadre d'une stratégie globale destinée à aider les populations à s'adapter aux chocs et aux risques liés au changement climatique.

Dans un contexte d'engagement politique et de financements croissants, il est essentiel de faire en sorte que les décideurs et intervenants politiques aient une meilleure connaissance de l'EbA afin d'éviter une simple reformulation des approches de développement ou de conservation habituelles.

Le présent document fournit un cadre d'évaluation pratique pour concevoir, mettre en œuvre et assurer le suivi des mesures d'EbA à travers un ensemble de trois éléments, cinq critères de qualification et vingt normes de qualité et indicateurs types.

Le réseau des Amis de l'EbA (FEBA) encourage les décideurs et les intervenants sur le terrain à utiliser ce cadre d'évaluation pour appliquer un ensemble commun de critères de qualification et de normes dans le contexte de la mise en œuvre de l'Accord de Paris de la CCNUCC et des engagements CDN ainsi que des processus de planification de l'adaptation au niveau national.

Mots clés : Adaptation basée sur les Ecosystèmes, Changement climatique, Convention sur la diversité biologique, Développement durable, Critères et normes de qualification

Titre 12: Approches écosystémiques de l'adaptation : renforcer les données probantes et éclairer les politiques. Résultats de recherche du projet Écosystèmes protégeant les infrastructures et les communautés, Burkina Faso

Auteur : Hannah, R., Moumini, S., Jacques, S., 2018, 32 pages

Source : <https://pubs.iied.org/sites/default/files/pdfs/migrate/17630IIED.pdf>

Résumé

L'adaptation basée sur les écosystèmes (AbE) est l'utilisation de la biodiversité et des services écosystémiques dans le cadre d'une stratégie globale pour aider les gens à s'adapter aux effets néfastes du changement climatique. Dans le cadre du projet « Approches écosystémiques de l'adaptation : renforcer les preuves et informer les politiques », l'IIED, l'UICN et le PNUE-WCMC travaillent sur 13 sites dans 12 pays pour recueillir des preuves pratiques et élaborer des politiques et des conseils aux gouvernements sur la meilleure façon de mettre en œuvre l'AbE. Le projet a développé une définition de l'AbE efficace et un cadre d'évaluation de l'efficacité de l'AbE qui a été appliqué sur les 13 sites, et les résultats seront rassemblés et comparés pour tirer des conclusions basées sur plusieurs études de cas. Ce rapport présente les conclusions d'une revue de la littérature et d'entretiens avec une grande variété de parties prenantes menées par l'UICN sur le site du projet dans les provinces du Yatenga et de Lorum dans la région nord du Burkina Faso, où les mesures AbE, y compris les activités de protection et de restauration des sols, les activités de conservation de l'eau, le reboisement et la régénération naturelle gérée par les agriculteurs, la protection des berges des rivières et des barrages, des biodigesteurs et le jardinage biologique ont été mis en œuvre. Un certain nombre d'activités de renforcement des capacités ont également été entreprises au niveau des communautés et des partenaires politiques techniques.

Le rapport conclut que les écosystèmes locaux sur le site du projet sont désormais plus résilients et peuvent mieux résister aux effets du changement climatique, et que les communautés locales sont désormais moins vulnérables à ces effets. Des avantages liés à l'adaptation ont été observés parmi tous les groupes sociaux de la zone du projet. Des connaissances et une expertise locale, ainsi qu'une forte participation, sont nécessaires pour atteindre les objectifs de l'AbE. Un certain nombre de co-bénéfices sociaux ont émergé de l'AbE, dont le plus important était la sécurité alimentaire. Un soutien technique, des ressources financières, une capacité organisationnelle et un leadership limité faisaient partie des obstacles à la mise en œuvre au niveau local, tandis que

la mauvaise gouvernance et la mauvaise coordination, et l'insécurité dans la région étaient à la fois des obstacles aux niveaux provincial et national. Bien que la durabilité du projet ait été facilitée par diverses institutions, structures de gouvernance et politiques, un certain nombre de facteurs pourraient la compromettre, notamment le manque de capacité technique et opérationnelle d'action parmi les structures administratives et civiles à tous les niveaux.

Mots clés : Approches écosystémiques de l'adaptation, Adaptation au changement climatique, Sécurité alimentaire, Renforcement des capacités, Savoir autochtone

Titre 13: Résumé du chapitre : Un cadre pour évaluer l'efficacité des approches écosystémiques d'adaptation

Auteur : Hannah, R., Amanda, B., Halcyone, M., Karen, P., Sarshen, S., Victor, A.O., 2018, 10 pages

Source : <https://www.elsevier.com/ dynamic/product-display?isbn=9780128118917>

Résumé

L'adaptation écosystémique intègre la biodiversité et les services écosystémiques pour élaborer des stratégies de réponse et d'adaptation au changement climatique.

À l'échelle mondiale, l'adaptation écosystémique attire de plus en plus l'attention des décideurs politiques alors que le nombre de projets augmente. Les approches AbE vont de la restauration des écosystèmes côtiers qui peuvent protéger les personnes et les lieux contre les tempêtes, aux pollinisateurs naturels dans l'agriculture, à la création de toits de jardin dans les villes pour réduire le stress thermique.

L'AbE a montré son grand potentiel pour soutenir la résilience des communautés au changement climatique, y compris les plus pauvres. Cependant, les preuves sont en grande partie basées sur des études de cas et souvent anecdotiques. Des preuves comparatives mieux consolidées concernant l'efficacité de l'AbE aideraient les décideurs à faire des choix plus éclairés sur la meilleure façon de concevoir et de mettre en œuvre des réponses au changement climatique (telles que les plans nationaux d'adaptation).

Ce chapitre décrit un cadre basé sur des questions récemment élaboré pour évaluer qualitativement l'efficacité de l'AbE. Il décrit quelques observations précoces de l'application du cadre dans cinq pays et décrit les défis institutionnels et politiques potentiels et émergents et les opportunités de réaliser les avantages de l'AbE sur le terrain dans ces cinq pays.

Mots clés : Biodiversité, Services écosystémiques, Résilience, Stratégie d'adaptation écosystémique

Titre 14: Des solutions fondées sur la nature pour l'adaptation au changement climatique

Auteur : Hannah, R., Charlotte, H., Xiaoting, H.J., Valerie, K., Ali, R.R., Sylvia, W., 2019, 6 pages

Source : <https://pubs.iied.org/fr/17725FIIED>

Résumé

L'adaptation fondée sur les écosystèmes (AfE) – sous-ensemble des approches fondées sur la nature pour aider les populations à s'adapter au changement climatique – est une stratégie de plus en plus populaire. Les données probantes de 13 initiatives dans 12 pays montrent que l'AfE peut fournir d'importants avantages d'envergure à long terme en matière d'adaptation, d'environnement et de questions sociales. Toutefois, il peut y avoir des écarts et des concessions quant à la question de savoir qui en profite mais aussi quand et où sont engrangés ces avantages. L'AfE peut être rentable, souvent plus que les autres approches. Compte tenu de ces conclusions, il convient de donner la priorité à l'AfE au moment de planifier les stratégies d'adaptation au changement climatique. Ceux qui mettent en œuvre l'AfE devraient adopter des processus participatifs, travailler avec des organisations locales, valoriser le savoir local et prendre des mesures pour résorber les écarts entre avantages et compromis. Dans cette note d'orientation, nous présentons les principales conclusions et nous résumons les politiques, les capacités et les conditions de gouvernance qui permettent à l'AfE de prospérer, en tirant des enseignements destinés aux instances gouvernementales et aux agents de terrain.

Mots clés : Adaptation fondée sur les écosystèmes (AfE), Biodiversité, Résilience, Participation.

Titre 15: L'adaptation basée sur les écosystèmes est-elle efficace ? Perceptions et leçons tirées de 13 sites de projets

Auteur : Hannah, R., Xiaoting, H.J., Ina, T.P., Charlotte, H., Sylvia, W., Nathalie, S., Val, K., Ali, R.R., Dilys, R., 2019, 127 pages

Source : <https://pubs.iied.org/sites/default/files/pdfs/migrate/17651FIIED.pdf>

Résumé

Le climat de la planète change rapidement. Les états, ainsi que les organisations et processus internationaux et bilatéraux qui les soutiennent, ont besoin d'une orientation claire sur les meilleurs moyens de s'adapter. L'adaptation basée sur les écosystèmes (AbE) est une stratégie de plus en plus recherchée pour s'attaquer aux problèmes interconnectés des changements climatiques et de la pauvreté dans les pays pauvres, où les populations sont fortement tributaires des ressources naturelles pour vivre et gagner leur vie. Mais la mise en œuvre de l'AbE n'est ni répandue ni systématique. L'AbE n'est pas suffisamment intégrée dans les processus politiques nationaux et internationaux et ne bénéficie que d'une petite part des fonds destinés à l'adaptation. Cela s'explique en partie par une base de données insuffisantes ou mal compilées sur l'efficacité de l'AbE. Pour combler cette lacune, nous avons effectué des recherches sur l'efficacité de l'AbE sur treize sites d'études de cas dans douze pays, afin de déterminer dans quelle mesure les initiatives soutenaient les capacités ou la résilience, ou au contraire réduisaient la vulnérabilité des populations locales ; permettaient aux écosystèmes de produire des services pour les populations locales et de faire face aux impacts des changements climatiques et à d'autres facteurs de stress ; étaient financièrement et économiquement viables. Nous avons également évalué les conditions politiques, institutionnelles et liées à la gouvernance qui facilitaient ou entravaient l'efficacité de l'AbE sur chaque site. Dans le cadre de nos recherches, nous avons interrogé diverses parties prenantes sur chaque site afin recueillir leurs points de vue, et nous avons examiné la documentation des projets.

Les résultats montrent que, selon les parties prenantes interrogées, l'AbE peut améliorer la résilience ou la capacité d'adaptation des communautés locales ou réduire leur vulnérabilité aux changements climatiques. Cela était le cas sur tous les sites de projets, même si les activités ne contribuaient pas toutes directement à cet objectif. Toutes les personnes interrogées estimaient que les sites étudiés offraient une multitude de bénéfices accessoires sociaux, notamment des améliorations dans les moyens de subsistance et la santé des populations, ainsi qu'un approvisionnement en eau à des fins productives. Ces bénéfices permettaient de réaliser plusieurs priorités nationales et internationales liées au développement, y compris les objectifs de développement durable ; ils pouvaient également contribuer indirectement à l'adaptation ou offrir un effet de rétroaction positive. Les améliorations ressenties sur le plan de la résilience, de la capacité d'adaptation et de la vulnérabilité, découlant spécifiquement des activités des projets d'AbE, étaient généralement obtenues par les groupes de personnes particulièrement vulnérables, notamment les femmes. Ce point est important, car les populations les plus pauvres

du monde ont contribué le moins au défi du changement climatique et ont tendance à être fortement tributaires des ressources naturelles. Dans toutes les études de cas, les parties prenantes considéraient que l'adoption de processus participatifs et la prise en compte des connaissances autochtones ou locales contribuaient énormément à renforcer les capacités d'adaptation. En effet, de nombreuses activités de projets en Chine et dans le Parc de la pomme de terre au Pérou étaient fondées sur des processus participatifs de sélection végétale. Au Bangladesh, certaines personnes pensaient que de plus hauts niveaux de participation auraient pu améliorer les interventions choisies pour les projets. Les perceptions sur le maintien, la restauration ou le renforcement de certains services écosystémiques après la mise en œuvre des projets d'AbE étaient également positives sur tous les sites (mais, une fois de plus, les activités des projets n'ont pas toutes suscité ces réactions). Sur onze sites, les parties prenantes ont mentionné des améliorations perçues ou attendues dans la prestation de services écosystémiques dans les quatre catégories suivantes : l'approvisionnement, la régulation, le domaine culturel et le soutien, notamment des améliorations dans l'approvisionnement en eau pour une utilisation domestique et agricole, la réduction des risques de catastrophe, l'amélioration de la qualité des sols et la conservation du patrimoine national. Sur huit sites, elles considéraient le bassin versant ou la zone de captage comme un niveau important pour mettre en œuvre les activités d'AbE, et ont mentionné que les interventions à ce niveau (plutôt que des interventions plus localisées) favorisaient la résilience écosystémique. Les parties prenantes estimaient également que les interventions au niveau du paysage dans son ensemble étaient importantes dans ce contexte.

Dans plusieurs études de cas, des acteurs impliqués ont mentionné des compromis sociaux ou environnementaux et une répartition inéquitable des bénéfices. Dans toutes les études de cas, certains groupes obtenaient plus de bénéfices liés à l'adaptation que d'autres groupes. C'était également vrai pour les bénéfices accessoires sociaux sur la plupart des sites d'études de cas. Bien que quelques études de cas n'aient mentionné aucun compromis en ce qui concerne les personnes qui obtenaient des bénéfices liés à l'adaptation et des bénéfices accessoires sociaux, huit ont mentionné qu'un groupe obtenait des bénéfices liés à l'adaptation aux dépens d'autres groupes et six ont indiqué qu'un groupe avait obtenu, ou pouvait obtenir ultérieurement, des bénéfices accessoires sociaux aux dépens d'autres groupes. Cinq sites ont également fait référence à des compromis réels ou potentiels dans la fourniture de services écosystémiques entre différentes échelles ou différents sites géographiques. Le fait de reconnaître et de

comprendre ces bénéfices et compromis différentiels constitue la première étape pour les aborder. Certains bénéfices liés à l'adaptation ou certaines améliorations dans le fournissement de services écosystémiques mettaient du temps à se concrétiser. Par exemple, la restauration des pâturages au Namaqualand, en Afrique du Sud, demandera probablement vingt ans ou plus. Des coûts à court terme étaient parfois subis, par exemple par les personnes exclues des aires de pâturage, en attendant la réalisation des bénéfices à long terme. Nous avons observé des compromis potentiels dans la prestation de services à différentes échelles de temps sur trois sites. Certains des projets étudiés engendraient des bénéfices économiques à court terme ; dans d'autres projets, ces bénéfices prenaient beaucoup plus de temps à se concrétiser. En effet, des études économiques indiquent qu'il faudra attendre vingt ans pour que les plantations de baies de Timur, au Népal, atteignent le seuil de rentabilité. Des incitations temporaires peuvent permettre de réorienter ces fardeaux à court terme, et quelques cas étudiés ont montré que certains projets d'AbE avaient abordé cette difficulté en fournissant des mesures incitatives pour compenser les pertes à court terme jusqu'à ce que des bénéfices à long terme apparaissent. Au Bangladesh, par exemple, le gouvernement a distribué du riz aux pêcheurs en échange de leur respect des restrictions de pêche. La conception de futurs projets d'AbE doit prévoir donc la nécessité possible de telles incitations au stade de la planification. Sur les treize projets d'AbE, les parties prenantes estimaient que onze projets offraient des mesures d'AbE efficaces par rapport à leur coût et que onze projets avaient un meilleur rapport coût-efficacité que d'autres options. Toutefois, deux études ont indiqué que l'AbE n'était pas économiquement rentable ou que les informations disponibles n'étaient pas suffisantes pour étayer une telle affirmation. Les projets d'AbE avaient tendance à moins bien réussir que d'autres options lorsque :

- ils exigeaient des investissements initiaux élevés – par exemple dans les zones fortement dégradées ;
- ils étaient évalués avec des taux d'actualisation élevés, qui pénalisent les bénéfices obtenus à long terme ; ou
- un grand nombre de bénéfices accessoires étaient non monétaires ou n'étaient pas pris en compte dans les évaluations.

