

**STRATEGIE REGIONALE DE GESTION  
DES RISQUES D'INONDATION  
ET  
PLAN D'ACTION (2020 -2025)**

Direction des Affaires Humanitaires et Sociales



Mars 2020



Publié par :

**La Communauté Économique des États de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO)**

Direction des Affaires Humanitaires et Sociales

Commission de la CEDEAO

101 Yakubu Gowon Crescent

Abuja, Nigeria

Mars 2020



**La présente** Stratégie régionale de gestion des risques d'inondation et son Plan d'action (2020-2025) est une publication de la commission de la CEDEAO.

Le rapport de même que les consultations avec les États membres ont bénéficié du soutien du **Résultat 2 du Programme de 'Renforcement des Capacités des Communautés Économiques Régionales Africaines en matière de Coordination, de Planification et de Conseils, pour la Réduction des Risques de Catastrophe'**, une initiative du Groupe des États de l'Afrique, du Pacifique et des Caraïbes, financée par l'Union européenne et mise en œuvre par la Banque mondiale/Facilite Mondiale pour la Réduction des Risques de Catastrophe et le Relèvement (GFDRR).

Les conclusions et recommandations formulées dans la stratégie régionale de gestion des risques d'inondation et son Plan d'action (2020-2025) de la CEDEAO ne reflètent pas nécessairement les opinions ou recommandations formelles de l'Union européenne, de la Banque mondiale et de ses partenaires liées au renforcement de la résilience aux aléas naturels dans les régions, pays et communautés de l'Afrique subsaharienne, ni celles des instances dirigeantes de l'Union européenne, de la Banque mondiale ou de leurs États membres.

L'Union européenne et la Banque mondiale ne garantissent pas l'exactitude des données contenues dans cette publication. Les frontières, couleurs, dénominations et autres informations sur les cartes de cette publication n'impliquent aucun jugement de la part de l'Union européenne et de la Banque mondiale concernant le statut juridique d'un territoire ou la reconnaissance ou l'acceptation de ces frontières.

### **Droits et autorisations**

Cette publication est soumise à un droit d'auteur. Elle peut être reproduite, en entier ou en partie, à des fins non commerciales sous réserve d'une pleine autorisation.

## **AVANT -PROPOS**

Les inondations sont parmi les phénomènes les plus destructeurs de la nature. En Afrique de l'Ouest, les inondations affectent le secteur de l'agriculture, les habitations et services publics, en plus des pertes de vies humaines et du bétail. Plusieurs obstacles institutionnels, techniques et financiers freinent les efforts déployés en vue de la réduction et la gestion efficace des inondations. Dans la région, la vulnérabilité aux inondations pourraient s'accroître en raison d'une multitude de facteurs : le niveau de pauvreté élevé, les tendances démographiques, l'insuffisance d'investissements publics destinés à renforcer les capacités de résilience, la fragilité de l'environnement, les conflits et le changement climatique. La disponibilité et l'accessibilité aux observations hydrométéorologiques sont insuffisantes pour prédire les inondations et lancer des alertes. Les institutions et les individus responsables de la mise au point et de l'application des mesures de prévention ne sont pas suffisamment outillés.

Ceci s'explique par le fait qu'au cours des 30 dernières années, la priorité a été accordée à l'élaboration des mesures de gestion de la sécheresse dans les pays, au détriment de la préparation aux risques de catastrophe liées aux inondations. En effet, la nécessité de traiter le problème des inondations de manière globale est apparue à la suite des inondations récurrentes dans les dernières années, ce qui a donné l'élan nécessaire à l'élaboration d'une stratégie régionale de gestion des risques d'inondation.

La vision de la politique de la CEDEAO est d'avoir des pays de la région et des communautés résilients dans lesquels les risques n'affectent pas négativement le développement et où les procédés de développement ne mènent pas à l'accumulation des risques de catastrophe à partir des aléas naturels.

La présente stratégie régionale de gestion des risques d'inondation répond aux lacunes observées dans la gestion des connaissances et la gouvernance en matière de gestion des risques d'inondation à l'échelle nationale et régionale.

Dr. Siga Fatima Jagne

Commissaire aux Affaires Sociales et Genre

Commission de la CEDEAO

## SIGLES ET ABREVIATIONS

**ABN** : Autorité du Bassin du Niger

**ABV** : Autorité du Bassin du Volta

**ACMAD** : Centre Africain pour les Applications de la Météorologie au Développement

**AGRHYMET** : Centre Régional d'Agriculture, Hydrologie et Météorologie

**ASECNA** : Agence pour sécurité de la navigation aérienne en Afrique et à Madagascar

**BM** : Banque mondiale

**BAD** : Banque Africaine de Développement

**BOAD** : Banque Ouest Africaine de Développement

**DAH** : Direction des Affaires Humanitaires

**CAH**: Cadre d'Action Hyogo

**CILSS** : Comité permanent inter-Etats de lutte contre la sécheresse dans le Sahel

**CEDEAO**: Communautés Economiques des Etats de l'Afrique de l'Ouest

**EM-DAT** : Bases de données sur les catastrophes internationales de l'OFDA/CRED

**FICR** : Communauté Internationale des Organisations de la Croix Rouge et du Croissant Rouge

**FAO** : Organisation des Nations Unies pour l'Agriculture et l'Alimentation

**GIEC** : Groupe International d'Experts pour le Climat

**GFDRR**: Facilité Globale de la Banque Mondiale pour la Réduction des Risques de Catastrophe et le relèvement

**GRC**: Gestion des risques de catastrophe

**IRIN** : Réseaux d'information régionaux intégrés

**NEPAD**: Nouveau partenariat pour le développement de l'Afrique

**NDMA**: Agence National de Gestion des Catastrophes

**OMD** : Objectifs du Millénaires pour le Développement

**OS** : Objectif stratégique

**ONU OCHA** : Bureau de la Coordination des Affaires Humanitaires des Nations Unies

**OMM** : Organisation météorologie mondiale

**ONG** : Organisation Non Gouvernementale

**OCB** : Organisation de la Société Civile

**PAM** : Programme Alimentaire Mondiale

**PDNA** : Evaluation des Besoins post-catastrophe

**PNUD** : Programme des Nations Unies pour le Développement

**RRC** : Réductions des Risques de Catastrophe

**TIC** : Technologie de l'information et de la communication

**SIG** : Système d'information Géographique

**UA** : Union africaine

**UE** : Union européenne

**UEMOA**: Union Economique Monétaire Ouest Africaine

**WASCAL** : Centre ouest-africain de services scientifiques sur le changement climatique et l'utilisation adaptée des terres