La plupart des études de cas mettent en évidence les difficultés rencontrées pour mesurer pleinement les coûts et bénéfices financiers et économiques, et soulignent la nécessité de ne pas se limiter aux valeurs monétaires pour mieux refléter les bénéfices de l'AbE. Une analyse

monétaire coûts-bénéfices qui considérait six projets a démontré que des avantages financiers ou économiques résultant d'activités d'AbE dans un endroit entraînaient des avantages financiers ou économiques ultérieurs ou secondaires ailleurs. Beaucoup de projets ont également indiqué des coûts économiques plus larges (au-delà des coûts de mise en œuvre), surtout des coûts d'opportunité. Une analyse effectuée sur deux sites a révélé que les coûts et les bénéfices étaient différents selon les groupes de parties prenantes, et cinq projets ont démontré des compromis réels ou possibles, selon lesquels un groupe tirait des avantages (ou était censé tirer des avantages) financiers ou économiques aux dépens d'autres groupes. En conclusion, notre recherche indique que l'AbE peut offrir un éventail de bénéfices liés à l'adaptation, de bénéfices accessoires sociaux et de bénéfices écosystémiques importants, de grande ampleur et potentiellement durables, mais accompagnés de divers compromis et difficultés associées, comme le temps que prennent parfois les bénéficiaires pour apparaître. En outre, l'AbE est souvent efficace par rapport à son coût et parfois plus que d'autres approches de l'adaptation, telles que l'investissement dans l'infrastructure. Les pays doivent donc envisager l'AbE lors de la planification pour l'adaptation aux changements climatiques. Une analyse des obstacles et des facteurs favorables a montré qu'un certain nombre de facteurs politiques, stratégiques et liés à la gouvernance, communs dans un grand nombre d'études de cas, avaient permis de réaliser les bénéfices de l'AbE sur les sites mêmes et, plus généralement, dans chaque pays où les projets étaient exécutés. Ces facteurs étaient entre autres la priorité accordée à l'AbE par le gouvernement, la capacité du gouvernement d'appuyer l'AbE, l'existence de « champions » de l'AbE, le travail avec les organisations locales ou le soutien de ces organisations, des politiques solides relatives aux changements climatiques et à d'autres problèmes, la fourniture d'incitations, ainsi que la génération et le partage des connaissances. Cependant, diverses difficultés – notamment un soutien politique et juridique de l'AbE insuffisant ou faible et une collaboration insuffisante entre divers niveaux du gouvernement – gênaient également la réalisation des bénéfices de l'AbE dans tous les sites et pays des projets étudiés. Beaucoup de ces difficultés ne sont pas uniques à l'AbE ; elles apparaissent également dans des programmes axés sur la réduction de la pauvreté ou sur l'amélioration de la gestion de l'environnement. D'autres difficultés sont également rencontrées dans les situations de statu quo, c'est-à-dire dans lesquelles aucune action n'est menée. Pour surmonter certains de ces obstacles, les gouvernements doivent placer l'AbE au rang des priorités lors de l'élaboration des politiques relatives aux changements climatiques et au développement. Ils doivent

également faciliter la collaboration entre différents départements et secteurs, depuis le niveau local jusqu'au niveau national. L'amplification de l'AbE est importante pour élargir les bénéfices au-delà du projet et atteindre le plus grand nombre de personnes pauvres et marginalisées, qui sont particulièrement vulnérables aux impacts des changements climatiques. Nous devons donc explorer des modèles de financement de l'AbE à grande échelle – par exemple à travers des programmes de protection sociale en cours ou futurs.

Mots clés : Adaptation au changement climatique, Biodiversité, Adaptation fondée sur les écosystèmes, Développement durable, Politique

Titre 16: Renforcer la résilience dans les parcours grâce à une approche de gestion des ressources naturelles, Namaqualand : une étude de cas - Résumé

Auteur : Halcyone, M., Heidi-Jayne, H., Sarshen, S., 2020, 4 pages

Source : <https://pubs.iied.org/sites/default/files/pdfs/migrate/G04441.pdf>

Résumé

Le Département des affaires environnementales d'Afrique du Sud met en œuvre un programme de gestion des ressources naturelles (NRM) qui contribue à la restauration des parcours depuis plusieurs décennies. Bien qu'il contribue à l'adaptation, le programme NRM ne mesure pas l'impact de son intervention en termes d'adaptation écosystémique (EbA). Une étude de cas réalisée dans le Namaqualand par Conservation South Africa (CSA) a testé si les structures de contrôle de l'érosion à faible coût dans le cadre du programme NRM auraient des avantages à la fois biophysiques et socio-économiques dans les parcours semi-arides d'Afrique du Sud. Ils ont testé cela par le biais d'entretiens en face à face semi-structurés ainsi que d'une étude avant-après-contrôle-impact appariée qui a testé les impacts biophysiques des structures sur dix sites. L'étude a révélé que le programme est susceptible de fournir des investissements pour des EbA à grande échelle s'ils sont conçus et surveillés en tant que tels. L'étude de cas a révélé que le suivi des avantages biophysiques et socio-économiques du programme, ainsi que de l'impact d'une formation spécifique à l'adaptation, démontrera les avantages supplémentaires que le programme offre en ce qui concerne la résilience à long terme.

Ceci est un résumé du rapport plus long « Renforcer la résilience dans les parcours grâce à un modèle de gestion des ressources naturelles: une étude de cas - Rapport complet »

Mots clés : Résilience, Adaptation écosystémique, Changement climatique, Restauration des parcours, Modèle de gestion des ressources naturelles.

Titre 17: Assemblée sur l'adaptation basée sur les écosystèmes pour la sécurité alimentaire

Auteur: Ecosystem Based Adaptation for Food Security Assembly (EBAFOSA), 2015 ;02 pages

Source :

<http://www.fao.org/fsnforum/sites/default/files/discussions/contributions/A%20propos%20de%20l%27EBAFOSA.pdf>

Résumé

A l'issue de la deuxième Conférence africaine sur l'Adaptation Basée sur les Ecosystèmes pour la Sécurité Alimentaire (2nd Africa Ecosystem Based Adaptation for Food Security Conference 2015) des 30 et 31 juillet 2015, organisée par le Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE), en collaboration avec la Commission de l'Union Africaine (CUA) et le Centre Africain des Etudes Technologiques (ACTS), avec la participation de 1.200 représentants des pays africains, dont le Bénin, il a été créé une institution continentale dénommée : « Ecosystem Based Adaptation for Food Security Assembly (EBAFOSA) ». EBAFOSA est la première plateforme panafricaine inclusive qui permet la mise en œuvre d'une stratégie de développement axée sur la sécurité alimentaire et adapté aux changements climatiques. Sa vision est d'assurer la sécurité alimentaire de l'Afrique au moyen de systèmes de production agricoles écologiques et durables. Sa mission est de mettre en place une plateforme continentale sur la sécurité alimentaire et l'adaptation aux changements climatiques.

Mots clés : Sécurité alimentaire, Changement climatique, Adaptation, Agriculture écologique et durable

Titre 18 : Vision Afrique 2063 « L'Afrique que nous voulons »

Auteur : Commission de l'Union Africaine, 2014, 118 pages

Source : <http://cherpaa.org/wp-content/uploads/2016/04/Agenda-2063-French.pdf>

Résumé

Le projet de document **Vision Afrique 2063 « L'Afrique que nous voulons »** est un cadre stratégique partagé pour une croissance inclusive et un développement durable et une Stratégie globale pour optimiser l'utilisation des ressources de l'Afrique au profit de tous les Africains.

Les objectifs de l'Agenda 2063 sont liés aux aspirations et sont présentés dans le tableau ci-dessous. Un ensemble de 18 objectifs a été identifié sur la base des sept aspirations des peuples africains, de la Vision de l'Union africaine et de la Déclaration solennelle de l'Union africaine.

Tableau : Aspirations et objectifs de l'agenda 2063

Aspirations	objectifs
• Une Afrique de bonne gouvernance, de démocratie, de respect des droits de l'homme, de justice et d'État de droit ;	10. Les Valeurs et pratiques démocratiques, les principes universels de droits de l'homme, de justice et d'État de droit sont ancrés. 11. Des institutions capables et un leadership transformatif à tous les niveaux
une Afrique en paix et en sécurité	12. La paix et la stabilité sont réalisées
une Afrique d'identité culturelle forte, de valeurs et d'éthique	13. Panafricanisme fortement ancré. 14. L'renaissance culturelle africaine est prééminente
une Afrique dont le développement est assuré par les peuples, puisant dans le potentiel des jeunes et des femmes	15. égalité entière entre les hommes et les femmes dans tous domaines de la vie 16. Une jeunesse engagée et autonomisée
une Afrique, acteur et partenaire fort, et influent dans le monde	17. Une Afrique, partenaire majeur dans les affaires du monde et dans la coexistence pacifique. 18. Une Afrique non plus dépendante de l'aide et une Afrique qui s'assume pleinement et finance son propre développement.

Mots clés : Afrique, Panafricanisme, Egalité genre, Environnement viable, Résilience au changement climatique

3.4 Synthèse bibliographique aux niveaux national et local

.Titre 1 : Loi cadre sur l'environnement au Bénin

Auteur : Agence Béninoise pour l'Environnement (ABE), 1999, 64 pages

Source : https://benindoeingbusiness.bj/media/loi_cadre_sur_l%27environnement.pdf

Résumé

La loi cadre sur l'environnement en République du Bénin est un document officiel qui définit les bases de la politique en matière d'environnement et organise sa mise en œuvre en application des dispositions des articles 27, 28, 29, 74 et 98 de la constitution béninoise. Les principes et objectifs de cette loi sont entre autres l'essentiel à retenir au niveau de ce document. Comme principes de cette loi, on a (i) L'environnement béninois est un patrimoine national et fait partie intégrante du patrimoine commun de l'humanité ; (ii) Chaque citoyen a droit à un environnement sain, satisfaisant et durable et a le devoir de le défendre ; (iii) La protection et la mise en valeur de l'environnement doivent faire partie intégrante du plan de développement économique et social et de la stratégie de sa mise en œuvre ; (iv) Les différents groupes sociaux doivent intervenir à tous les niveaux dans la formulation et l'exécution de la politique nationale en matière d'environnement ; (v) Les autorités doivent tout mettre en œuvre pour optimiser l'investissement dans le développement des capacités nationales en vue de la réalisation progressive et effective de la politique en matière d'environnement ; (vi) Tout acte préjudiciable à la protection de l'environnement engage la responsabilité directe ou indirecte de son auteur qui doit en assurer la réparation. En ce qui concerne les objectifs généraux de la loi nous avons : (i) Protéger l'environnement, notamment ; (ii) Prévenir et anticiper les actions de nature à avoir des effets immédiats ou futurs sur la qualité de l'environnement ; (iii) Faire cesser toute pollution ou dégradation, ou tout au moins en limiter les effets négatifs sur l'environnement ; (iv) Promouvoir l'assainissement dans le but d'améliorer le cadre de vie ; (v) Surveiller étroitement et en permanence la qualité de l'environnement en restaurant les zones et sites dégradés, et en assurant l'équilibre entre l'environnement et le développement.

Il convient de rappeler que cette loi présente des lacunes en ce qui concerne la prise en compte du changement climatique dans les politiques et stratégies. Aucun chapitre n'a abordé le volet changement climatique

Mots clés : Loi, Environnement, Protection, Durable, Développement, Groupes sociaux

Titre 2 : Stratégie nationale de mise en œuvre au Bénin de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques

Auteur : Ministère de l'Environnement, de l'Habitat et de l'Urbanisme (MEHU), 2003, 82 pages

Source :

https://unfccc.int/sites/default/files/resource/Benin%20INC_French_Addendum_0.pdf

Résumé

Dans le processus de globalisation de la lutte contre les émissions des gaz à effet de serre, le Bénin à l'instar des pays en développement, n'avait pas encore d'objectifs bien déterminés. Néanmoins, il est susceptible de subir les conséquences économiques des mesures de réduction des émissions dans les pays industrialisés à cause des liens de commerce et d'investissement. Les exportations des combustibles vont se réduire considérablement à cause des engagements de réduction des émissions; ce qui entraînera à coup sûr une chute des cours du pétrole. Par contre, tous les produits fabriqués avec beaucoup d'énergie comme le fer, l'acier, le verre, le ciment etc., vont coûter beaucoup plus chers à cause des pénalités en équivalant dioxyde de carbone. Le Bénin gagnera à diversifier son économie et à être à l'avant-garde dans la conception de projets viables et intéressants pouvant participer au régime d'échange de droits d'émission dans le cadre du Mécanisme pour un Développement Propre. Après plusieurs ateliers de validation, le présent document de Stratégie Nationale de mise en œuvre de la Convention Cadre des Nations Unies pour les Changements Climatiques (CCNUCC) comporte les trois parties suivantes: La première partie traite de la définition des gaz à effet de serre et du réchauffement climatique, des obligations communes et spécifiques; ensuite sont mis en exergue les points essentiels de la convention, les principales dispositions du protocole de Kyoto puis les opportunités et les défis pour le Bénin. La deuxième partie présente les impacts possibles des changements climatiques sur le développement du Bénin. On y trouve les atouts, contraintes et éléments du processus national de planification économique et de développement face aux changements climatiques, ainsi qu'une analyse sectorielle des politiques et des enjeux. Des options prioritaires d'atténuation des GES sont proposées et sélectionnées. La troisième partie synthétise les informations par la présentation du Programme National du Bénin pour la mise en œuvre de la CCNUCC et ses impacts. Les plans et programmes nationaux d'action pour l'environnement y sont récapitulés; puis leurs adéquations avec la CCNUCC pour conclure sur

les mesures potentielles à la mise en œuvre de la Convention dans la planification et le développement socio-économique et environnemental du Bénin. Les analyses réalisées lors de ces travaux ont permis de proposer cinq fiches de projet qui sont présentées à l'annexe I de ce document. Il s'agit des cinq projets prioritaires sélectionnés lors de la phase de consultation des parties prenantes. Il s'agit des concepts de projets suivants: (i) Le renforcement des capacités en matière d'observation du système climatique; (ii) Le contrôle de la pollution de l'air en milieu urbain et prévention des nuisances; (iii) La gestion de la zone côtière face à l'élévation du niveau de la mer; (iv) L'atténuation des émissions de gaz à effet de serre par l'amélioration et l'efficacité énergétique; (v) La gestion des sols aux fins de séquestration du carbone et d'atténuation des émissions de gaz à effet de serre.

Mots clés : Gaz à effet de serre, Réchauffement climatique, Changement climatique, Atténuation, CCNUCC

Titre 3 : Document de projet du Programme d'Action National pour l'Adaptation aux Changements Climatiques du Bénin (PANA-Bénin)

Auteur : Ministère de l'Environnement et de Protection de la Nature (MEPN), 2008, 81 pages

Source : <https://unfccc.int/resource/docs/napa/ben01f.pdf>

Résumé

Le Programme d'Action National pour l'Adaptation (PANA) est un processus devant permettre de préciser les niveaux de vulnérabilité des moyens d'existence et des acteurs du développement socio-économique et de déterminer les besoins d'adaptation prioritaires et urgents au regard des ressources et capacités d'intervention dont disposent les groupes sociaux concernés. L'évaluation de la vulnérabilité effectuée avec les populations a permis, entre autres, de préciser la perception des changements climatiques vécus par les populations concernées ; d'évaluer les effets néfastes des changements climatiques sur les populations, les ressources naturelles et les activités socio-économiques ; d'analyser la vulnérabilité des moyens et modes d'existence aux variations actuelles du climat et aux phénomènes météorologiques extrêmes ; de répertorier les mesures d'adaptation adoptées par les populations dans différents secteurs d'activités ; d'identifier les besoins d'adaptation ressentis par les populations mais non satisfaits faute de ressources ; de noter les besoins d'adaptation pris en compte dans le Programme de

Développement Communal de chaque localité ; de déterminer les options prioritaires dont les populations souhaitent la mise en œuvre urgente; de prendre connaissance des critères proposés par les populations pour la sélection des options prioritaires au niveau départemental et national.

Ainsi, les travaux d'évaluation concertée de la vulnérabilité aux changements climatiques dans les zones géographiques les plus vulnérables du Bénin ont permis d'établir les résultats suivants : l'affirmation de la sécheresse, des inondations et des pluies tardives et violentes comme trois risques climatiques majeurs sur le territoire de la République du Bénin ; l'apparition des vents violents et de la chaleur excessive comme deux risques climatiques pouvant prendre une grande importance dans certaines localités, dans certaines situations, l'existence de risques climatiques localisés, tel que l'élévation du niveau de la mer, ayant une faible emprise géographique, mais capable de grands impacts économiques et sociaux. Sont fortement exposés aux risques climatiques dans les zones agro-écologiques du centre et du nord, (i) les bassins versants, l'agriculture vivrière et des ressources et (ii) les petits exploitants agricoles, les maraîchers et exploitants agricoles émergents, et les pêcheurs ; Sont fortement exposés aux risques climatiques dans les zones agro-écologiques du sud (i) l'agriculture vivrière, les terres, les ressources en eau, la santé humaine et la biodiversité, et (ii) les petits exploitants agricoles, les pêcheurs et les éleveurs.

Mots clés : Vulnérabilité, Changements climatiques, Risques climatiques, Mesures d'adaptation, Zones agroécologiques

Titre 4 : Plan d'Action National de Gestion Intégrée des Ressources en Eau 2011-2025 (PANGIRE)

Auteur : Direction Générale de l'Eau du Ministère de l'Energie et de l'Eau (DGE/MEE), 2011, 74 pages

Source : <https://eau-mines.gouv.bj/documents/plans-action/>

Résumé

Le Plan d'Action National de Gestion Intégrée des Ressources en Eau (PANGIRE) du Bénin propose pour les quinze années à venir un ensemble d'actions à réaliser pour mettre en œuvre

la GIRE dans le pays. La conception du plan et la nature des actions proposées s'appuient sur un processus qui a commencé au début des années quatre-vingt-dix, avec la participation du Bénin aux grandes conférences de Dublin (janvier, 1992) et Rio (juin, 1992). Elles s'appuient aussi sur les résultats d'étapes importantes qui ont été accomplies ces dernières années, avec notamment : (i) la rédaction et l'approbation de l'état des lieux des ressources en eau du Bénin (2006) ; (ii) la rédaction et l'approbation des études thématiques qui complètent cet état des lieux (2009); (iii) l'élaboration et l'adoption de la Politique National de l'Eau (2009) ; (iv) l'élaboration et l'adoption de la troisième génération de document de Stratégie de Croissance pour la Réduction de la Pauvreté (DSCR, 2010-2014) ; (v) l'élaboration (2007) et l'adoption (2010) de la Loi portant gestion de l'eau. Sur la base des orientations politiques définies, des dispositions juridiques adoptées, des éléments diagnostics posés sur les différents aspects du secteur de l'eau, un ensemble de cinquante-cinq (55) actions est proposé pour rendre la GIRE opérationnelle au Bénin. Le tome 1 du PANGIRE constitue le document principal, et le tome 2 présente des fiches d'action détaillées pour les 55 actions, avec un budget spécifique pour chacune d'elles. Ces actions sont organisées en sept domaines d'action, dont l'exécution coordonnée doit permettre la mise en œuvre cohérente de la GIRE. Il s'agit de la réforme du cadre de gouvernance de l'eau ; du renforcement des capacités humaines, organisationnelles et matérielles de gestion des ressources en eau ; de l'intégration des aspects économiques et financiers dans la gestion des ressources en eau ; de la connaissance et du suivi des ressources en eau ; de la mobilisation et valorisation des ressources en eau dans une approche GIRE ; de la conservation et de la protection des ressources en eau et de l'environnement ; de la mise en place des mesures de prévention, d'atténuation et d'adaptation aux changements climatiques et aux autres risques liés à l'eau. Le PANGIRE sera mis œuvre suivant un planning d'exécution étalé sur 15 ans avec une première phase détaillée de 5 ans. Une procédure d'évaluation et d'actualisation périodiques du plan est proposée.

Mots clés : GIRE, Politique nationale de l'eau, Cadre de gouvernance de l'eau, Changements climatiques, Réformes institutionnelles

Titre 5 : Rapport de base sur les priorités et les objectifs nationaux en matière de changements climatiques et sur les initiatives pertinentes de développement des capacités

Auteur : Ministère de l'Environnement de l'Habitat et de l'Urbanisme (MEHU), 2011, 34 pages

Source : <http://www.cadredevie.bj/informations/textes-officiels-conventions-internationales/publications?start=30>

Résumé

Le projet pilote sur les « **priorités et les objectifs nationaux en matière de changements climatiques et sur les initiatives pertinentes de développement des capacités** », initié par l'Institut des Nations Unies pour la Formation et la Recherche (UNITAR, en Anglais) en partenariat avec plusieurs organisations, et dont le Bénin est bénéficiaire à la suite d'une sélection au plan international, repose sur l'article 6 de la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques. Il ambitionne d'aller plus loin que les projets précédents en situant le développement des compétences au cœur des objectifs nationaux en matière de changements climatiques dans tous les secteurs, et dont il veut contribuer à la réalisation. Le projet vise les objectifs suivants : (i) Promouvoir un processus systématique conduit par le pays visant à renforcer les ressources humaines, l'apprentissage et le développement des compétences en vue de faire face aux changements climatiques en République du Bénin; (ii) Déterminer des actions spécifiques en vue d'améliorer l'apprentissage dans le domaine des changements climatiques et du renforcement des institutions impliquées dans les processus d'apprentissage; (iii) Assurer que l'apprentissage en matière de changements climatiques est lié aux objectifs nationaux en matière de changements climatiques et qu'il contribue à leur réalisation; (iv) Augmenter la mobilisation des ressources allouées à la formation et au développement des compétences dans le cadre des budgets nationaux et des budgets de partenaires extérieurs tels que les agences des Nations Unies, les équipes pays des Nations Unies, les partenaires techniques et financiers bilatéraux et les fondations; (v) Créer une base solide de ressources humaines en vue d'une meilleure mise en œuvre de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC).

Pour satisfaire les besoins prioritaires identifiés dans les secteurs socio-économiques et éducatifs du pays, et relever le défi du renforcement des ressources humaines et du développement des compétences dans le domaine des changements climatiques, des objectifs pertinents ont été définis et assignés aux programmes et projets nationaux. Il s'agit d'intégrer dans les programmes nationaux de développement les politiques et mesures destinées à protéger

le système climatique contre les changements provoqués par l'homme ; de disposer d'informations fiables sur les processus atmosphérique, océanographique et hydrologique et les écosystèmes à l'échelle nationale et subrégionale ; d'améliorer les connaissances sur les processus ou activités qui influencent l'atmosphère terrestre ; de mieux comprendre les conséquences socio-économiques des changements atmosphériques et les mesures d'atténuation et d'adaptation ; de renforcer les capacités des institutions chargées de l'intégration des groupes vulnérables au processus décisionnel et de production ; de maintenir un niveau élevé de croissance économique ; de promouvoir une répartition équitable des fruits de la croissance puis enfin de renforcer les capacités de prise en charge, par elles-mêmes, des communautés à la base.

Mots clés : Changements climatiques, Renforcement de capacités, Politiques, Adaptation, Atténuation

Titre 6: Plans Nationaux d'Adaptation: Directives techniques pour le processus des plans nationaux d'adaptation

Auteur : Groupe d'Experts des PMA/CCNUCC, 2012, 162 pages

Source :

https://unfccc.int/files/adaptation/cancun_adaptation_framework/national_adaptation_plans/application/pdf/naptechguidelines_french_lowres.pdf

Résumé

Le processus des plans nationaux d'adaptation a pour objectifs convenus: (i) De réduire la vulnérabilité des pays aux incidences des changements climatiques en renforçant leur capacité d'adaptation et leur résilience; (ii) De faciliter l'intégration, de manière cohérente, de l'adaptation aux changements climatiques dans les politiques, programmes et travaux pertinents, nouveaux ou en cours, en particulier les processus et stratégies de planification du développement, dans tous les secteurs concernés et à différents niveaux, selon qu'il convient

Mots clés : Vulnérabilité, Changements climatiques, Capacité d'adaptation, Résilience, Politiques et programmes

Titre 7 : Projet d'amélioration de la résilience de la pêche continentale au Bénin (IRIF/ACED)

Auteur : Consortium ACED-LHA-SOW, 2015, 02 pages

Source : <https://agriprofocus.com/post/552f9fb6d58d831138d9c84a>

Résumé

La pêche continentale fournit près de 75% de la production halieutique nationale au Bénin. Ce secteur fait face à plusieurs défis dont notamment la croissance de la population, la pollution urbaine et les changements climatiques. Le projet d'amélioration de la résilience de la pêche continentale au Bénin (IRIF) initié par le consortium ACED-LHA-SOW a pour objectif global d'étudier la vulnérabilité du secteur de la pêche continentale à l'accroissement des pressions anthropiques sur les ressources causées par une augmentation démographique, la pollution urbaine et par des conditions climatiques changeantes. Les nouvelles connaissances acquises seront utilisées pour renforcer les ménages locaux dépendant de la pêche, ce qui devrait améliorer leurs revenus et leur sécurité alimentaire.

Mots clés : Pêche continentale, Croissance démographique, Résilience de la pêche continentale, Vulnérabilité, Populations locales

Titre 8 : Analyse de l'intégration de l'adaptation basée sur les écosystèmes (AbE) dans les politiques, programmes et projets dans les pays de la CEDEAO

Auteur : BEES ONG, 2015, 54 pages

Source : Bibliothèque de BEES-ONG

Résumé

Dans la région ouest africaine, des millions de personnes dépendent des ressources naturelles locales, lesquelles ne cessent de se dégrader. Chaque année, par exemple, plus de quatre millions d'hectares de forêts sont perdues en Afrique et 80% des forêts d'Afrique de l'Ouest ont disparu au cours du siècle dernier (FAO, 2010). Dans cette région, les moyens d'existence des populations et le développement des économies nationales sont menacés par la vulnérabilité

des écosystèmes au changement climatique, vulnérabilité exacerbée par une mauvaise gestion des ressources naturelles. Conscients du changement climatique et préoccupés par ses effets, les pays ouest africains à l'instar d'autres pays ont adopté la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CNUCC) en 1992 à Rio de Janeiro. Les impacts des changements climatiques étant transnationaux, les organisations sous régionales comme la CEDEAO, le CILSS, l'UEMOA travaillent ensemble pour une prise en compte de la dimension régionale et sous régionale des changements climatiques. Toutefois, un défi majeur pour les pays de la CEDEAO réside dans la conciliation de la conservation de la biodiversité et la satisfaction des besoins d'une population fortement dépendante des ressources fournies par cette biodiversité en constante dégradation. C'est l'une des raisons pour lesquelles, les approches basées sur les écosystèmes qui prennent en compte les interrelations importantes qui existent entre les changements climatiques, la conservation de la biodiversité, les services écosystémiques et la gestion durable des ressources naturelles se sont révélées prometteuses pour relever le défi climatique.

L'objectif principal de l'étude est d'analyser le niveau d'intégration de l'adaptation basée sur les écosystèmes dans les documents de politique régissant les stratégies de lutte contre le changement climatique au niveau national et sous régional dans les pays de l'espace CEDEAO. De façon spécifique, il s'agit : (i) d'analyser les enjeux du changement climatique notamment les causes et manifestations, les impacts sur les moyens d'existence(ii) de répertorier les réponses institutionnelles et politiques mises en place par les états de l'Afrique de l'ouest (iii) de montrer quelques résultats de mise en œuvre de l'AbE dans le contexte ouest africain, (iv) de tirer les enseignements des expériences fondées sur l'AbE et de formuler des recommandations relatives à la mise en œuvre de l'AbE et (v) de rédiger une note politique à l'intention de la CEDEAO pour la prise en compte effective de l'approche basée sur les écosystèmes aux niveaux national et régional.

Mots clés : Ressources naturelles, Afrique de l'Ouest, Changements climatiques, CEDEAO, Adaptation basée sur les écosystèmes.

Titre 9 : Première contribution déterminée au niveau national du Bénin au titre de l'accord de PARIS

Auteur : Direction Générale de l'Environnement et du Climat (DGEC), 2015

Source : <http://www.cadredevie.bj/informations/textes-officiels-conventions-internationales/publications?start=20>

Résumé

En application du paragraphe 13 de la décision 1/CP.20 relatif à l'appel de Lima de décembre 2014, qui a réitéré l'invitation adressée aux Parties de faire part de leurs Contributions Prévue Déterminées au niveau National (CPDN) en prélude à la vingt et unième session de la Conférence des Parties (COP21), le Bénin a soumis, au Secrétariat de la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) en septembre 2015, sa CPDN. Ce document pouvait tenir lieu de sa première Contribution Déterminée au niveau National (CDN) s'il n'avait pas exercé, lors du dépôt de son instrument de ratification de l'Accord de Paris, le 31 octobre 2016, l'option d'élaborer sa CDN par l'actualisation de sa CPDN, comme le prévoit le paragraphe 22 de la décision 1/CP.21 adoptant l'Accord de Paris. Ainsi le présent document qui est le fruit d'un travail plus approfondi ayant bénéficié d'une large participation des différentes parties prenantes provenant aussi bien des structures publiques, privées que des ONGs et des collectivités locales constitue la première CDN du Bénin.

Mots clés : Conférence des parties, Accord de Paris, CCNUCC, CPDN, Parties prenantes,

Titre 10 : Rapport du Projet de renforcement de la résilience du secteur de l'énergie aux impacts des changements climatiques au Bénin (PANA Energie)

Auteur : Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD), 2016, 108 pages

Source :

<https://info.undp.org/docs/pdc/Documents/BEN/Prodoc%20PANA%20ENREGIE.pdf>

Résumé :

Le projet de renforcement de la résilience du secteur de l'énergie aux impacts des changements climatiques au Bénin (PANA Energie), soutient la stratégie d'adaptation aux changements climatiques du Gouvernement Béninois et réduit la vulnérabilité des communautés rurales et urbaines aux variabilités climatiques à travers une production, un transport et une distribution énergétique résiliente sur son territoire. Le projet répond aussi à une seconde intervention qui est de « réduire la vulnérabilité des populations aux conséquences des changements climatiques

en leur offrant un meilleur accès à des sources d'énergies renouvelables et en protégeant les ressources forestières ». La troisième intervention du projet prend en compte des actions destinées à réduire la vulnérabilité climatique des sources d'énergie au Bénin. Elle se concentrera sur la protection (i) des bassins versants, (ii) des zones forestières exploitées fournissant les populations en énergie, (iii) des centres de production de distribution d'électricité.

Mots clés : Résilience, Changement climatique, Energie, Adaptation, vulnérabilité

Titre 11 : Projet d'appui aux programmes de recherche pour la génération de technologies d'Adaptation et de Résilience des Filières Agricoles aux Changements Climatiques (ARFACC)

Auteur : Institut National de Recherches Agricoles du Bénin (INRAB)/MAEP, 2016, 60 pages

Source : https://riceforafrica.net/images/countries/NRDS_rev/NRDS2_Benin_fr.pdf

Résumé :

Le Projet d'Appui aux programmes de Recherche pour la génération de technologies d'Adaptation et de Résilience des Filières Agricoles aux Changements Climatiques (ARFACC) met l'accent sur les recherches afin de mettre en place des espèces et variétés adaptées aux changements climatiques ainsi que des itinéraires techniques convenables aux enjeux de changement climatique face aux nécessités de sécurité alimentaire. Il comporte 04 composantes qui sont : (i) Développement de technologies et d'innovations pour une meilleure adaptation/résilience des acteurs du secteur agricole aux changements climatiques ; (ii) Amélioration de la visibilité de l'INRAB à travers la valorisation de ses recherches ; (iii) Renforcement des capacités de l'INRAB ; (iv) Coordination, administration et gestion du programme ARFACC. Il s'agit d'une initiative financée par le Gouvernement du Bénin, le CORAF/WECARD et le Fonds pour l'Environnement

Mots clés : Technologies, Adaptation, Résilience, Filières agricoles, Changements climatiques

Titre 12 : Expériences en Gestion Durable des Terres au Bénin : quelles leçons tirer pour les orientations futures ?