## TABLE DES MATIERES

Avant- propos	iii
Sigles et Abréviations	iv
Résumé synthétique	viii

### CHAPITRE I

I. INTRODUCTION.....	1
1.1 Contexte international, régional et national.....	2
1.2 Rôle de la stratégie régionale de gestion des risques d'inondation.....	3

### CHAPITRE II

II. CARACTERISATION DES INONDATIONS DANS LA REGION.....	4
III. IMPACTS DES INONDATIONS.....	4
IV. DÉFIS DES ÉTATS MEMBRES DANS LA GESTION DES RISQUES D'INONDATION.....	6
4.1 Coopération entre les parties prenantes.....	7
4.2 Gestion du risque d'inondation.....	7
4.3 Systèmes d'alerte et la diffusion de l'information.....	7
4.4 Politiques de gestion du risque d'inondation.....	8
4.5 Intégration du genre dans les politiques et stratégies de réduction des risques de catastrophes.....	9

### CHAPITRE III

VI. OBJECTIFS ET STRATÉGIES.....	10
6.1 OBJECTIFS.....	10
6.2 STRATÉGIES.....	10

### CHAPITRE IV

VII. PLAN D'ACTION DE LA STRATEGIE.....	16
7.1 Amélioration de la collaboration et le développement de synergie d'action entre les différentes institutions intervenant dans le domaine de la gestion des risques d'inondation.....	16

7.2 Harmonisation des approches de gestion des risques d'inondation au sein des États membres de la CEDEAO.....	16
7.3 Etablissement et/ ou renforcement des systèmes d'alertes aux inondations et la diffusion de l'information sur les risques climatiques au sein des Etas membres et dans la région.....	17
7.4 Prise en compte des risques d'inondations dans la planification du développement dans les États membres.....	17
8. Plan d'action.....	17
9. Budget.....	17

## CHAPITRE V

VIII. MISE EN ŒUVRE DU PLAN D'ACTION.....	25
8.1 Mécanisme opérationnel de mise en œuvre.....	25
8.2 Partenariat pour la mise en œuvre.....	25
8.3 Mobilisation des ressources.....	26
8.4 Communication.....	27
8.5 Suivi et évaluation.....	27

## CHAPITRE VI

IX. REFERENCES.....	28
X. ANNEXES.....	31

Annexe 1: Définitions et terminologies

## **RESUME SYNTHETIQUE**

L'Afrique de l'Ouest connaît aujourd'hui des précipitations plus fréquentes et intenses que précédemment. Le nombre d'inondations dans de nombreux pays d'Afrique de l'Ouest a considérablement augmenté au cours de la dernière décennie, entraînant des pertes en vies humaines et des biens. Les dommages et les pertes dus aux inondations s'élèvent à des millions de dollars et réduisent par conséquent et de manière considérable, les chances de réalisation des objectifs du Millénaire pour le Développement (OMD) au premier rang desquels figure celui de la réduction de l'extrême pauvreté et de la faim.

Les réponses aux inondations sont ad hoc et se déclenchent tard en période post-catastrophe presque dans tous les États de l'Afrique de l'Ouest. Cette faiblesse dénote d'un manque et/ou d'insuffisance de politiques et/ou de stratégies, de législations, de cadres institutionnels, d'allocation des ressources nécessaires et de personnel formé.

Il reviendrait à la CEDEAO de proposer des orientations stratégiques en permettant à tous les États de la région avec les parties prenantes, d'offrir leurs services avec efficacité et efficience. Dans cette perspective, la présente stratégie détermine les objectifs et énonce les activités prioritaires à mener. Sa formulation s'inscrit dans plusieurs cadres de références dont le Plan d'action de la CEDEAO pour la réduction des risques de catastrophe (2015-2030), le Programme d'action de l'Union africaine pour la réduction des risques de catastrophe (2015-2030), le Cadre d'action de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe (2015-2030), la Politique des Ressources en Eau de l'Afrique de l'Ouest de 2008 et son plan de mise en œuvre de 2012, la Politique Environnementale de la CEDEAO 2008, la Vision 2020 de la CEDEAO et l'Agenda 2030 du Développement Durable.

La présente stratégie s'articule autour de quatre (4) objectifs stratégiques.

Le premier objectif stratégique est consacré à l'amélioration de la collaboration et du développement de synergie d'action entre les différentes institutions intervenant dans le domaine de la gestion des risques d'inondation. La CEDEAO, les États membres et les centres climatiques régionaux reconnaissent l'importance de se concerter, de coopérer et d'échanger les informations dans un élan de subsidiarité pour prévenir les risques d'inondation. Ils reconnaissent aussi la nécessité de partager les expériences et les expertises afin d'améliorer leur compréhension sur les sujets d'intérêt commun.

Le deuxième objectif stratégique propose une harmonisation des approches de gestion des risques d'inondation au sein des États membres de la CEDEAO basée sur l'évaluation des risques d'inondation et l'élaboration ou la mise à jour des plans de gestions des risques d'inondation au niveau local et national.

Le troisième objectif stratégique porte sur l'établissement et /ou le renforcement des systèmes d'alertes aux inondations et la diffusion de l'information sur les risques climatiques au sein des États membres et dans la région. Il tient compte du renforcement des capacités des institutions des États membres en matière de collecte, d'analyse et d'interprétation des données climatiques des réseaux de stations d'observation hydrologique et météorologique et d'élaboration de modèles améliorés pour la prévision aux inondations et le lancement d'alertes fiables.

Le quatrième objectif stratégique prend en compte les risques d'inondation dans la planification du développement dans les États membres. Il porte sur l'intégration des risques d'inondation dans les schémas directeurs et plans d'aménagement du territoire pour un développement résilient aux inondations.

Le Plan d'action de la stratégie propose des activités prioritaires pour sa mise en œuvre.

Au niveau national, les États membres surveillent leurs objectifs et les résultats. Ainsi, ils compilent périodiquement les rapports de synthèse sur l'état de la réduction des risques d'inondation et définissent un ensemble d'objectifs pour combler les lacunes et relever les défis. Les informations nécessaires au suivi sont obtenues à partir des systèmes statistiques nationaux existants et les données internationales.

Au niveau régional, la CEDEAO en partenariat avec ses États membres, les institutions spécialisées et les partenaires internationaux coordonne et facilite la mise en œuvre du Plan d'action. Elle coordonne la mobilisation des ressources financières. Elle publie également les rapports de synthèses périodiques sur les progrès accomplis dans la mise en œuvre des politiques de réduction des risques d'inondation des États membres.