Auteur: Institute for Advanced Sustainability Studies (IASS), 2016, 48 pages

Source: https://gsf.globalsoilweek.org/wp-content/uploads/2015/02/Benin_workshop-report_IASS_sept-2016_klein.pdf

Résumé

La dégradation continue des sols, particulièrement en Afrique sub-Saharienne, est devenue une préoccupation majeure pour de millions de petits agriculteurs qui dépendent étroitement de la terre pour leur subsistance. Pour faire face à cette situation, plusieurs projets/programmes tant nationaux qu'internationaux ont promu et mis en œuvre des mesures de gestion durable des terres (GDT) afin de protéger les terres agricoles et/ou réhabiliter les sols dégradés. En dépit des efforts considérables déployés par ces programmes et projets, la situation continue de se dégrader du fait d'une multitude de contraintes et de facteurs complexes qu'il est impératif d'appréhender pour renverser les tendances actuelles. En 2015, la GIZ (Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit) a mis en place un programme de réhabilitation des sols intitulé projet Protection et réhabilitation des sols pour améliorer la sécurité alimentaire (ProSol qui est mis en œuvre dans 17 communes du Bénin). Ce programme fait partie d'une initiative spéciale mondiale du ministère fédéral allemand de la Coopération économique et du Développement (BMZ) appelée Un monde sans faim qui est implémenter dans cinq pays que sont le Bénin, le Burkina Faso, l'Ethiopie, le Kenya et l'Inde. L'IASS (Institute for Advanced Sustainability Studies) accompagne la GIZ dans la mise en œuvre de ce programme par la recherche accompagnante. Grâce à son approche transdisciplinaire, l'IASS conduira plusieurs recherches opérationnelles afin de dégager les facteurs, conditions, mécanismes et approches spécifiques pouvant renforcer et soutenir durablement la protection et la réhabilitation des sols.

Mots clés : Dégradation des sols, Afrique sub-saharienne, Gestion durable des terres, Réhabilitation des sols

Titre 13 : Projet de préparation du Bénin à l'accès au Fonds Vert pour le Climat (guide méthodologique d'intégration des changements climatiques dans les documents de planification et de budgétisation au plan national et local)

Auteur : Direction Générale des Changements Climatiques (DGCC)/Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable (MCVDD), 2017, 33 pages

Source : <https://www.changementsclimatiques.bj/documents/guide-methodologique-dintegration-des-changements-climatiques-dans-les-documents-de-planification-et-de-budgetisation-au-plan-national-et-local-2.html>

Résumé

Le guide présente une approche méthodologique pour intégrer les aspects liés aux changements climatiques dans les documents de planification. Cette approche permet d'analyser les mesures de développement par rapport aux défis et opportunités présents et futurs posés par les changements climatiques. Il est applicable aux échelles nationale et locale, rendant ainsi les mesures plus efficaces et plus résilientes. C'est une approche pour identifier et classer les options d'action lorsqu'on adapte la planification aux changements climatiques et qu'on réexamine les priorités. Cette approche peut s'appliquer lors de la phase de planification ou lors de la révision des mesures de planification. Bien appliqué, il rend un plan ou un investissement plus résilient aux changements climatiques. L'application des directives permettra d'élaborer des politiques, des plans, programmes, projets nationaux et locaux plus résilients aux changements climatiques. Ils constitueront par ailleurs de meilleures opportunités pour capter le financement offert, au niveau international, dans le cadre de la convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques et qui sont destinés aux pays en développement comme le Bénin pour mieux s'adapter aux impacts des changements climatiques à travers les fonds destinés à l'adaptation au moyen de projets bancables et finançables.

Mots clés : Changements climatiques, Résilience, Stratégies d'actions, Documents de planification

Titre 14 : Fonds Français pour l'Environnement Mondial : Rapport d'activités

Auteur : Fonds Français pour l'Environnement Mondial, 2017, 40 pages (Page 13)

Source : <https://www.ffem.fr/fr/ressources/annual-report-2017>

Résumé

Les mangroves, en leur servant d'habitat, sont des écosystèmes essentiels, bien que fragiles, pour la survie de certaines espèces végétales et animales menacées. Ces milieux sont déterminants pour la sécurité alimentaire et dans la lutte contre le changement climatique. Le

Costa Rica et le Bénin sont deux pays tropicaux comprenant de larges étendues de zones humides côtières, en partie constituées de mangroves. Dans le contexte de l'évolution du climat et de l'augmentation constante de la pression anthropique, la pérennité des services rendus par ces écosystèmes côtiers n'est pas acquise. Une perte de 35% des mangroves a été observée au Costa Rica entre 1980 et 2005 (source : FAO, 2005) et un quart de leur superficie a disparu au Bénin entre 1980 et 2006. L'objectif du projet de « restauration, conservation et gestion durable des mangroves face au changement climatique adapter au changement climatique les zones humides côtières du COSTA RICA et du BÉNIN» vise à améliorer et à promouvoir l'atténuation et l'adaptation au changement climatique des zones humides côtières du Costa Rica et du Bénin en restaurant des zones de mangroves, en favorisant leur gestion durable et des échanges dans un cadre de coopération Sud-Sud. Il mise sur le transfert de technologies et de compétences développées au Mexique dans le but de restaurer les mangroves sur des sites pilotes, avant une reproduction à grande échelle.

Mots Clés : Gestion durable des mangroves, Sécurité alimentaire, Changement climatique, Pays tropicaux, Restauration des mangroves

Titre 15 : Rapport provisoire du Cadre Politique de Réinstallation du projet d'investissement régional de résilience des zones côtières en Afrique de l'ouest (WACA - BENIN)

Auteur : Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable (MCVDD), 2017, 141 pages

Source : https://ewdata.rightsindevelopment.org/files/documents/37/WB-P162337_6ncPYuc.pdf

Résumé

Le Projet d'Investissement Régional de Résilience des Zones Côtières en Afrique de l'Ouest (WACA) vise à aider les pays d'Afrique de l'Ouest (et en particulier la République du Bénin) à accroître leur résilience face aux risques côtiers et aux conséquences du changement climatique. L'Assistance que le Bénin a demandé à la Banque mondiale dans ce cadre vise la mise en œuvre de stratégies durables et cohérentes entre les différentes échelles d'intervention (échelle locale à échelle régionale) afin d'assurer à long terme l'amélioration du cadre de vie de tous les acteurs occupant le littoral. Le projet Waca-Bénin a quatre (04) composantes :(a) Renforcement de l'intégration régionale pour l'amélioration de la gestion de la zone des zones

côtières;(b) Renforcement des politiques et institutions nationales ; (c) Renforcement des investissements nationaux physiques et sociaux ; (d) Coordination, appui à la mise en œuvre et gestion du projet.

Des quatre (04) composantes du WACA-Bénin, ce sont les trois premières composantes qui sont susceptibles d'avoir des risques et impacts sur l'acquisition des terres et la réinstallation involontaire. Le présent CPR a été élaboré en référence au Code Foncier Domanial du Bénin, au Décret 2017- 332 du 06 juillet 2017 portant organisation des procédures d'évaluation environnementale en République du Bénin et à la Politique Opérationnelle 4.12 de la Banque mondiale. Les impacts négatifs potentiels de Waca-Bénin sont relatifs au déplacement physique de populations, à la perte de foncier de biens et d'actifs, à la restriction d'accès aux ressources naturelles, aux domiciles et aux sites d'activités, et à la baisse temporaire de revenus des catégories comme les pêcheurs et les maraîchers. Le Projet Waca-Bénin sera mis en œuvre avec l'appui d'un certain nombre d'acteurs. Les principaux acteurs du cadre institutionnel du projet Waca-Bénin sont le comité de pilotage (où siègent tous les acteurs institutionnels clés), l'unité de gestion, les Mairies, les Structures Locales de Réinstallation et les ONGs qui vont appuyer la mise en œuvre de la réinstallation. L'Agence Béninoise pour l'Environnement (ABE) va assurer le contrôle qualité du processus de réinstallation au niveau de l'élaboration des documents de sauvegarde et du suivi périodique de la mise en œuvre des mesures inscrites dans les documents de sauvegarde sociale lors de la phase active du projet.

Mots clés : Projet WACA, Résilience, Zones côtières, Afrique de l'Ouest, Bénin

Titre 16 : Programme d'Adaptation des Villes aux Changements Climatiques (PAViCC); Cadre de Gestion Environnementale et Sociale

Auteurs : Agence Française de Développement (AFD), Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable (MCVDD), 2017, 177 pages

Source : <http://www.cadredevie.bj/informations/textes-officiels-conventions-internationales/publications>

Résumé

Le Programme d'Adaptation des Villes aux Changements Climatique (PAVICC) est un programme financé par l'Agence Française de Développement et appliqué à quatre villes béninoises : Cotonou, Sèmè-Podji, Comé et Bohicon. Il comporte trois composantes techniques : (i) une démarche de planification urbaine, (ii) le financement d'investissements prioritaires dans les quatre villes pour accroître le niveau de résilience des territoires urbains aux effets des changements climatiques (projets « physiques » du PAVICC et (iii) un processus d'amélioration de la gouvernance locale en matière de planification et gestion urbaine intégrant les enjeux climatiques.

L'objectif global du PAVICC est d'accroître la capacité d'adaptation aux changements climatiques des villes béninoises, et de renforcer les capacités des différents acteurs municipaux et centraux en charge du développement urbain durable identifié au niveau des communes et ministères. Spécifiquement, il a pour objectifs (1) Adapter les villes aux effets du changement climatique. Le PAVICC propose de doter les villes d'outils (planification et infrastructures notamment) pour s'adapter au changement climatique et atténuer les impacts qui ont des conséquences néfastes pour de nombreux secteurs socio-économiques (notamment la pêche, l'agriculture et l'industrie). Le PAVICC vise ainsi à « gérer l'inévitable » ; (2) Renforcer les capacités des acteurs locaux et nationaux responsables du développement urbain durable. Afin de permettre aux territoires urbains vulnérables aux aléas climatiques d'améliorer leur résilience, les acteurs locaux et nationaux doivent développer et porter une vision nationale qui se traduira de manière opérationnelle.

Mots clés : Résilience, Villes béninoises, Changements climatiques, Vulnérables

Titre 17 : Note conceptuelle du Projet Pérennisation du système de collecte et de diffusion des informations agrométéorologiques aux agriculteurs pour une adaptation durable aux changements climatiques au Bénin

Auteur : UNEP DTU Partnership, 2017, 22 pages

Source : https://www.ctc-n.org/system/files/dossier/3b/note_conceptuelle_de_projet_benin_2015000072.pdf

Résumé

L'agriculture béninoise est très dépendante des conditions climatiques en particulier de la pluviométrie (Houndénou, 1999). Une perturbation de ces conditions aura donc des conséquences négatives sur le rendement des cultures. Quelques études de vulnérabilité conduites dans le secteur de l'agriculture, portant sur l'Afrique de l'Ouest et le Bénin, ont reporté que la baisse des rendements des cultures pourrait varier entre 5 et 20% du fait du changement climatique (GIEC 2007, Boko et al. 2012). Selon l'analyse de sensibilité conduite dans le cadre de la deuxième communication nationale du Bénin sur les changements climatiques (MEHU 2011), les indicateurs d'exposition aux risques climatiques étaient 76% pour l'agriculture vivrière, 72% pour l'agriculture de rente, 72% pour les petits exploitants agricoles et supérieur à 60% pour l'élevage et la pêche. L'analyse des observations annuelles sur les quantités de pluies au cours des trente dernières années, disponibles à Météo Bénin (Météo Bénin 2018), suggère que sur l'ensemble du pays, des périodes de déficit de pluies s'alternent avec de périodes excédentaires et vice versa. Toutefois, on note quelques forts déficits par endroits. La manifestation de la variabilité climatique et du changement climatique se traduit surtout par une forte concentration des pluies sur une courte période, une brusque interruption des pluies en pleine saison de pluies créant des poches de sécheresse (Boko et al. 2012). Dans ces conditions, le calendrier agricole est perturbé et les agriculteurs n'ont plus une idée claire des dates de début et de fin de saison des pluies et sont surpris par des phénomènes extrêmes tels que la sécheresse, l'inondation et autres effets indirects comme l'apparition de chenilles et autres dévastateurs de culture. Les agriculteurs se posent donc les questions comme : quand semer ? Quelles cultures semer ? Quelles dispositions faut-il prendre pour mieux s'adapter et obtenir de bons rendements de culture ? Malheureusement, il n'existe pas un système national coordonné pour informer les agriculteurs à temps et apporter des éléments de réponse à ces questions. Par ailleurs, les décideurs politiques manquent d'outils adéquats de prévisions de rendements pouvant leur permettre de prendre des dispositifs pour faire face à des situations de déficits de rendements de culture imputables aux changements climatiques. Le projet Pérennisation du système de collecte et de diffusion des informations agrométéorologiques aux agriculteurs pour une adaptation durable aux changements climatiques au Bénin permettra de fournir aux agriculteurs les informations dont ils ont besoin et de les former in-situ sur les techniques/pratiques agricoles nécessaires pour s'adapter aux changements climatiques sur le terrain. Il mettra à la disposition des agriculteurs, entre autres, les prévisions saisonnières, les mesures d'adaptation en cohérence avec les prévisions, et

déployera sur le terrain les techniques d'agriculture intelligente, de gestion de l'eau et d'alerte précoce aux phénomènes extrêmes comme la sécheresse, les inondations. Il permettra aussi aux décideurs politiques de prendre à temps les dispositions requises pour assister les agriculteurs et pour faire face aux baisses de rendements et garantir donc la sécurité alimentaire. Le projet se base sur l'expérience acquise durant la phase pilote mise en œuvre entre mars 2017 et octobre 2018 dans huit communes du Bénin (Aplahoué, Djidja, Glazoué, Kétou, Parakou, Savalou, Savè et Tchaourou). La phase pilote, considérée comme une phase de démonstration, a été exécutée par UNEP DTU Partnership avec l'appui technique du CTCN et la participation d'institutions nationales à savoir le Ministère de l'Agriculture de l'Élevage et de la Pêche (MAEP), Météo Bénin, le Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable (MCVDD), l'Institut National des Recherches Agricoles du Bénin (INRAB). Les radios locales, les agents d'encadrement agricole et les associations des agriculteurs ont aussi été impliquées. Cette nouvelle phase du projet, qui est une phase de grande envergure de la phase pilote, couvrira tout le territoire national du Bénin et les cultures phares telles que le maïs, niébé, riz, manioc, igname, haricot, arachide, etc.

Mots clés : Adaptation durable, Informations agrométéorologiques, Système d'alerte précoce, Agriculteurs

Titre 18 : Plan National d'Investissements Agricoles et de Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle (PNIASAN) Nouvelle génération 2017 – 2021

Auteur : Ministère de l'Agriculture de l'Élevage et de la Pêche, 2017, 139 pages

Source : <https://agriculture.gouv.bj/documents?page=3>

Résumé

L'élaboration du Programme d'Action du Gouvernement (PAG) en 2016 a permis de donner un essor au secteur agricole, une des priorités de développement de l'économie béninoise avec en perspective, l'élaboration de projets phares de développement pour quelques filières agricoles dites locomotives, notamment l'ananas, l'anacarde, les cultures maraichères, le maïs, le riz, le manioc, la viande, le lait et la pisciculture.

Le Plan National d'Investissements Agricoles et de Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle (PNIASAN) du Bénin est axé sur les engagements de Malabo, articulé à la stratégie de la Politique agricole régionale de l'Afrique de l'Ouest (ECOWAP) et prend en compte les

problématiques dites émergentes (commerce, nutrition, résilience, agriculture intelligente face au climat, gestion des risques) et les questions transversales (femmes, jeunes). Conformément à la stratégie de mise en œuvre de la feuille de route définie par le Nouveau Partenariat pour le Développement de l'Afrique (NEPAD), deux objectifs majeurs sont visés à travers l'élaboration des Programmes Nationaux d'Investissement Agricole (PNIA) de deuxième génération à savoir (i) la transformation de l'agriculture et une croissance durable inclusive et (ii) le renforcement de la capacité systémique pour la mise en œuvre et la production des résultats. .

PNIASAN est structuré en cinq axes prioritaires, 23 composantes et 93 actions. En ce qui concerne les questions liées aux changements climatiques, l'axe 3 du projet prévoit de renforcer la résilience et d'améliorer la sécurité alimentaire et nutritionnelle des populations vulnérables. Les composantes associées à cet axe sont : (i) Innovations agricoles au profit des hommes et des femmes pour la résilience face au changement climatique et son atténuation; (ii) Gestion durable des terres et des écosystèmes aquatiques pour les hommes et les femmes; (iii) Sécurisation et gestion de l'accès au foncier au profit des hommes et des femmes; (iv) Promotion de la sécurité alimentaire et nutritionnelle des populations, hommes et femmes.

Mots clés : Changement climatique, Sécurité alimentaire, Afrique de l'Ouest, Agriculture intelligente durable, Résilience

Titre 19 : Plan Stratégique de Développement du Secteur Agricole (PSDSA) 2025

Auteur : Ministère de l'Agriculture, de l'Elevage et de la Pêche (MAEP), 2017, 139 pages

Source : <https://agriculture.gouv.bj/documents?page=3>

Résumé

En cohérence avec l'analyse diagnostique, les enjeux et les défis à relever dans le secteur agricole béninois ainsi que les engagements internationaux, la vision du PSDSA est : « Un secteur agricole béninois dynamique à l'horizon 2025, compétitif, attractif, résilient aux changements climatiques et créateur de richesses, d'emplois, répondant de façon équitable aux besoins de sécurité alimentaire et nutritionnelle de la population béninoise et aux besoins de développement économique et social de toutes les couches de la population du pays ». Cette

vision formulée pour le développement du secteur agricole du Bénin et celle de l'ECOWAP/PDDAA mettent l'accent sur la sécurité alimentaire et nutritionnelle de la population, la compétitivité, la modernisation des systèmes de production des exploitations familiales agricoles et leur adaptabilité. Par conséquent, la vision du PSDSA est parfaitement en cohérence avec celle de l'ECOWAP/CEDEAO.

L'objectif global découlant de la vision du PSDSA est « d'améliorer les performances de l'Agriculture béninoise, pour la rendre capable d'assurer de façon durable la souveraineté alimentaire, la sécurité alimentaire et nutritionnelle, et de contribuer au développement économique et social des hommes et femmes du Bénin pour l'atteinte des Objectifs de Développement Durable (ODD) ». Pour ce qui est des actions du projet liées au changement climatique, l'axe 3 du projet prévoit le renforcement de la résilience des populations vulnérables (alimentation, nutrition, filets sociaux gestion durable des terres, adaptation aux changements climatiques, gestion des risques). Les composantes associées à cet axe sont : repositionnement de l'alimentation et de la nutrition au cœur du développement pour plus de visibilité afin de lutter contre le double fardeau de la malnutrition ; capitalisation et diffusion des expériences et pratiques endogènes d'adaptation à la variabilité et aux effets de changements climatiques ainsi que les résultats innovants de recherche dans le domaine ; promotion des systèmes de production de l'agriculture intelligente face aux changements climatiques (gestion durable des sols, faible émission voire nulle des gaz à effet de serre); renforcement des capacités des acteurs de la recherche pour la mise au point d'innovations technologiques y compris les semences, résilientes et/ou tolérantes à la variabilité climatique ; renforcement du contrôle de la qualité et des normes admises et tolérables pour les pesticides chimiques importés et à leur utilisation sur le terrain ; promotion et renforcement des initiatives de la gestion durable des terres (GIFS, CES, GIRE) ; Gestion durable des pêcheries, des plans d'eau et des berges ; lutte contre les espèces envahissantes des plans d'eau et leur valorisation ; clarification des droits de propriété foncière à travers l'extension des PFR, et la généralisation de l'utilisation par tous les acteurs des outils de formalisation des transactions foncières.

Mots clés : Sécurité alimentaire, Gestion durable des exploitations, Résilience des populations, Adaptation

Titre 20 : Projet « Renforcement de l'information sur le climat et systèmes d'alerte précoce en Afrique pour un développement résilient au climat et adaptation aux changements climatiques » (Projet SAP-Bénin)

Auteur : Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD), 2017, 18 pages

Source : https://www.adaptation-undp.org/sites/default/files/resources/14_benin_sciews_project_update.pdf

Résumé

Avec l'évolution du phénomène de changement climatique, le Bénin est exposé aux impacts météorologiques et climatiques extrêmes, notamment, l'augmentation de la variabilité spatiale et temporelle des saisons sèches et pluvieuses, des inondations, sécheresses, vents forts, érosions côtières et élévation du niveau de la mer. Les inondations de 2010 au Bénin ont eu un impact total évalué à plus de 127 milliards de FCFA (patrimoine, infrastructures, stocks...). L'élévation du niveau de la mer a déjà détruit des hôtels, des habitations, des routes et des récoltes. L'océan menace d'engloutir une partie de Cotonou, la capitale économique du pays. Pour faire face à ces événements, le Bénin a engagé depuis 2010, avec l'appui du Système des Nations Unies et d'autres partenaires techniques et financiers, plusieurs initiatives et réformes en matière de prévention et de gestion des risques et catastrophes. Au nombre de ces initiatives figure le Projet SAP-Bénin, formulé avec l'appui du PNUD et du Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM).

Le projet vise à renforcer les capacités de surveillance météorologique, climatique et hydrologique, les systèmes d'alerte précoce et d'information pour répondre à des conditions météorologiques extrêmes et planifier l'adaptation au changement climatique au Bénin. Il est centré sur les systèmes d'informations climatiques et d'alerte précoce multirisques dont les inondations et autres risques (sécheresse, élévation du niveau de la mer, vents forts, érosion côtière etc.).

Mots clés : Changement climatique, Bénin, Système d'alerte précoce, Système d'informations climatiques

Titre 21 : Plan National de Développement (2018-2025)

Auteur : Ministère du Plan et du Développement (MPD), 2018, 300 pages

Résumé

La nécessité de renforcer le système de planification du développement en vue de l'atteinte de la Vision Bénin-2025 Alafia, des Objectifs de Développement Durable (ODD) et de l'agenda 2063 de l'Afrique a conduit le Gouvernement à adopter en Conseil des Ministres, le 27 juillet 2016, une feuille de route pour l'élaboration du Programme d'Action du Gouvernement (PAG) 2016-2021 et du Plan National de Développement (PND). Le PND est le premier niveau de déclinaison de la vision Bénin 2025 Alafia conformément au système de planification retenu par le Bénin lors des journées nationales de réflexion organisées à ce sujet les 5 et 6 décembre 1991 et adopté par le Gouvernement en conseil des ministres en 1992. Le PND vise à préciser les repères stratégiques pour l'action de développement pour les huit (08) années qui séparent de 2025, échéance retenue pour la réalisation et concrétisation de la vision. Ainsi, il sera opérationnalisé en deux phases : la première de 2018 à 2021 à travers le Programme de Croissance pour le Développement Durable (PC2D) et le Programme d'Action du Gouvernement dont il intègre les axes et la deuxième phase de 2022 à 2025. La mise en œuvre du PND 2018-2025 contribuera à conforter les réalisations du PAG 2016-2021 en assurant la continuité de l'action de développement d'un Gouvernement à l'autre et offre également l'opportunité d'assurer l'atteinte des cibles prioritaires des Objectifs de Développement Durable (ODD) et de l'agenda 2063 de l'Afrique à tous les niveaux du processus de gestion de développement (niveaux central, sectoriel et local). Le PND se distingue par : la prise en compte non seulement de la vision Bénin 2025 Alafia mais également des ODD et de l'Agenda 2063 de l'Afrique à travers l'intégration quadruplement gagnante des thématiques : i) croissance économique et transformation structurelle, ii) réduction des inégalités et amélioration de l'inclusion sociale, iii) durabilité environnementale, et iv) gouvernance efficace et inclusive ; son caractère d'instrument d'orientation à long terme et de pilotage des choix des objectifs stratégiques de développement, des investissements structurants et des grandes réformes économiques et sociales ; son cadre de mise en œuvre et de suivi intégrant les outils de gestion axée sur les résultats et les indicateurs de mesure des performances des dynamiques de changements opérés.

L'élaboration du PND a été conduite selon un processus participatif. Toutes les composantes de la société béninoise ont été impliquées au plan national et au niveau des douze (12)

départements lors de la phase de diagnostic stratégique et de la séquence du choix des orientations stratégiques à l'horizon 2025.

Mots clés : Vision Bénin-Alafia 2025, ODD, Objectifs stratégiques de développement, Processus participatif

Titre 22 : Loi N° 2018 - 18 du 06 août 2018 Portant lutte contre les changements climatiques ainsi que leurs effets et conséquences négatifs et pour accroître la résilience des communautés en République du Bénin

Auteur : Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable (MCVDD), 2018, 35 pages

Source : <https://sgg.gouv.bj/doc/loi-2018-18/download>

Résumé

Les principes et objectifs généraux de la présente loi se résument à :

La présente loi vise à lutter contre les changements climatiques ainsi que leurs effets et conséquences négatifs et d'accroître la résilience des communautés vivantes. Elle permet entre autres de prendre des mesures efficaces de riposte, d'adaptation et d'atténuation en fixant des objectifs précis de développement économique et social durable, de sécurité et d'efficacité énergétiques, conformément aux dispositions spécifiques des instruments juridiques nationaux et internationaux relatifs aux changements climatiques. Les objectifs environnementaux visés par ces lois sont : (i) la protection des êtres et établissements humains; des animaux et des végétaux contre les menaces globales que sont : les gaz à effet de serre, l'altération de la couche d'ozone, la perte de la diversité biologique, la gestion des espaces pastoraux et des conflits y associés, la déforestation, le déboisement, la désertification et la sécheresse ; (ii) la lutte contre la pollution de l'air, des sols, des eaux marines et continentales superficielles, souterraines ; (iii) la gestion écologiquement rationnelle des ressources non renouvelables et de tous les types de déchets ; (iv) la réduction des risques de catastrophes.

Mots clés : Changements climatiques, Résilience des communautés, Adaptation, Atténuation, Protection des êtres vivants.

Titre 23 : Introduction à la résilience aux changements climatiques en Afrique de l'Ouest : répertoire des dates prédéterminées des saisons pluvieuses dans les villages et quartiers de ville du Bénin

Auteurs : Ministère de l'énergie et des mines, Alerte climat, FEM, PNUD-Bénin, 2018, 314 pages

Source :

https://www1.undp.org/content/dam/benin/docs/environnement/Repertoire_dates_saisons_pluvieuses_Benin_VF.pdf

Résumé

La variabilité et les changements du climat, les phénomènes hydrométéorologiques et climatiques extrêmes et les effets néfastes associés ont remis en question le mode d'organisation de la production alimentaire et économique et le mode de consommation dans le monde. En Afrique de l'Ouest où les populations et leurs moyens de subsistance sont particulièrement vulnérables, les programmes de développement les mieux élaborés sont compromis dans les secteurs de l'énergie et des infrastructures, de l'agriculture et de l'alimentation, des ressources en eau, de la santé humaine, des zones côtières. L'incertitude sur les périodes pluvieuses est synonyme de difficultés de planification pour les opérateurs économiques et les institutions. C'est notamment la situation sur les chantiers de construction des infrastructures énergétiques, routières ou de génie civil, contraints à l'arrêt par des pluies intervenant plus tôt que prévu. C'est aussi le cas dans les exploitations agricoles et forestières lorsque les pluies ne s'établissent pas à temps, après semis ou plantation, pour favoriser la croissance et le développement des jeunes plants, conditionnalité d'une campagne agricole réussie et de la réduction de la pauvreté rurale. Dans un élan de solidarité, la communauté internationale accompagne les communautés nationales ou locales vulnérables à mettre en place, à court et moyen terme, des stratégies et plans d'adaptation ou de renforcement de la résilience face aux changements climatiques. A moyen et long terme, il s'agit de stratégies de développement sobre en carbone et résilient aux changements climatiques. Ces stratégies sont fondées sur la responsabilisation des communautés nationales et locales et le renforcement des capacités institutionnelles. Les secteurs de l'agriculture, de la foresterie et de l'énergie sont particulièrement préoccupants en Afrique de l'Ouest, car plus des deux tiers des populations nationales vivent encore des activités agricoles et rurales et, à la recherche de bois-énergie, les communautés continuent de mettre en

péril le patrimoine forestier et la diversité biologique régulateurs des régimes climatiques. La course est engagée pour le développement de modèles de production résilients aux changements climatiques ou modèles d'agriculture intelligente face au climat (AIC). Pour être « climatesmart », ces modèles doivent s'appuyer sur des données climatiques de référence correspondant à la normale des trente dernières années, sur les risques climatiques, et socioéconomiques, la vulnérabilité actuelle et les capacités endogènes d'adaptation, et sur les projections de ces paramètres dans l'avenir, afin d'identifier les stratégies d'adaptation pouvant concilier la lutte contre les changements climatiques, la satisfaction durable des besoins des populations et la réduction de leur vulnérabilité. En raison du réchauffement climatique, la normale climatique des trente dernières années d'observations a cessé d'être un bon référentiel. Les manifestations du réchauffement planétaire apparues en même temps que de la vie sur terre il y a 3,5 milliards d'années environ, sont devenues significatives avec l'entrée de l'humanité dans l'ère industrielle. Elles se sont accélérées depuis une cinquantaine d'années et remettent en cause l'esprit et l'intérêt des normales climatiques. Cependant, dans les écosystèmes agricoles et forestiers ouest-africains caractérisés par une forte amplitude des variables hydroclimatiques, les institutions nationales et les communautés doivent se fonder sur la date des saisons pluvieuses pour planifier les activités et espérer un minimum de production et de productivité au regard des besoins alimentaires, des besoins économiques et de la juste aspiration des populations défavorisées à une vie décente. Aux dates des saisons est associé, par ailleurs, le phénomène de raccourcissement ou d'allongement de la durée du jour, ou photopériodisme, auquel sont sensibles, un grand nombre de plantes et d'animaux exploités dans l'espace intertropical pour l'expression de leur potentiel de production. Dans ces territoires à économie fortement agricole, adapter les types physiologiques des espèces aux périodes favorables de l'année est aussi une stratégie sur la voie de la résilience climatique. Comparativement aux autres parties du monde, la zone intertropicale et la région ouest-africaine ont l'avantage de bénéficier du passage, à dates fixes ou prédéterminées, du disque solaire à la verticale de toutes les localités, deux fois par an. Les conséquences en matière de déplacement des masses d'air en latitude et en altitude, notamment les mouvements du Front Intertropical (FIT) alimenté par la Mousson Ouest Africaine (MOA), constituent un atout certain pour l'exploitation de la saisonnalité locale et son application à la détermination des dates des saisons pluvieuses, indépendamment des observations météorologiques au sol. Les effets sur les activités humaines de la dérive des résultats statistiques impactés par la variabilité et les

changements du climat pourraient être ainsi évités. Ces dates prédéterminées ne peuvent pas être affectées par le réchauffement climatique, car le siège des processus à leur origine se situe à l'extérieur de l'atmosphère terrestre, au même titre que les dates des quatre saisons des régions tempérées. En cette période de l'histoire de la Terre où l'humanité est confrontée au défi du réchauffement planétaire, le présent ouvrage ambitionne d'appliquer les bases élémentaires de la saisonnalité à la détermination de la date des saisons pluvieuses dans les villages et quartiers de ville de la République du Bénin. La finalité est de fournir aux institutions nationales, aux communautés et aux professionnels des secteurs économiques, notamment les secteurs de l'agriculture, de la foresterie et de l'énergie, des dates de référence pour l'établissement et l'exécution des plans de travail et des calendriers saisonniers. Le document est le fruit de la collaboration entre le Projet de renforcement de la résilience du secteur de l'énergie aux impacts des changements climatiques au Bénin (Projet PANA Energie) et l'Association Alerte-Climat. Le Projet PANA Energie est mis en œuvre avec le concours technique et financier du Fonds pour l'Environnement Mondial (FEM) et du Programme des Nations Unies pour le Développement (PNUD). L'Association Alerte Climat est une organisation non gouvernementale de droit béninois qui œuvre pour la promotion de la recherche dans le domaine de la lutte contre les changements climatiques et leurs effets néfastes. Elle porte des initiatives novatrices en matière de réduction de la vulnérabilité des systèmes naturels et humains et en matière d'amélioration durable des conditions d'existence des populations africaines.