## CHAPITRE I

### I. INTRODUCTION

A l'inverse des sécheresses des années 1970, l'Afrique de l'Ouest connaît aujourd'hui des précipitations plus fréquentes et intenses que précédemment. Le nombre d'inondations dans de nombreux pays d'Afrique de l'Ouest a considérablement augmenté au cours de la dernière décennie, entraînant des pertes en vies humaines et des biens.

Les principaux fleuves de la région (par exemple, les systèmes du Niger, du Sénégal, de la Volta et du lac Tchad) débordent fréquemment de leurs lits à la suite d'événements pluvieux extrêmes, entraînant de graves impacts sur les moyens de subsistance, la sécurité alimentaire et les systèmes écologiques (Armah et al., 2010 ; Descroix et al., 2012). Cette situation a souvent été aggravée par de multiples facteurs tels que les constructions intensives et non planifiées dans les zones sujettes aux inondations, les changements d'utilisation des terres en raison de la croissance démographique et le taux élevé d'urbanisation associé (Di Baldassarre et al., 2010; Hounkpè, 2016; Li et al., 2016), les lâchers d'eau des barrages (Agada et Nirupama, 2015), les travaux d'ingénierie défectueux des constructions sur les voies navigables, le mauvais assainissement et le manque d'entretien des réseaux de drainage, les activités obstructives des agences de services publics, le financement insuffisant pour les mesures d'atténuation des inondations (Odjugo, 2012; Okyere et al., 2013; Ouikotan et al., 2017), la cimentation de la surface du sol qui empêche l'infiltration et augmente le ruissellement (Odjugo, 2012) et la mauvaise gestion des déchets (Lamond et al., 2012)

Par le fait que la région n'est pas encore bien organisée pour faire face aux inondations, la stratégie régionale de gestion des risques d'inondation permettra aux États membres de la CEDEAO de suivre des activités prioritaires pour mieux gérer les inondations. Ces activités prioritaires sont alignées sur les quatre (4) priorités du Cadre d'action de Sendai (2015-2030) qui sont : i) comprendre les risques de catastrophes, ii) renforcer la gouvernance des risques de catastrophe pour mieux les gérer, iii) investir dans la réduction des risques de catastrophe aux fins de la résilience, iv) améliorer la préparation aux catastrophes pour une intervention efficace et pour «reconstruire en mieux» dans la phase de relèvement, de réhabilitation et de reconstruction.

En outre, les plans nationaux et locaux viseront des actions opérationnelles non-structurelles contribuant à l'identification et la connaissance, la surveillance et la prévision des inondations, la préparation et la réponse aux catastrophes, la gestion post catastrophe et les retours d'expériences en lien avec des actions structurelles consacrées à la protection des communautés et la réduction de la vulnérabilité.

## **1.1 Contexte international, régional et national**

Adopté en mars 2015, le Cadre d'action de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe définit les priorités de la communauté internationale en matière de prévention des catastrophes pour la période (2015-2030). Il a succédé au Cadre d'action de Hyōgo, qui couvrait la décennie (2005-2015), en actualisant la notion de catastrophe. Le nouveau Cadre s'applique aux risques de catastrophe à petite ou grande échelle, fréquentes ou rares, soudaines ou à évolution lente, causées par des aléas naturels ou par l'homme, ou liées aux aléas et risques environnementaux, technologiques et biologiques. Il en appelle également à un renforcement de la gouvernance des risques de catastrophe, notamment des plateformes nationales.

- La réduction des risques de catastrophe concerne tous les secteurs de la société. Elle ne s'avère efficace que si les autorités nationales et locales, le secteur privé (les assurances en particulier), la société civile, les organisations internationales et le public au sens large s'unissent pour la mise en œuvre d'un agenda commun et intégrateur.
- L'importance de l'exposition et de la vulnérabilité aux risques d'inondation détermine l'ampleur de l'impact des catastrophes. Dans la région, cette exposition et cette vulnérabilité aux inondations pourraient s'accroître en raison d'une multitude de facteurs : le niveau de pauvreté élevé, les tendances démographiques, l'insuffisance d'investissements publics destinés à renforcer les capacités de résilience, la fragilité de l'environnement, les conflits et le changement climatique.
- La plupart des pays membres de la CEDEAO ont mis en place des mécanismes nationaux de réduction des risques de catastrophe. Le degré de développement de ces mécanismes au niveau national varie selon les pays. Ils comprennent idéalement : (i) des dispositions légales, (ii) un plan national de réponse (iii) une plate-forme nationale comprenant une organisation de gestion des catastrophes. Les dispositions légales déterminent globalement la vision globale du pays, la fonction des différents acteurs, ainsi que les outils et mécanismes de prévention dans le domaine de la réduction des risques de catastrophe. Les plateformes nationales assurent la coordination, l'analyse et les conseils sur les questions liées à la réduction des risques de catastrophe. Bien que la politique et le Plan d'action humanitaires de la CEDEAO aient mandaté tous les pays membres de la CEDEAO pour assurer la création d'agences nationales spécifiques de gestion des catastrophes dans chaque pays, il convient de noter que cela n'est pas toujours efficace.

## **1.2 Rôle de la stratégie régionale de gestion des risques d'inondation**

La nécessité de traiter le problème des inondations à l'échelle régionale est apparue à la suite des inondations récurrentes et leurs impacts ces dernières années, qui ont donné l'élan nécessaire à l'élaboration d'une stratégie régionale de gestion des risques d'inondation pour l'Afrique de l'Ouest. La présente stratégie répond ainsi aux lacunes observées dans la gestion des connaissances et la gouvernance en matière réduction des risques d'inondation à l'échelle nationale et régionale. À la lumière des préoccupations décrites, la stratégie régionale de gestion des risques d'inondation s'inscrit dans le Plan d'action de la CEDEAO pour la réduction des risques de catastrophes (2015 -2030), le Programme d'action de l'Union africaine pour la réduction des risques de catastrophes (2015-2030), le Cadre d'action de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe (2015-2030), la Politique des Ressources en Eau de l'Afrique de l'Ouest de 2008 et son plan de mise en œuvre de 2012, la Politique Environnementale de la CEDEAO 2008, la Vision 2020 de la CEDEAO et l'Agenda 2030 du Développement Durable. La présente stratégie fournit des orientations aux organisations intergouvernementales, les États membres et leurs services nationaux et Autorités de bassins par rapport à la gestion des risques d'inondation afin de réduire les impacts négatifs potentiels associés dans un objectif d'aménagement durable des zones exposées aux inondations et d'établissement de systèmes de prévision et d'alerte fiables adaptés aux besoins des utilisateurs finaux.

## CHAPITRE II

### II. CARACTÉRISTIQUES DES INONDATIONS DANS LA RÉGION

Les inondations qui frappent régulièrement les pays de l'Afrique de l'Ouest sont généralement associées aux précipitations extrêmes. Elles peuvent être de différente nature :

- ✓ Inondations fluviales générées par des précipitations sur les bassins versants situés à l'amont des fleuves et sur les affluents qui créent une onde de crue et le débordement des cours d'eau. Des pluies locales peuvent parfois amplifier ce type de catastrophe. Cette situation est particulièrement importante dans les 16 villes situées sur les deux (2) principaux fleuves de la région (mais pas uniquement) : les fleuves Sénégal et Niger.
- ✓ Remontée de nappe phréatique : les pluies locales ont tendance à faire déborder la nappe phréatique. Les inondations par remontée de nappes souterraines sont principalement dues à des périodes de précipitations prolongées jusqu'à ce que la zone non saturée disparaisse et que la nappe phréatique gagne la surface topographique.
- ✓ Inondations par ruissellement :
  - En milieu urbain : Les inondations urbaines sont causées par des précipitations intenses et soudaines qui dépassent la capacité d'écoulement des réseaux d'assainissement et par le ruissellement de surface. Il faut ajouter que le plus souvent ce type de phénomène est accentué par le manque d'entretien des systèmes d'assainissement des villes et les fuites importantes des réseaux d'eau potable : les eaux de services et potables vont donc alimenter la nappe phréatique qui affleure la surface du sol. Une faible pluie de quelques millimètres peut ainsi devenir la cause de problèmes graves.
  - Dans des zones rurales associées à de fortes précipitations et influencées par l'état du sol, l'augmentation de l'occupation des surfaces et la pression démographique.
- ✓ Crues éclairs ou inondations rapides générées par des forts cumuls de précipitations et caractérisées par une montée rapide du niveau du cours d'eau dans un intervalle de quelques minutes à quelques heures.
- ✓ Submersion marine : les pays côtiers font face à ce type de menace qui est en outre accentué par la fragilisation du cordon dunaire et les perspectives de montée du niveau de la mer suite au changement climatique.

### III. IMPACTS DES INONDATIONS

Les inondations annuelles depuis 2007 ont fait des milliers de morts, touché des millions de personnes et détruit des infrastructures et des propriétés valant des millions de dollars (Armah

et al., 2010; Braman et al., 2013; IRIN, 2012; Paeth et al., 2011; ONU OCHA, 2009). En 2017, UN OCHA (2017) a indiqué que les régions de l'Afrique de l'Ouest et du Centre ont subi de graves inondations pendant la saison des pluies, causant des pertes matérielles et humaines importantes. Une combinaison de rivières en crues et d'incidents à fort impact a entraîné la destruction des infrastructures et des actifs agricoles, des déplacements de population et des complications d'accès et de secours. On estime que 12 000, 5256 et 1 700 maisons ont été endommagées respectivement au Niger, au Burkina Faso et au Mali. Six cents (600) décès ont été signalés respectivement au Mali (région de Ségou), au Ghana (région du nord) et en Sierra Leone (dans et autour de Freetown). Les communautés pastorales ont été particulièrement touchées, avec 26 000 animaux perdus (une augmentation extrême par rapport à 1 352 en 2016) au Mali et 16 000 têtes de bétail ont péri au Niger. Deux cent quatorze (214) tonnes de nourriture au Burkina Faso et 9 800 hectares de terres cultivées au Niger ont également été perdus. Dans le cas du Nigéria, des semaines de pluies torrentielles en 2017 ont provoqué des crues soudaines, des débits et des débordements de rivière dans l'État de Benue, dans le centre-nord du Nigéria, affectant plus de 100 000 personnes dans 21 collectivités locales de l'État. Les inondations dans la région du nord du Ghana ont déplacé quelque 11 800 personnes, tandis que 147 communautés dans 11 districts ont été touchées.

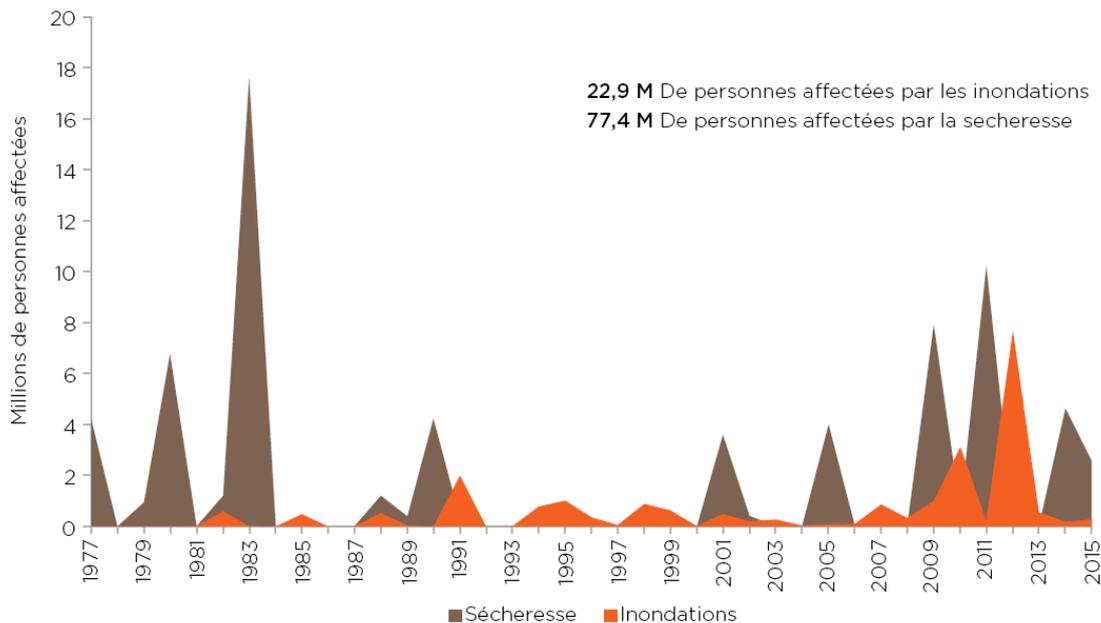
L'occurrence moyenne des inondations au niveau national variait entre 0,3 et 1,4 épisodes d'inondation par an pour la période 1966-2018. Les inondations ont touché entre 150 et 227 083 personnes par événement (blessés et sans-abris), entraînant en moyenne 38 décès par événement au Nigéria. Bien qu'il existe de grandes disparités entre les pays, il est systématiquement rapporté que les dommages liés aux inondations augmentent avec la taille de la population (Badou et al., 2017), avec d'autres causes clés comme l'augmentation des anomalies dans les précipitations, la gestion non planifiée des terres et la mauvaise gestion des réservoirs.