Mots clés : Date des saisons pluvieuses, planification des activités saisonnières, résilience aux changements climatiques, Communautés nationales et locales, Bénin, Afrique de l'Ouest

Titre 24 : Programme d'options stratégiques pour le pays 2018-2022 (COSOP)

Auteur : Fonds International de Développement Agricole (FIDA), 2018, 82 pages

Source : <https://webapps.ifad.org/members/eb/123/docs/french/EB-2018-123-R-5.pdf>

Résumé

Le présent programme d'options stratégiques pour le pays axé sur les résultats pour le Bénin a fait l'objet d'un accord avec les parties prenantes au terme d'un processus collaboratif. Il porte sur la période 2018-2022 et couvre deux cycles du système d'allocation fondé sur la performance (SAFP).

Le COSOP fait fond sur les enseignements tirés des projets, antérieurs et en cours, financés par le FIDA et par d'autres donateurs au Bénin; ces enseignements découlent en particulier de l'examen mené à l'achèvement du COSOP, des conclusions de la validation du rapport d'achèvement du Programme d'appui au développement rural réalisée en 2016 par le Bureau indépendant de l'évaluation du FIDA, du rapport d'achèvement du Projet d'appui à la croissance économique rurale réalisé en mai 2017 par la Division Afrique de l'Ouest et du Centre, des conclusions d'une analyse approfondie de la vulnérabilité et de la sécurité alimentaire réalisée en 2014, et d'autres études pertinentes. Le présent COSOP se fonde également sur de larges consultations menées avec des parties prenantes étatiques et non étatiques, avec le secteur privé et avec d'autres partenaires du développement.

Le but du FIDA, au Bénin, est de contribuer à la réalisation de la vision stratégique du gouvernement, qui souhaite dynamiser le secteur agricole du pays d'ici à 2025, à travers la compétitivité, l'attractivité, la création de richesse et la résilience face aux changements climatiques, tout en répondant aux besoins de la population en termes de sécurité alimentaire et nutritionnelle, et en contribuant au développement économique et social du pays. Le FIDA appuiera le plan stratégique conçu par le gouvernement pour relancer le secteur agricole, le Plan national d'investissement agricole, la Stratégie nationale d'adaptation aux changements climatiques et le Plan d'action pour l'égalité des sexes.

Par conséquent, l'objectif d'ensemble du COSOP est d'améliorer durablement la sécurité alimentaire et nutritionnelle, et d'accroître les revenus des petits exploitants agricoles grâce à un meilleur accès aux marchés. Cet objectif contribue également à la réalisation des Objectifs de développement durable (ODD) pertinents. Dans ce cadre, le FIDA aidera le Gouvernement béninois à atteindre ses objectifs de développement dans le secteur de l'agriculture et à autonomiser les petits agriculteurs pour qu'ils puissent devenir plus productifs, plus compétitifs et mieux intégrés aux marchés pour atteindre l'objectif du COSOP.

Deux objectifs stratégiques contribueront à la réalisation de cet objectif : (i) Amélioration durable de la capacité productive, de l'ensemble de la stratégie du FIDA pour le Bénin, à savoir: résilience face aux changements climatiques, et de la sécurité alimentaire (ii) Amélioration de l'accès aux marchés de la production nutritionnelle des populations rurales vulnérables; et agricole.

Le nouveau COSOP orientera les investissements du FIDA au Bénin suivant une logique d'innovation, de partenariat, d'apprentissage et de mise à profit des enseignements tirés. Ces derniers seront intégrés à la concertation sur les politiques afin d'en garantir à la fois l'institutionnalisation et la reproduction à plus grande échelle

Mots clés : Plans stratégiques, Secteur agricole, sécurité alimentaire, Vulnérabilité, Résilience aux changements climatiques

Titre 25 : Note analytique sur le programme de développement/Loi de finances Gestion 2018

Auteur : Ministère du Plan et du Développement (MPD), 2018, 54 pages

Source : <https://budgetbenin.bj/wp-content/uploads/2018/01/Note-analytique-Programme-de-d%C3%A9veloppement.pdf>

Résumé

La note analytique sur le programme de développement de la loi de finance Gestion 2018 fait état des politiques et stratégies pour améliorer le niveau des populations. Dans le cadre des changements climatiques. Plusieurs initiatives soutenues par le Gouvernement contribuent déjà à la mise en place de mesures d'adaptation et d'atténuation au niveau local. Ces mesures concernent principalement l'intégration des mesures de gestion durable des terres dans le système de production agricole pour une agriculture résiliente aux CC, l'aménagement et la protection des berges lagunaires par des épis, le dimensionnement des infrastructures de transport en tenant compte des menaces climatiques, etc. Depuis 1996, le Gouvernement a initié plusieurs opérations dans le cadre de l'atténuation et de l'adaptation au changement climatique. Il s'agit des projets qui ont démarré ou qui ont été renforcés et dynamisés tels que

- Processus du Plan National d'Adaptation (PNA)
- Programme d'Action National aux fins de l'Adaptation (PANA) aux changements climatiques ;
- Projet de renforcement de l'Information sur le climat et système d'alerte précoce en Afrique pour un développement résilient au climat et adaptation aux changements climatiques (SAP-Bénin 2013-2017) ;
- Projet de l'Initiative LoCAL-Bénin dans six communes au Nord du Bénin (2014-2016).

Mots clés : Changement climatique ; Adaptation, atténuation, Système d'alerte précoce

Titre 26 : Rapport final du Projet « Appui à la préservation et au développement des forêts galeries et production de cartographie de base numérique – PAPDFGC » :

Auteur : Programme des nations Unies pour le Développement (PNUD), 2019, 140 pages

Source : <https://erc.undp.org/evaluation/documents/download/15139>

Résumé

Le projet « Appui à la préservation et au développement des forêts galeries et production de cartographie de base numérique (PAPDFGC) » vient répondre aux problèmes d'inondations dont souffrent les populations de la basse vallée de l'Ouémé tout en réduisant les émissions de CO2 et autre gaz à effets de serre résultant de la dégradation des forêts et des diverses formes d'exploitation des ressources naturelles. Il vise également à doter le Bénin d'infrastructures géographiques de base et notamment un modèle numérique de terrain (MNT). Le PAPDFGC est articulé autour de deux composantes que sont : (a) Conservation et utilisation durable des forêts galeries qui couvre treize (13) communes riveraines de la basse vallée du fleuve Ouémé (Adja-Ouèrè, Adjohoun, Aguégues, Akpro-Missérété, Bonou, Dangbo, Kétou, Ouinhi, Porto-Novo Sèmè-Kpodji, Sô-Ava, Zagnanado et Zogbodomey) ; (b) Cartographie numérique qui concerne toute l'étendue du territoire national (77 communes). Si l'objectif global du projet est de lutter contre les effets du changement climatique, d'accompagner la Stratégie de Croissance pour la Réduction de la Pauvreté au Bénin (SCRP), les Objectifs du Millénaire pour le Développement et les Objectifs de Développement Durable ; spécifiquement ce projet a pour objectifs de (i) réduire les causes et les effets des inondations en promouvant la conservation et l'utilisation durable des forêts galeries dans la basse vallée du fleuve Ouémé, par la mise sur pied d'un réseau de zones de conservation communautaires incorporées dans le système national des aires protégées et ii) doter le Bénin d'infrastructures géographiques et cartographiques de base numérique, pour appuyer la gestion forestière et d'accompagner la Stratégie de Croissance pour la Réduction de la Pauvreté, le Programme National de Gestion de l'Environnement (PNGE), le Programme de Gestion durable des Ressources Naturelles (PGDRN) et le Programme d'Action National d'Adaptation aux changements climatiques (PANA).

Au terme, il ressort que le projet PAPDFGC est pertinent et répond aux priorités du gouvernement. D'une part il se caractérise par une réponse à court-terme en mitigeant les effets destructeurs des inondations par des actions de reboisement limitant l'intensité de celles-ci.

D'autre part, il a permis de fournir aux autorités des outils cartographiques de pointe. Toutefois, les difficultés rencontrées en matière de reboisement montrent à quel point la pression anthropique sur les berges est importante, conduisant à un état avancé de destruction des forêts galeries. De ce fait, les berges sont devenues des enjeux de sécurité alimentaire et économiques où il serait difficilement envisageable de revenir à une situation de forêts galeries seulement par la force de la loi. Cependant, le reboisement devrait être abordé en adoptant une approche plus économique basée sur le concept d'analyse coûts-bénéfices avec des activités de valorisations des plantations plutôt qu'en ayant une vision purement environnementale. L'autre contrainte du projet pour l'atteinte des objectifs de la composante 1 reste l'insuffisance ou la non pertinence des Activités Génératrices de Revenu soulevée par les comités de gestion mis en place, mais aussi aux compensations financières prévues pour les activités de reboisement.

Mots clés : Forêts galeries, Cartographie, Inondations, Adaptation aux changements climatiques, Basse vallée de l'Ouémé

Titre 27 : Fonds Français pour l'Environnement Mondial: Rapport d'activités 2018-2019

Auteur : Fonds Français pour l'Environnement Mondial (FFEM), 2019, 44 pages

Source : [https://www.ffem.fr/fr/ressources/rapport-dactivite-2018-2019?origin=/fr/ressources?query=*&sort=publication_date,desc&size=10&from=20&filter\[0\]=source_k=ffem&filter\[1\]=type_k=resource&facetOptions\[0\]=resource_type_k,size,200&facetOptions\[1\]=thematic_k,size,200&facetOptions\[2\]=country_k,size,200&facetOptions\[3\]=collection_k,size,200&facetOptions\[4\]=year_k,order_term](https://www.ffem.fr/fr/ressources/rapport-dactivite-2018-2019?origin=/fr/ressources?query=*&sort=publication_date,desc&size=10&from=20&filter[0]=source_k=ffem&filter[1]=type_k=resource&facetOptions[0]=resource_type_k,size,200&facetOptions[1]=thematic_k,size,200&facetOptions[2]=country_k,size,200&facetOptions[3]=collection_k,size,200&facetOptions[4]=year_k,order_term)

Résumé

Le Fonds français pour l'environnement mondial (FFEM) soutient des projets innovants en faveur de l'environnement dans les pays en développement. Créé en 1994 par le gouvernement français à la suite du premier Sommet de la Terre, il a déjà permis de soutenir 333 projets dans plus de 120 pays, dont les deux tiers en Afrique. Le FFEM travaille en partenariat avec des acteurs publics, privés ou de la société civile, du Sud comme du Nord, et avec d'autres bailleurs et organisations internationales. Les projets qu'il finance génèrent localement des bénéfices environnementaux, sociaux et économiques. Ils contribuent à préserver la biodiversité, le climat, les eaux internationales, les terres et la couche d'ozone et luttent contre les pollutions.

La particularité du FFEM : miser sur des projets pilotes pour en tirer les enseignements et diffuser leurs innovations à plus grande échelle.

Au Bénin, la production durable de bois-énergie développée par la Communauté forestière du Moyen-Ouémé (CoForMO) joue aussi un rôle positif auprès des populations. Un aménagement durable et participatif a été mis en place par un dispositif de gouvernance inédit en Afrique de l'Ouest : la cogestion intercommunale contractuelle publique d'un patrimoine forestier multi-lignager privé. Les ressources forestières privées dépendent d'une gouvernance citoyenne qui implique l'ensemble des parties prenantes dans la chaîne de décision, y compris les femmes et les groupes vulnérables. Le dispositif est mis en place dans neuf communes et permet la création et l'aménagement de 600 000 hectares de forêts naturelles dans 9 communes.

Mots clés : Projets innovants, Préservation de la biodiversité, pays en développement, Aménagement, Forêts naturelles

Titre 28 : Projet "Protection et Réhabilitation des Sols dégradés pour améliorer la sécurité alimentaire" (ProSOL)

Auteur : Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ-Bénin)/MAEP, 2019,

Source : <https://www.gouv.bj/actualite/282/fin-de-mission-au-projet-prosol-les-resultats-de-madame-melanie-djedje-celebres/>

Résumé

Le Projet «Protection et Réhabilitation des Terres pour améliorer la sécurité alimentaire» (ProSol) est un projet du Ministère de l'Agriculture, de l'élevage et de la pêche (MAEP) et mis en œuvre par la GIZ –Bénin. ProSol intervient dans dix-huit (18) communes et 450 villages des départements du Zou, des Collines et du Borgou, à travers les services privés de conseils agricoles. Il appuie également le Conseil National de Lutte contre la Désertification dans la promotion des mesures de Gestion Durable des Terres (GDT) en vue de l'attente de l'ODD 15.3, la Neutralité de la Dégradation des Terres et les communes à intégrer la GDT dans leur développement. Des nombreux résultats enregistrés, on peut citer la formation en mesures de Gestion Durable des Terres et d'Adaptation aux Changements Climatiques (GDT/ACC) de 462 techniciens et conseillers agricoles ; la formation et l'encadrement de 34.000 agriculteurs

(dont 42% de femmes) pour la mise en œuvre des mesures GDT/ACC; la mise en place de 68.000 kg de semences de plantes améliorantes au profit de 14.000 agriculteurs et agricultrices. Outre ces résultats, on peut aussi citer la réhabilitation et la protection de 46.800 ha dans 401 villages de terres agricoles dégradées; l'appui à l'intégration de la gestion durable des terres dans le Plan Stratégique de Développement du Secteur Agricole; l'appui dans la Stratégie Nationale du Conseil Agricole et dans 5 matières des Plans des Curricula de la formation professionnelle agricole.