L'évaluation des besoins post-catastrophe (PDNA) a été faite dans quelques pays pour estimer les pertes économiques résultant des inondations :

- ✓ Au Sénégal (2009), les dommages et les pertes sont estimés à 44,5 milliards de FCFA à l'échelle nationale, dont 35,5 milliards de FCFA pour les dommages et pertes dans la Région de Dakar ;
- ✓ Au Burkina Faso (2009), les dommages et les pertes sont estimés à 45 859 000 000 FCFA, soit 102 millions de dollars américains ;
- ✓ Au Togo (2010), les dommages et les pertes sont estimés à 38 millions de dollars ;

- ✓ Au Bénin (2010), les dommages et les pertes sont estimés à 124 milliards de FCFA (257 millions de dollars) ;
- ✓ Au Nigeria (2012), l'impact global sur la croissance du PIB réel en 2012 est estimé à 1,4% (570 milliards de nairas) ;
- ✓ Au Ghana (2015), les pertes économiques sont estimées à plus 108200000 \$ US ;
- ✓ En Sierra Leone (2018), La valeur économique totale des effets des glissements de terrain et des inondations est estimée à environ 237,37 milliards SLL (31,65 millions USD).

**Figure 1:** Aperçu des inondations et des sécheresses en Afrique de l'Ouest de 1976 à 2015 (EMDAT, 2016)



#### **IV. DÉFIS DES ÉTATS MEMBRES DANS LA GESTION DES RISQUES D'INONDATION**

Plusieurs obstacles institutionnels, techniques et financiers freinent les efforts déployés en vue de la réduction et de la gestion efficaces des conséquences des inondations en Afrique de l'Ouest. La mise en œuvre du Plan d'action de cette stratégie contribuera à surmonter certains obstacles qui entravent la mise en œuvre d'interventions efficaces de réduction et de gestion des inondations par les institutions nationales des pays membres de la CEDEAO. Les défis relevés couvrent cinq (5) domaines, tel qu'indiqué ci-dessous:

#### 4.1 La coopération entre les parties prenantes

- ✓ Faible coordination entre les institutions intergouvernementales appuyant leurs États membres respectifs par rapport à la gestion des inondations (CEDEAO, CILSS/AGRHYMET, Autorités de bassin, etc.) - en lien avec un besoin de clarifier les compétences respectives de ces institutions et dans le respect du principe de subsidiarité.

#### 4.2 La gestion du risque d'inondation

- ✓ Absence de collaboration dans la gestion des inondations transfrontalières ; insuffisance de communication et de coordination entre les pays pour la gestion des inondations transfrontalières, utilisation d'approche unilatérale ou bilatérale au lieu d'utiliser une plate-forme de gestion des Autorités de bassin, manque de données et absence de réseaux de surveillance intégrés entre les pays, manque de mécanismes de planification de préparation-réaction-relèvement après une catastrophe et absence ou faiblesse de systèmes d'alerte précoce ;
- ✓ Manque de coopération entre les services hydrologiques et météorologiques en charge des inondations dans les différents pays, manque d'harmonisation entre les divers ministères/institutions chargés de la gestion des risques d'inondation dans les pays membres, insuffisance de ressources humaines ;
- ✓ Faiblesse directives en matière d'aménagement du territoire, avec un manque d'accent sur le développement résilient, les lignes directrices en matière de construction et des considérations limitées liées aux risques d'inondation et aux dangers d'inondation. En outre, dans de nombreux cas, les politiques existantes ne sont pas (ou peu) appliquées.

#### 4.3 Les systèmes d'alerte et la diffusion de l'information

- ✓ Faible capacité des institutions nationales des États membres à prédire les inondations :
  - Les systèmes nationaux d'alerte aux inondations, quand ils existent, sont peu efficaces car : (i) ne sont pas basés sur des procédures opérationnelles systématiques, (ii) il manque un système de gestion des données de précipitation et de débits intégrés aux systèmes de prévision météorologique/inondation (iii) prennent insuffisamment en compte la modélisation des aléas, de l'exposition, de la vulnérabilité, (iv) reposent sur des moyens de communication souvent inappropriés, (v) ne sont pas liés à des systèmes de réponse suffisamment performants et (vi) ne sont pas liés à des systèmes de retour d'expérience et de prévention qui permettraient d'éviter la répétition de phénomènes similaires.

- Ces faiblesses concernent autant le secteur public que les acteurs non-étatiques, autant en milieu urbain que rural. En Afrique de l'Ouest, les autorités responsables de la mise au point et de l'application des mesures de prévention des inondations n'ont pas suffisamment d'expérience dans le domaine de la connaissances et l'application des mesures d'adaptation liées à la gestion des inondations : Ceci s'explique par le fait qu'au cours des 30 dernières années, la priorité a été accordée à la mise au point des mesures de gestion des conséquences de la sécheresse, au détriment de la prévention, de la préparation aux urgences, des capacités de réponse et de relèvement post-catastrophe en lien avec les inondations ;

- ✓ Faiblesse des systèmes d'alerte précoce et de prévision des crues dans les pays membres de la CEDEAO. Les initiatives de mise en œuvre à des fins opérationnelles ne fournissent pas toujours des informations suffisantes et pertinentes aux décideurs en termes d'ampleur, de calendrier et de durée des inondations. La faible densité des réseaux d'observation et la mauvaise interprétation des données sont un frein supplémentaire ;
- ✓ Manque ou insuffisance ou sous exploitation des données hydrométéorologiques ;
- ✓ Manque d'échange de données (par exemple les données sur les niveaux d'eau en temps réel entre les pays en amont et en aval) entre les États membres affaiblit la qualité des évaluations des aléas et des risques d'inondation, ainsi que la prévision des inondations et l'alerte précoce dans les différents États membres.

#### 4.4 Les politiques de gestion du risque d'inondation

- ✓ Insuffisances des compétences et ressources des institutions sectorielles (eau, santé, agriculture, aménagement du territoire etc..) pour prendre en compte efficacement les risques d'inondation dans la planification et le dimensionnement des infrastructures. Une approche intégrée de gestion des inondations consiste à réduire la vulnérabilité en renforçant la résilience et en développant une culture de prévention pour anticiper les événements au lieu de les subir ;
- ✓ Participation insuffisante des femmes et des jeunes dans les mécanismes de prévention, de suivi ou de gestion des risques hydrométéorologiques ;
- ✓ Absence de mécanismes adéquats et adaptés d'assurance contre les risques d'inondation à tous les niveaux (communautés, propriétaires, municipalités, pays, région).

#### 4.5 Intégration du genre dans les politiques et stratégies de réduction des risques de catastrophe

Le statut économique, social et politique font que les femmes sont plus vulnérables pendant les catastrophes. Cette situation est aggravée par le fait que le taux de pauvreté est élevé parmi les femmes et que celles-ci sont confrontées à des contraintes d'ordre culturel. En outre, elles sont particulièrement touchées par l'impact social des catastrophes environnementales mais ne sont pas intégrées convenablement dans la planification de la protection et de la mise en œuvre des initiatives correspondantes. Leur accès à l'information est également limité.

Les défis auxquels les femmes font face pendant les catastrophes sont, entre autres :

- ✓ Peu de ressources qui soient en leur nom propre et qu'elles peuvent gérer elles-mêmes, ressources qui leur permettraient d'agir en conséquence quand une catastrophe survient, d'où leur vulnérabilité à l'exploitation, à la violence et aux abus sexuels ;
- ✓ Elles ne sont pas représentées dans les systèmes décisionnels et elles sont victimes d'une forme traditionnelle, routinière et gratuite d'oppression sexiste ;
- ✓ Des ressources limitées pour leurs besoins sanitaires particuliers, notamment pour les femmes enceintes et les femmes allaitantes ;
- ✓ Les séquelles socio-culturelles des catastrophes sont telles que les femmes tendent à y perdre entièrement leurs propres réseaux de soutien social.

## CHAPITRE III

### VI. OBJECTIFS ET STRATÉGIES

La stratégie régionale de gestion des risques d'inondation s'inscrit dans le Plan d'action de la CEDEAO pour la réduction des risques de catastrophe (2015 -2030), le Cadre d'action de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe (2015-2030), le Programme d'action de l'Union africaine pour la réduction des risques de catastrophe (2015-2030), la Politique des Ressources en Eau de l'Afrique de l'Ouest de 2008 et son plan de mise en œuvre de 2012, la Politique Environnementale de la CEDEAO 2008, la Vision 2020 de la CEDEAO et l'Agenda 2030 du Développement Durable. Elle fixe les objectifs à atteindre en matière de réduction des conséquences négatives potentielles associées aux inondations.

#### 6.1 OBJECTIFS

Les objectifs stratégiques répondent aux lacunes observées dans la gestion des connaissances et la gouvernance en matière de gestion et réduction des risques d'inondation à l'échelle nationale et régionale.

Les objectifs stratégiques sont les suivants:

- ✓ Améliorer la collaboration et développer la synergie d'action entre les différentes institutions intervenant dans le domaine de la gestion des risques d'inondation;
- ✓ Harmoniser les approches de gestion des risques d'inondation au sein des États membres de la CEDEAO;
- ✓ Etablir et/ ou renforcer le système d'alerte aux inondations et la diffusion de l'information sur les risques climatiques au sein des États membres et dans la région;
- ✓ Prendre en compte les risques d'inondation dans la planification du développement dans les États membres.

#### 6.2 STRATÉGIES

Afin de répondre aux défis de la gestion des risques d'inondation dans la région, les organisations intergouvernementales, les États membres, les services nationaux et les Autorités de bassin proposent de mettre en place des activités qui permettent d'atteindre les objectifs assignés.

##### **6.2.1 Amélioration de la collaboration et du développement de synergie d'action entre les différentes institutions intervenant dans le domaine de la gestion des risques d'inondation**

La CEDEAO, les États membres et les centres climatiques régionaux reconnaissent l'importance de se concerter, de coopérer et d'échanger les informations pour prévenir les risques d'inondation à travers la coopération et la concertation régulière des informations sur les évolutions de l'environnement et en particulier sur les risques de catastrophes dans leur pays

respectifs. Ils reconnaissent aussi la nécessité de partager les expériences et les expertises afin d'améliorer leur compréhension sur les sujets d'intérêt commun. Les données sur les risques de catastrophes peuvent provenir des centres climatiques régionaux de recherche comme le Centre Africain pour les Applications de la Météorologie au Développement (ACMAD), le Centre Régional d'Agriculture, Hydrologie et Météorologie (AGRHYMET), le Comité Permanent Inter-États de Lutte contre la Sécheresse au Sahel (CILSS), le Centre Ouest-Africain de Services Scientifiques sur le Changement Climatique et l'Utilisation adaptée des Terres (WASCAL), des services météorologiques et hydrologiques nationaux, des centres universitaires et de recherche. La création d'espaces de dialogue systématique et l'établissement de canaux de communications et/ou de réseautage, de plateforme permettra d'améliorer la pertinence, la fiabilité et la disponibilité de l'information.

Les différentes étapes seraient de :

- ✓ Faire un état des lieux exhaustif des institutions et agences nationales et régionales qui travaillent dans le domaine des inondations et spécifier leurs mandats ;
- ✓ Elaborer un plan de renforcement de collaboration entre les institutions régionales et nationales ;
- ✓ Renforcer la collaboration entre les institutions en promouvant un système intégré et cohérent pour la collecte, le traitement, l'échange des données, l'analyse, la prévision et la communication (ce système intégré régional devra être connecté en temps différé et en temps réel aux systèmes nationaux, qu'ils soient eux-mêmes intégrés au niveau national ou séparés. Ce système intégré régional ne devra pas dupliquer le travail réalisé au niveau national mais livrer une information supplémentaire qui permettra de mieux gérer les crises et le risque inondation);
- ✓ Mettre en place des groupes consultatifs pour évaluer et réorienter les approches de gestion des risques d'inondation au niveau national et régional.