Mots clés : ProSol, Gestion Durable des Terres, Adaptation aux Changements Climatiques, Réhabilitation et protection des sols

Titre 29 : Pour un processus de Plan National d'Adaptation (PNA) qui réponde aux questions de genre au Bénin

Auteurs : Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable (MCVDD), Réseau mondial des PNA, 2019, 28 pages

Source : <https://napglobalnetwork.org/wp-content/uploads/2019/12/napgn-fr-2019-pour-un-processus-de-plan-national-dadaptation-qui-reponde-aux-question-de-genre-au-benin.pdf>

Résumé

Le Bénin, en tant que membre de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC), a signé et ratifié l'Accord de Paris sur le climat en 2016. Ainsi, il existe un mandat pour l'intégration du genre et de l'adaptation aux changements climatiques dans les politiques, plans et programmes de développement du Bénin. Jusqu'à présent, l'intégration des questions de genre dans les processus de développement reste un défi à relever. Cette étude explore les façons d'intégrer les questions de genre dans le processus d'élaboration du plan national d'adaptation (PNA) au Bénin. L'analyse s'est centrée sur la compréhension du contexte de planification du pays en lien avec le genre et les changements climatiques et des impacts différenciés des changements climatiques sur les hommes et les femmes. Cette investigation a ensuite permis de relever les lacunes et opportunités pour intégrer les questions de genre dans le processus de PNA. Des recommandations sont enfin proposées dans le cadre de la poursuite du processus de PNA au Bénin. L'analyse a combiné une revue documentaire et des entretiens avec des parties prenantes. Au total, une trentaine d'acteurs (membres de

l'administration publique ou de la société civile, ainsi que des universitaires et des partenaires de développement) ont été interviewés individuellement entre décembre 2018 et février 2019 à Cotonou et à Abomey-Calavi. Deux séances de restitution ont été organisées par le Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable (MCVDD), responsable de la coordination du processus de PNA, en décembre 2018 et en février 2019. Chaque séance a regroupé une douzaine d'acteurs impliqués dans le processus de PNA, y compris les services et projets du MCVDD et la direction technique du Ministère en charge du Genre. Par ailleurs, de nombreuses séances de discussion et d'échanges ont été organisées avec le MCVDD, notamment avec le Directeur de la Gestion des Risques et de l'Adaptation aux changements climatiques et Point Focal de la CCNUCC, de même qu'avec le Point focal Genre du MCVDD, sans oublier le Secrétariat du Réseau mondial de PNA.

Mots clés : Genre, Plan National d'Adaptation, MCVDD, Société civile, Directions techniques

Titre 30 : Fiche synoptique du Programme Intégré de Développement et d'Adaptation au Changement Climatique dans le Bassin du Niger (PIDACC-BN) composante Bénin

Auteur : Direction Générale de l'Eau du Ministère de l'Eau et des Mines, 2019, 07 pages

Source : <https://eau-mines.gouv.bj/projet/programme-integre-developpement-adaptation-changement-climatique-dans-bassin-niger-pidacc-composante-benin/>

Résumé

Le fleuve Niger et ses affluents constituent une artère vitale fournissant aux pays membres du bassin des ressources pour l'eau potable, l'irrigation, la pisciculture, la production d'énergie et le transport. Conscients de cette importance et des effets pervers des changements climatiques ont décidé qu'une « **Vision claire et partagée** » soutenue par un Plan d'Actions de Développement Durable à l'horizon 2025 assorti d'un programme et projets d'investissement soit élaborée. C'est dans cette vision que le Programme Intégré de Développement et d'Adaptation au Changement Climatique dans le bassin du Niger (PIDACC/BN) a été initié par l'Autorité du Bassin du Niger.

Le PIDACC se justifie par la nécessité de promouvoir un développement social durable, de protéger les grandes infrastructures hydrauliques construites dans le bassin et les principales

zones humides du bassin. Le projet vise aussi la consolidation et l'extension des importants acquis du précédent Programme de Lutte Contre l'Enselement dans le Bassin du Niger (PLCE/BN). L'objectif global du projet est de « Contribuer à l'amélioration de la résilience des écosystèmes du fleuve Niger et des populations par une gestion durable des ressources naturelles ». Spécifiquement, il s'agira de (i) Préserver les écosystèmes du bassin à travers la réduction du processus d'enselement du fleuve Niger, (ii) Améliorer la résilience des systèmes de production agropastoraux et (iii) Améliorer la gestion intégrée et partagée des ressources naturelles, des écosystèmes et de la biodiversité.

Mots clés : Bassin du Niger, Changements climatiques, Développement durable, Résilience des populations, Ecosystèmes

Titre 31 : Premier rapport biennal actualise du Bénin à la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques

Auteur : Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable (MCVDD), 2019, 208 pages

Source : https://unfccc.int/sites/default/files/resource/BENIN_BUR1_2019.pdf

Résumé

La communauté internationale a adopté, le 9 mai 1992 à New York, la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) comme la toute première réponse aux défis que posent les changements climatiques dans le monde. Ce traité international édicte les principes généraux et jette les bases d'une action mondiale visant à combattre ce phénomène et ses effets néfastes. Par conséquent, chaque Etat Partie se doit, dans l'esprit de protéger le système climatique pour les générations présentes et futures, de se joindre aux efforts mondiaux visant à faire face à cette menace planétaire au niveau national, régional et international. Le Bénin a élaboré ce premier rapport biennal actualisé (PRBA) conformément aux décisions 1/CP16 et 2/CP17 de la Conférence des Parties à la CCNUCC pour respecter les engagements auxquels il a souscrit. Le rapport biennal actualisé a pour objet de mettre à jour la communication nationale la plus récente à travers les informations sur (i) les circonstances nationales et dispositifs institutionnels; (ii) l'inventaire des gaz à effet de serre; (iii) les mesures d'atténuation et leurs effets; (iv) les contraintes et lacunes relevées et les besoins en matière de ressources financières, de moyens techniques, de capacités et d'aide reçue. Dans le contexte

national actuel, le présent rapport actualise la Deuxième Communication Nationale (DCN) du Bénin. Le processus d'élaboration du présent rapport a été coordonné par le Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable (MCVDD) assurant le rôle de Point Focal National de la CCNUCC. Dans ce processus, le MCVDD a mis en place des dispositifs institutionnels et a travaillé en étroite collaboration avec plusieurs experts provenant des Ministères, Universités, Centres de Recherche, Organisations de la Société Civile et du Secteur Privé qui ont participé aux études sectorielles et à la préparation du PRBA. Ce qui a permis de connaître le niveau d'émissions des GES dans tous les secteurs en utilisant les meilleures données d'activité disponibles pour la série temporelle 1990–2015 et d'évaluer les effets des politiques et mesures d'atténuation pour montrer la contribution du Bénin à l'effort global de lutte contre le réchauffement climatique.

Mots clés : CCNUCC, Atténuation, Adaptation, Communication, Générations futures

Titre 32 : Fiche synoptique du programme OMIDELTA

Auteur : Direction Générale de l'Eau/Ministère de l'Eau et des Mines, 2020

Source : <https://ressources-eau.gouv.bj/pages/24-programme-omidelta>

Résumé :

A partir de 2007, Le programme Pluriannuel d'appui au secteur Eau et Assainissement (PPEA) a été lancé pour une période de cinq ans (mais finalement exécuté sur six ans). En 2012, une deuxième phase du programme (PPEA II) a été formulée pour une durée de trois ans, mais écourtée lors de sa troisième et dernière année

A la suite des efforts du Gouvernement du Bénin pour rétablir une normalisation des relations entre le Royaume des Pays Bas, un accord a été trouvé entre les deux gouvernements. C'est ce qui a permis de rétablir la collaboration bilatérale et la mise en place d'un Programme de Transition Eau (2016-2017) pour satisfaire les besoins immédiats et urgents du secteur mais aussi étudier la mise en place d'une nouvelle forme d'appui permettant, tout en préservant le principe des procédures nationales, de limiter au minimum les risques fiduciaires.

Ce nouveau programme, baptisé OmiDelta, s'inscrit dans le cadre du renouveau de la coopération bilatérale entre le gouvernement du Bénin et celui des Pays Bas dans le secteur de

l'eau et de l'assainissement. Le secteur de l'eau fait partie de l'un des trois secteurs (la sécurité alimentaire, eau et assainissement et genre) de concentration de l'APB dont les ressources consacrées en 2014 sont estimées à la moitié du budget global d'investissement de l'APB. Les objectifs visés par ce projet se déclinent par secteur :

Approvisionnement en Eau Potable, Hygiène et Assainissement (AEPHA)

Approvisionnement en Eau Potable : utilisation et amélioration de l'accès à l'eau potable, durable et abordable, en particulier par les personnes les plus pauvres et les plus vulnérables grâce à un dispositif de gestion fonctionnel

Hygiène : amélioration de l'utilisation et de l'accès durable à l'assainissement et adoption de pratiques d'hygiènes, en particulier par les personnes les plus pauvres et les plus vulnérables

Renforcement des capacités : les capacités organisationnelles et individuelles des parties prenantes sont renforcées pour la mise en œuvre de la stratégie tant au niveau national que local.

Gestion Intégrée des Ressources en Eau (GIRE)

Elaborer un Plan Delta multisectoriel pour améliorer la gestion de l'eau dans le delta de l'Ouémé : meilleure gestion des bassins versants et sécurité des deltas (réduction des risques climatiques, réduction de la vulnérabilité des communautés face aux risques naturels ainsi qu'aux maladies liées au climat)

Mettre en œuvre les premières interventions visant à réduire les risques d'inondations dans les zones les plus vulnérables. Appliquer les mesures possibles et évaluer les zones les plus vulnérables dans le delta (sur la base des informations disponibles)

Initier l'exécution des systèmes de législation/permis d'exploitation des ressources en eau, afin d'améliorer la transparence des droits d'exploitation de l'eau et contribuer à une distribution plus juste des ressources en eau

Conception et l'application d'un système de surveillance pour obtenir les informations nécessaires à la modernisation et amélioration de la gestion de l'eau au Bénin (hydrologie et eau de qualité)

Mots clés : Gouvernement du Bénin, Eau hygiène et assainissement, GIRE, Risques climatiques, Communautés locales

Titre 33 : Troisième communication Nationale du Bénin à la CCNUCC

Auteur : Ministère du Cadre de Vie et du Développement Durable, 2020, 272 pages

Source : https://www4.unfccc.int/sites/SubmissionsStaging/NationalReports/Documents/39685271_Benin-NC3-1-BENIN_TCN_2019.pdf

Résumé

Les grands défis que pose le développement durable dans le monde contemporain place indéniablement la problématique des changements climatiques au rang des priorités que partage l'humanité toute entière. L'adoption le 9 mai 1992 de la Convention-Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques (CCNUCC) incarne la toute première réponse de la communauté internationale face au phénomène et à ses effets néfastes. En ratifiant cette Convention le 30 juin 1994, la République du Bénin est astreinte à soumettre une communication nationale sur les changements climatiques à la Conférence des Parties tous les quatre ans, en vertu des dispositions des articles 4.1 et 12.1 de la Convention et de la décision 1/CP.16 de la Conférence des Parties. La présente communication nationale sur les changements climatiques offre l'occasion à notre pays d'honorer cet engagement pour la troisième fois. Elle est le fruit des travaux forts appréciables accomplis par des groupes de travail thématiques, établis selon une approche institutionnelle et qui ont bénéficié de l'accompagnement technique de pools d'experts nationaux. Cette nouvelle approche a nécessité une série d'activités de renforcement de capacités et un encadrement approprié à la mesure des résultats fort intéressants en termes de qualité des données et des informations produites. Sur le plan des résultats, selon l'inventaire des gaz à effet de serre (GES) établi dans tous les secteurs pour la série temporelle 1990-2015, les émissions totales sont évaluées à 7 792 Gg CO₂ eq en 2015. Le bilan des émissions et des absorptions révèle que la tendance évolue, à partir de l'année 1997, vers des émissions nettes positives. Cette situation, indiquant que le Bénin est devenu un pays émetteur net de GES, a été établie grâce à la disponibilité de données détaillées plus complètes et sur la base des recalculs opérés à l'aide des nouveaux outils du Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat (GIEC). Les secteurs de l'énergie et de l'agriculture émettent la majeure partie des émissions (hormis la foresterie) en y contribuant respectivement à 27% et 69% en 1990 et à 53% et 41% en 2015. L'évaluation de l'atténuation des changements climatiques dans trois (3) secteurs prioritaires ciblés (l'agriculture, l'énergie et la foresterie) sur la base des résultats de l'inventaire des GES, s'est fondée sur de nouveaux outils d'évaluation et a permis, au regard des options évaluées au niveau sectoriel, la formulation des politiques et mesures envisagées à l'horizon 2030.

Mots clés : Développement durable, Changements climatiques, CCNUCC, Communication nationale, Gaz à effet de serre

Titre 34 : Termes de référence du Projet « Amélioration de la résilience au climat des communautés rurales du centre et du nord du Bénin grâce à la mise en œuvre de mesures d'adaptation basée sur les écosystèmes (Eba) dans les paysages forestiers et agricoles »

Auteur : Direction Générale de l'Environnement et du Climat (DGEC), 2020, 11 pages

Source : <http://permisdeconstruire.bj/images/RECRUTEMENT/TERMES-DE-REFERENCES.pdf>

Résumé

L'économie du Bénin repose sur l'agriculture, qui fournit environ 80% des revenus d'exportation et assure la subsistance de quelque 70% de la population. Malgré l'importance économique considérable des forêts et des terres agricoles, celles-ci se dégradent rapidement en raison de pratiques de gestion non durables. En conséquence, la productivité agricole au Bénin a diminué de 10% entre 1983 et 2008 et reste faible: environ 15% des ménages ruraux au Bénin souffrent d'insécurité alimentaire sévère. L'augmentation des températures, la modification des saisons des pluies et la fréquence accrue des sécheresses et des inondations ont un impact négatif sur l'agriculture et les forêts du centre et du nord du Bénin, la zone constituant une zone de transition entre la savane soudanaise et la zone forestière située au sud du Bénin. Ces impacts du changement climatique réduiront encore la productivité des paysages agricoles et des écosystèmes forestiers. Les communautés ciblées dans ces zones font partie des ménages les plus pauvres du pays et sont extrêmement vulnérables aux impacts du changement climatique. La déforestation et les pratiques de gestion non durables ont contribué à une grave dégradation des sols, à une érosion accrue des sols et à des inondations qui ont un impact négatif sur les moyens de subsistance. Le Bénin pour mener sa riposte face aux Changements Climatiques, a identifié plusieurs actions d'adaptations. Entre autres actions, il y a l'investissement dans une agriculture résiliente au climat par une approche EbA de la restauration et de la gestion des forêts. Afin d'investir dans les coûts supplémentaires de l'adaptation au changement climatique et de permettre un changement de paradigme dans la gestion des forêts et des terres agricoles adjacentes dans le centre et le nord du Bénin, le gouvernement du Bénin a sollicité et obtenu une subvention du Fonds Vert pour le Climat

(FVC) pour la mise en œuvre dudit Projet. L'objectif du projet est de protéger les communautés contre les effets néfastes des changements climatiques en adaptant les moyens de subsistance agricoles et en investissant dans la gestion des terres. Des interventions agricoles résilientes au climat seront mises en œuvre dans les sept municipalités suivantes du centre et du nord du Bénin: Dassa, Tchaourou, Djougou, Ouaké, Cobly, Boukoumbé et Banikoara. L'objectif sera atteint à travers trois résultats : Résultat 1. 3 600 hectares de terres restaurées pour des avantages liés à l'énergie et aux moyens de subsistance à usages multiples, Résultat 2: Augmentation de la productivité agricole: moyens de subsistance agricoles sécurisés face au changement climatique et Résultat 3. Renforcement des capacités techniques et institutionnelles du gouvernement et des communautés pour la mise en œuvre d'une agriculture EbA et résiliente au climat, et sensibilisation accrue aux avantages de l'adaptation.