### **6.2.2 Harmonisation des approches de gestion des risques d'inondation au sein des États membres de la CEDEAO**

Les États membres reconnaissent la nécessité d'améliorer la connaissance des risques liés aux inondations en vue d'aider à mettre au point des plans nationaux et locaux (au niveau des communes). Ils conviennent d'utiliser un Système d'Information Géographique (SIG) pour établir la cartographie des risques d'inondation, prenant en compte l'aléa pour différentes périodes de retour, l'exposition et la vulnérabilité (population, terres agricoles, infrastructures, et tous types de biens mobiliers et immobiliers). Le développement des plans nationaux et régionaux de gestion intégrée des inondations viseraient à optimiser les effets positifs des crues

(recharge des eaux souterraines, agriculture, pêche, renouvellement de l'écosystème fluvial) ainsi qu'à réduire les impacts négatifs des inondations (pertes en vies humaines et dommages matériels, pertes de moyens de subsistance, recul du pouvoir d'achat et de la production, migrations, effets psychosociaux, obstacle au développement et à la croissance économique, incidences politiques);

Les différentes étapes seraient de:

- ✓ Identifier le point focal au sein de l'institution ou organe désigné par les autorités nationales ;
- ✓ Conduire une évaluation des risques liés aux inondations au plan local, national et régional ;

Chaque État membre réalise une évaluation des risques d'inondation, basée sur :

- des cartes, établies à l'échelle appropriée, comprenant les limites des bassins hydrographiques, des sous-bassins et, lorsque le cas se présente, des zones côtières, et indiquant la topographie et l'occupation des sols;
  - la description des inondations survenues dans le passé et ayant eu des impacts négatifs significatifs sur la vie et la santé humaine, l'environnement, le patrimoine culturel et l'activité économique, pour lesquelles il existe toujours une réelle probabilité que se produisent des événements similaires à l'avenir, y compris la description de l'étendue des inondations et des axes d'écoulement des eaux, et une évaluation des impacts négatifs qu'ont induits les inondations considérées;
  - l'évaluation des conséquences négatives potentielles d'inondations futures en termes de vie, santé humaine, environnement, patrimoine culturel et activité économique, en tenant compte autant que possible d'éléments tels que la topographie, la localisation des cours d'eau et leurs caractéristiques hydrologiques et géomorphologiques générales, y compris les plaines d'inondation en tant que zones de rétention naturelle, l'efficacité des infrastructures artificielles existantes de protection contre les inondations, la localisation des zones habitées, les zones d'activité économique ainsi que les évolutions à long terme parmi lesquelles les incidences des changements climatiques sur la survenance des inondations.
- ✓ Appuyer les États membres pour l'élaboration et ou la mise à jour des plans de gestion des risques d'inondation au niveau local et national ;

Le plan de gestion des risques d'inondation vise à réduire les effets négatifs en tenant compte des spécificités locales, nationales mais aussi en intégrant une vision régionale y compris à une échelle transnationale. Les plans de gestion devraient mettre l'accent sur la

prévention, la protection et la préparation. La révision des plans de gestion devrait intervenir à intervalle régulier. Les plans de gestion des risques d'inondation doivent tenir compte de l'évaluation des risques d'inondation; les cartes des zones inondables et les cartes des risques d'inondation ; la description des objectifs appropriés en matière de gestion des risques d'inondation définis ; la synthèse des mesures visant à atteindre les objectifs appropriés en matière de gestion des risques d'inondation, lorsqu'elle existe, la description de la méthode d'analyse coûts-avantages, définie par les États membres concernés. La CEDEAO élaborera des lignes directrices pour l'évaluation des risques d'inondation à différentes échelles (locale, nationale).

- ✓ Appuyer les États membres pour les évaluations post-catastrophes, l'élaboration et la mise en œuvre de plans de relèvement ;
- ✓ Soutenir les États membres dans la mise en place d'une structure ou organe unique de gestion des catastrophes.

### **6.2.3 Etablissement et/ ou renforcement des systèmes d'alertes aux inondations et la diffusion de l'information sur les risques climatiques au sein des États membres et dans la région**

La description de cet objectif stratégique porte sur le renforcement des capacités des institutions des États membres en matière de collecte, d'analyse et d'interprétation des données climatiques des réseaux de stations d'observation hydrologique et météorologique. L'interprétation et l'analyse des données générées par les stations hydrologiques et météorologiques compléteront la cartographie des risques d'inondation. L'amélioration de la disponibilité de données et d'informations de qualité concernant les risques d'inondation spécifiques, l'élaboration de modèles améliorés sont nécessaires pour la prévision de la vulnérabilité aux inondations et le lancement d'alertes fiables. L'installation des équipements hydrologiques et météorologiques modernes de surveillance augmentera la couverture spatiale des réseaux de surveillance nationale. Il est essentiel de disposer également de systèmes de gestion des données, de développer des produits avec les données au sol (météo/hydro) qui puissent être utilisés pour valider les prévisions en temps réel. Afin de promouvoir l'efficacité des alertes, une stratégie détaillée de communication sur les risques et menaces d'inondation sera élaborée. L'intégration de programme de recherches sur les menaces liées au climat sera intégrée au niveau national et régional dans le programme scolaire.

Les différentes étapes seraient de:

- ✓ Renforcer les capacités des institutions hydrologiques et météorologiques à collecter, analyser et traiter les données pour rendre/fournir des services de surveillance et de prévision d'inondation pour l'alerte;
- ✓ Conduire des recherches opérationnelles sur les différentes composantes de la gestion des inondations ;
- ✓ Initier ou renforcer la participation du secteur public-privé au développement de produits et de services sur les différentes composantes de la gestion des inondations au niveau national et régional ;
- ✓ Renforcer les systèmes de prévention et mettre place des systèmes de prévision et d'alertes aux inondations ;
- ✓ Renforcer la coopération et développer des produits spécifiques pour répondre aux besoins liés à la prévision et l'alerte aux inondations ;
- ✓ Mettre en place une cellule régionale d'appui /conseil pour la gestion des inondations et des risques climatiques ;
- ✓ Renforcer la couverture spatiale des réseaux nationaux de surveillance hydrologique et météorologique ;
- ✓ Optimiser et rendre opérationnel les réseaux d'observation hydrologiques et météorologiques ;
- ✓ Prendre en compte la gestion des inondations et le genre dans les politiques nationales et régionales harmonisées de gestion intégrée des ressources en eau ;
- ✓ Renforcer la collaboration dans la gestion des inondations transfrontalières en mettant l'accent sur le rôle des Autorités de bassin et de leurs relations avec les institutions nationales et régionales ;
- ✓ Intégrer la sensibilisation liée aux risques d'inondation dans les manuels scolaires;
- ✓ Elaborer la stratégie de sensibilisation et communication à différents niveaux de risques et menaces d'inondations ;
- ✓ Intégrer la sensibilisation liée aux risques d'inondation dans les manuels scolaires.

#### **6.2.4 Prise en compte des risques d'inondations dans la planification du développement dans les États membres**

La description de cet objectif stratégique porte sur l'intégration des risques d'inondation dans les schémas directeurs et plans d'aménagement du territoire pour un développement résilient aux inondations. La formation des institutions nationales sur les risques d'inondation permettent non seulement de mettre au point d'éventuelles méthodes de réduction des impacts

négatifs des inondations, mais aussi de faciliter l'intégration des risques d'inondation dans les plans d'aménagement urbain, le développement des infrastructures et les codes de constructions. Ces plans prendront en compte l'historique des événements pluviométriques extrêmes, des niveaux d'eau d'inondations mesurés et les risques d'inondation liés aux changements climatiques prévus. Par ailleurs, les mesures veilleront à ce que les besoins et risques futurs liés à l'assainissement public et à la santé soient pris suffisamment en compte dans le processus de développement de l'infrastructure.