Mots clés : Ecosystèmes forestiers, Changements climatiques, Sécurité alimentaire, Vulnérabilité, Adaptation basée sur les écosystèmes

CONCLUSION

L'adaptation basée sur les écosystèmes se présente de nos jours comme une approche innovante pour lutter contre les changements climatiques. Cette recherche documentaire sur l'approche Adaptation Basée sur les Ecosystèmes a permis de recenser 150 documents élaborés à ce sujet au niveau international, régional et national. Des divers documents consultés, il ressort que bien que l'adaptation basée sur les écosystèmes soit très prometteur pour faire face aux impacts du changement climatique, son intégration et adoption dans les politiques de développement au niveau national et local demeurent encore un défi. Des exemples d'application du concept AbE en Afrique ne sont pas légion. Il devient impérieux d'intégrer cette nouvelle forme d'adaptation face aux impacts du changement climatique dans les politiques de développement. Toutefois

les résultats obtenus au cours de cette recherche documentaire est loin d'être exhaustif vu le temps accordé à l'étude et ne présente pas toute la documentation sur le concept AbE. Néanmoins, nous sommes confiants que la grande majorité des documents disponibles ont été parcourus. Plusieurs documents n'ont pas pu être consultés aussi en raison de leur suppression sur les sites où ils se trouvent.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- ABE, 1999. Loi cadre dur l'environnement au Bénin. 64 pages
- ACED-LHA-SOW, 2015. Projet d'amélioration de la résilience de la pêche continentale au Bénin
- Adger, W.N., Brooks, N., Bentham, G., Agnew, M., Eriksen, S. (2004). New indicators of vulnerability and adaptive capacity. Technical Report 7. Norwich : Tyndall Centre for Climate Change Research. Web : http://www.tyndall.ac.uk/research/theme3/final_reports/it1_11.pdf
- AFD, 2017. Programme d'adaptation des villes aux changements climatiques (PAViCC) : Cadre de Gestion Environnementale et Sociale. 177 pages
- Aurore Tual, 2014. Ecosystem-based adaptation to climate change: the role of urban protected areas in the city of cape town strategies to adapt to climate change. 61pages
- BEES, 2015. Analyse de l'intégration de l'adaptation basée sur les écosystèmes (AbE) dans les politiques, programmes et projets dans les pays de la CEDEAO. 54 pages
- Ben, Boer and Pepe Clarke, 2012. Legal frameworks for ecosystem-based adaptation to climate change in the Pacific islands, 58pages
- Bhabishya Khaniya, Miyuru B. Gunathilake, Upaka Rathnayake, (2021): "Ecosystem-Based Adaptation for the Impact of Climate Change and Variation in the Water Management Sector of Sri Lanka", Mathematical Problems in Engineering, vol. 2021, Article ID 8821329, 10 pages,. <https://doi.org/10.1155/2021/8821329>
- Bourne A, Holness S, Holden P, Scorgie S, Donatti CI, Midgley G, 2016. A Socio-Ecological Approach for Identifying and Contextualising Spatial Ecosystem-Based Adaptation Priorities at the Sub-National Level. PLoS ONE 11(5): e0155235. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0155235>
- Camilla Baier, 2020. Integration of ecosystem-based adaptation measures in urban planning – Insights from Copenhagen and Malmö. MSc Thesis Sustainable Urban Planning and Design, 55pages
- CBD, 2009. Connecting biodiversity and climate change mitigation and adaptation: Key messages from the report of the Second Ad Hoc Technical Expert Group on Biodiversity and Climate Change. 08 pages
- CCNUCC, 1992. Convention cadre des nations unies sur les changements climatiques. 25 pages

- Commission de l'Union Africaine, 2014. Vision Afrique 2063 « L'Afrique que nous voulons ». 118pages
- COP, 1998. Protocole de Kyoto. 24pages
- COP, 2015. Accord de Paris, 26pages
- CSA, 201. Municipalité de district Alfred Nzo : Rapport technique sur l'approche de l'adaptation écosystémique. 107pages
- DGCC, 2017. Projet de préparation du Bénin à l'accès au Fonds Vert pour le Climat : Guide méthodologique d'intégration des Changements Climatiques dans les documents de planification et de budgétisation au plan national et local. 33 pages
- DGE, 2011. Plan d'Action National de Gestion Intégrée des Ressources en Eau 2011-2025 (PANGIRE). 74 pages
- DGE, 2019. Fiche synoptique du programme intégré de développement et d'adaptation au changement climatique dans le bassin du Niger (PIDDAC-BN) composante Bénin. 07 pages
- DGE, 2020. Fiche synoptique du programme OMIDELTA
- DGEC, 2015. Première contribution déterminée au niveau national du Bénin au titre de l'Accord de Paris.
- DGEC, 2020. Termes de référence du Projet « Amélioration de la résilience au climat des communautés rurales du centre et du nord du Bénin grâce à la mise en œuvre de mesures d'adaptation basée sur les écosystèmes (Eba) dans les paysages forestiers et agricoles. 11 pages
- Donatti, C.I., Harvey, C.A., Hole, D. et al, 2020. Indicators to measure the climate change adaptation outcomes of ecosystem-based adaptation. Climatic Change 158, 413–433. <https://doi.org/10.1007/s10584-019-02565-9>
- Ecosystem Based Adaptation for Food Security Assembly (EBAFOSA), 2015. Assemblée sur l'adaptation basée sur les écosystèmes pour la sécurité alimentaire ; 02 pages
- FAO, 2007. Situation des forêts du monde 2007. FAO. Rome. 143p
- FAO, 2010. Evaluation des ressources forestières mondiales 2010. FAO. Rome. 378p
- FEBA (Friends of Ecosystem-based Adaptation, « Amis de l'EbA »), 2017. Rendre efficace l'adaptation fondée sur les écosystèmes : un cadre pour définir critères de qualification et normes de qualité (document technique FEBA élaboré en vue de la

46ème session de l'Organe subsidiaire de conseil scientifique et technologique [SBSTA] de la CCNUCC). Bertram, M.,¹ Barrow, E.,² Blackwood, K.,³ Rizvi, A.R.,³ Reid, H.,⁴ et von Scheliha-Dawid, S.⁵ (auteurs). GIZ, Bonn, Allemagne, Institut international pour l'environnement et le développement (IIED), Londres, RU, et Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), Gland, Suisse. 14 pages

- FFEM, 2017. Fonds Français pour l'Environnement Mondial : Rapport d'activités. 40 pages
- FFEM, 2019. Rapport d'activités 2018-2019 sur les solutions fondées sur la nature. 44pages
- FFEM, 2019. Rapport d'activités du Fonds Français pour l'Environnement Mondial. 44 pages
- FFEM, 2021. Fonds Français pour l'Environnement Mondial : Rapport d'activités sur l'adaptation fondée sur les écosystèmes 2021. 20pages
- FIDA, 2018. Programme d'option stratégique pour les pays 2018-2022 (COSOP). 82 pages
- Gemma Cobb, 2020. Ecosystem-based Adaptation in a Changing Climate: Systematic Review of its Limits, Science and Knowledge. 112 pages
- GIZ-Bénin, MAEP, 2019. Projet Protection et Réhabilitation des Sols dégradés pour améliorer la sécurité alimentaire (PROSOL).
- Groupe d'experts des pays les moins avancés, 2012. The national adaptation plan process – a brief overview. FCCC/GEN/283 E. Bonn, CCNUCC.
- Groupe d'Experts des PMA/CCNUCC, 2012. Plans Nationaux d'Adaptation : Directives techniques pour le processus des plans nationaux d'adaptation
- Guariguata, M.R., Cornelius, J., Locatelli, B., Forner, C., Sanchez-Azofeifa, G.A., 2008. Mitigation needs adaptation: Tropical forestry and climate change. Mitigation and adaptation strategies for Global Change. 13: 793-808p
- Guillaume Simonet, 2015. Une brève histoire de l'adaptation : l'évolution conceptuelle au fil des rapports du GIEC (1990-2014). 13 pages
- Halcyone, M., Heidi-Jayne, H., Sarshen, S., 2020. Building resilience in rangelands through a natural resource management approach: Namaqualand: A case study. 04 pages
- Hannah Reid, Moumini Savadogo and Jacques Somda, 2018. Ecosystem-based approaches to adaptation: strengthening the evidence and informing policy Research

results from the Ecosystems Protecting Infrastructure and Communities project, Burkina Faso. 32 pages

- Hannah Reid, Sarshen Scorgie, Halcyone Muller and Amanda Bourne, 2018. Ecosystem-based approaches to adaptation: strengthening the evidence and informing policy Research results from the Climate Resilient Livestock Production on Communal Lands project, South Africa. 40 pages
- Hannah, Reid ; Charlotte, Hicks ; Xiaoting, Hou ; Jones, Valerie ; Kapos, Ali Raza Rizvi ; Sylvia, Wicander. 2019.: Des solutions fondées sur la nature pour l'adaptation au changement climatique. 06 pages
- Hannah, Reid ;, Amanda, B., Halcyone, M., Karen, P., Sarshen, S., Victor, A.O., 2018. Résumé du chapitre : Un cadre pour évaluer l'efficacité des approches écosystémiques d'adaptation. 10 pages
- Houndénou, C., 1999. Variabilité climatique et maïsiculture en milieu tropical humide : l'exemple du Bénin, diagnostic et modélisation. Thèse de Doctorat de géographie. UMR 5080, CNRS «climatologie de l'Espace Tropical », Université de Bourgogne, Centre de Recherche de Climatologie, Dijon
- Hounkpèvi, A. *et al*, 2011. Structure et écologie de la forêt à *Diospyros mespiliformis* Hochst. ex A.DC. et à *Dialium guineense* Wild. de la réserve de Massi (La Lama), Bénin, 37p.
- IASS, 2016. Expériences en Gestion Durable des Terres au Bénin : Quelles leçons tirer pour les orientations futures?. 48 pages
- IED, 2018. 'Ecosystem based Adaptation' ou Agroécologie. 03 pages
- IFDD, 2016. 13ème session de la Conférence des Parties. 211 pages
- IIED, 2015. Approches de l'adaptation fondée sur les écosystèmes : Renforcer les données probantes et éclairer les politiques. 06 pages
- INRAB, 2016. Projet d'appui aux programmes de recherche pour la génération de technologies d'adaptation et de résilience des filières agricoles aux changements climatiques (ARFACC)
- IPBES, 2019. Le rapport de l'évaluation mondiale de la biodiversité et des services écosystémiques. 37p
- Karen Pilgrim, 2019. Analyse narrative de l'adaptation. Une méthode d'évaluation centrée sur l'apprentissage pour l'adaptation écosystémique. 117 pages

- MAEP, 2017. Plan National d'Investissements Agricoles et de Sécurité Alimentaire et Nutritionnelle (PNIASAN) Nouvelle génération 2017-2021. 139 pages
- MAEP, 2017. Plan Stratégique de Développement du Secteur Agricole (PSDSA). 139 pages
- MCVDD, 2017. Rapport provisoire du cadre politique de réinstallation du projet d'investissement régional de résilience des zones côtières en Afrique de l'Ouest (WACA-Bénin). 141 pages
- MCVDD, 2018. Loi N°2018-18 du 06 Août 2018 portant lutte contre les Changements Climatiques ainsi que leurs effets et conséquences négatifs et pour accroître la résilience des communautés en République du Bénin
- MCVDD, 2019. Pour un processus de Plan National d'Adaptation (PNA) qui répond aux questions du genre. 28 pages
- MCVDD, 2019. Premier rapport biennal actualisé du Bénin à la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques. 208 pages
- MCVDD, 2020. Troisième communication nationale du Bénin à la CCNUCC. 272 pages
- MEHU, 2003. Stratégie nationale de mise en œuvre au Bénin de la Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques
- MEHU, 2011. Rapport de base sur les priorités et les objectifs nationaux en matière de changement climatique et sur les initiatives pertinentes de développement des capacités
- MEM, Alerte climat, FEM, PNUD-Bénin, 2018. Introduction à la résilience aux Changements Climatiques en Afrique de l'Ouest : Répertoire des dates prédéterminées des saisons pluvieuses dans les villages et quartiers de villes du Bénin. 314 pages
- MEPN, 2008. Programme d'Action National pour l'Adaptation aux Changements Climatiques du Bénin
- Monty, F., Murti, R., Miththapala, S. and Buyck, C. (eds), 2017. Ecosystems protecting infrastructure and communities: lessons learned and guidelines for implementation. Gland, Switzerland: IUCN. 108pages
- MPD, 2018. Note analytique sur le programme de développement/loi des finances Gestion 2018. 54 pages
- MPD, 2018. Plan National de Développement 2018-2025. 300 pages

- Nathalie Seddon, 2018. Nature-based solutions: delivering national-level adaptation and global goals; 04 pages
- Nathalie Seddon, Hannah Reid, Edmund Barrow, Charlotte Hicks, Xiaoting Hou-Jones, Val Kapos, Ali Raza Rizvi and Dilys Roe, 2016. Approches écosystémiques de l'adaptation : renforcer les données probantes et éclairer les politiques. Aperçu de la recherche et questions générales. 20 pages
- PANA-Bénin, 2008. Convention Cadre des Nations Unies sur les Changements Climatiques : Programme d'Action National d'Adaptation aux Changements Climatiques du Bénin (PANA-Bénin)
- PNUD, 2016. Rapport du projet de renforcement de la résilience du secteur de l'énergie aux impacts des changements climatiques (PANA-Energie)
- PNUD, 2017. Projet Renforcement de l'Information sur le Climat et Systèmes d'Alertes Précoces en Afrique pour un Développement résilient au Climat et Adaptation aux Changements Climatiques (Projet SAP-Bénin). 18 pages
- PNUD-Bénin, 2019. Rapport Final Projet Appui à la Préservation et au Développement des Forêts Galeries et Production de Cartographie de Bases Numériques (PAPDFGC). 140 pages
- Reid H, Hou Jones X, Porras I, Hicks C, Wicander S, Seddon N, Kapos V, Rizvi A R, Roe D, 2019. L'adaptation basée sur les écosystèmes est-elle efficace ? Perceptions et leçons tirées de 13 sites de projets. Rapport de recherche de l'IIED. IIED, Londres. 127 pages
- Reid H, Seddon N, Barrow E, Hicks C, Hou-Jones X, Kapos V, Rizvi A R, Roe D, Wicander S, 2017. Adaptation fondée sur les écosystèmes : orientation sur la base d'un questionnaire pour évaluer l'efficacité. IIED, Londres. 22 pages
- Rizvi, A.R., Baig, S., Verdone, M., 2015. L'Adaptation fondée sur les Ecosystèmes: Arguments Economiques pour Promouvoir les Solutions fondées sur la Nature en réponse au Changement Climatique. Gland, Suisse: UICN. 52 pages
- S/CDB, 2018. Décision adoptée par la conférence des parties à la convention sur la diversité biologique : lignes directrices facultatives pour la conception et l'application effective des approches écosystémiques d'adaptation aux changements climatiques et de réduction des risques de catastrophe. 32 pages

- S/CDB, 2020. Perspectives mondiales de la diversité biologique 5. Montréal.), 2020, 248 pages
- Seddon, N., Daniels, E., Davis, R., Chausson, A., Harris, R., Hou-Jones, X., . . . Wicander, S., 2020. Global recognition of the importance of nature-based solutions to the impacts of climate change. *Global Sustainability*, 3, E15. doi:10.1017/sus.2020.8
- UICN, 2016. "Convention sur la diversité biologique. Treizième réunion de la Conférence des Parties (COP13) : Deuxième réunion des Parties au Protocole de Nagoya sur l'Accès aux ressources génétiques et le partage juste et équitable des avantages issus de leur utilisation (COP-MOP2) Cancun, Mexique, 4-17 décembre, 2016". 25 pages
- UNEP DTU patnership, 2017. Note conceptuelle du projet Pérennisation du système de collecte et de diffusion des informations agrométéorologiques aux agriculteurs pour une adaptation durable aux changements climatiques au Bénin. 22 pages
- United Nation, 2012. Déclaration finale du sommet "Rio + 20", 22 juin 2012. 60 pages