Les capacités des réseaux d'évacuation des eaux pluviales, par le truchement de l'entretien et de l'extension des réseaux d'évacuation d'eaux existants doivent être renforcées. Les femmes et les jeunes doivent accéder aux informations climatiques et participer au processus de planification des systèmes d'alertes.

Les différentes étapes seraient de :

- ✓ Prendre en compte les risques d'inondation dans les schémas directeurs et plans d'aménagement du territoire et autres documents de planification;
- ✓ Elaborer et mettre en œuvre une politique de gestion des ordures et de drainage des eaux pluviales ;
- ✓ Développer et renforcer les systèmes de préventions (digues de protection, aménagement des lits des cours d'eau, barrages de régulation, seuils, traitement des bassins versants, drainages, interdictions des constructions et d'occupations dans les zones inondables);
- ✓ Prendre en compte les risques d'inondation dans l'aménagement des zones côtières ;
- ✓ Appuyer la mise en œuvre de stratégies nationales de lutte contre l'érosion côtière ;
- ✓ Elaborer un plan de sensibilisation pour une meilleure appropriation par la population de l'importance de drainage des eaux pluviales ;
- ✓ Elaborer un guide de bonnes pratiques et d'actions de préventions, d'interventions et de rétablissement de santé environnementale pour les directions nationales de santé publiques en cas d'inondation ;
- ✓ Développer et adapter les systèmes TICs au système d'alerte précoce ainsi que former les femmes et les jeunes filles à leur utilisation ;
- ✓ Elaborer et /ou développer un guide de bonne pratique prenant en compte la prévention, la réponse et le relèvement.

## CHAPITRE IV

### VII. PLAN D'ACTION DE LA STRATEGIE

Le Plan d'action de la stratégie régionale de gestion des risques d'inondation de la CEDEAO (2020-2025) soutient le Plan d'action de la réduction des risques de catastrophe de la CEDEAO (2015-2030), le Programme d'action de l'Union africaine pour la réduction des risques de catastrophe (2015-2030), le Cadre d'action de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe (2015-2030), les programmes et politiques régionaux de la CEDEAO et l'Agenda 2030 du Développement Durable. Le Plan d'action propose des activités prioritaires pour la mise en œuvre de la stratégie.

#### **7.1 Amélioration de la collaboration et le développement de synergie d'action entre les différentes institutions intervenant dans le domaine de la gestion des risques d'inondation.**

La synergie entre les différentes institutions spécialisées et services nationaux pour la gestion des inondations conduit à plus d'efficacité et d'efficience. L'impact d'une institution sur une autre, lorsque leurs enjeux sont contradictoires, se traduit par une duplication et un coût supplémentaire pour les Etats et les donateurs, qu'il convient de réduire en les conciliant au lieu de les opposer ou de vouloir en privilégier une par rapport à l'autre.

La spécification des mandats des institutions et agences, et leurs synergies d'actions, par leurs actions complémentaires, concourent solidairement à une meilleure prévision des inondations, et permettra aux parties prenantes d'engager ensemble une démarche inclusive pour prévoir les inondations.

#### **7.2 Harmonisation des approches de gestion des risques d'inondation au sein des États membres de la CEDEAO**

Une gestion intégrée du risque d'inondation implique une meilleure prise en compte des dimensions spatiales et temporelles de la gestion des inondations. L'évaluation des risques apporte une vision homogène des risques à différentes échelles et permet d'identifier les zones pour lesquelles l'effort sera porté en priorité afin de réduire les conséquences négatives des inondations. Elle permettra aux intervenants d'avoir une référence technique permettant d'évaluer les impacts des différents types d'inondation sur la santé humaine, l'environnement, le patrimoine et l'activité économique. Elle conduit à l'élaboration de plans locaux et nationaux de gestion des inondations.

### **7.3 Etablissement et/ou renforcement des systèmes d’alertes aux inondations et la diffusion de l’information sur les risques climatiques au sein des États membres et dans la région**

L’insuffisance de couverture spatiale des réseaux nationaux de surveillance hydrologique et météorologique, ainsi que la faible exploitation des données existantes sont des obstacles majeurs au développement des systèmes de prévision et d’alertes fiables aux inondations. Il est nécessaire d’harmoniser les systèmes de collecte et d’utilisation de données climatiques dans les services climatiques nationaux.

### **7.4 Prise en compte des risques d’inondation dans la planification du développement dans les États membres**

La prise en compte des risques d’inondation dans les politiques de développement constitue aujourd’hui une priorité nationale et régionale pour réduire la vulnérabilité des populations. Les schémas directeurs et les plans d’aménagement doivent se référer aux cartes des zones inondables et des zones à risques d’inondation. De manière générale, il est indispensable de prendre en compte l’interdiction de construire en zone d’aléa fort; la limitation des équipements sensibles dans les zones inondables et la réduction de la vulnérabilité des équipements sensibles déjà implantés, voire leur relocalisation ; lorsque les constructions sont possibles, l’adaptation au risque des nouvelles constructions; l’identification des zones dangereuses pour les vies humaines en y étudiant la mise en sécurité des populations existantes , outre les mesures de surveillance, de prévision, d’alerte et d’évacuation, d’ouvrage de protection.

## **8. Plan d’action**

Le Plan d’action de la stratégie expose des activités prioritaires et des indicateurs spécifiques, mesurables, atteignables et réalistes définis dans le temps et conformément aux résultats attendus tout au long du processus.

## **9. Budget**

Le budget estimatif du Plan d’action s’élève à 46 315 000 \$ UD (Quarante-six millions trois cent quinze mille Dollars Américain) et est principalement axé sur la formation et la recherche, l’appui en équipement hydrologiques et météorologiques, les systèmes de prévention, de prévision et d’alertes aux inondations, les plans de gestion des inondations et les plans de relèvements).

**Tableau 1 : MATRICE DU PLAN D’ACTION (2020 -2025)**

Objectif stratégique 1. Améliorer la collaboration et développer la synergie d’action entre les différentes institutions intervenant dans le domaine de la gestion des risques d’inondation							
Activités prioritaires	Résultats attendus	Indicateurs mesurables	Valeur de référence /Cible	Responsable	Partenaires	Budget Estimatif USD	Calendrier
1.1 Faire un état des lieux exhaustif des institutions et agences nationales et régionales qui travaillent dans le domaine des inondations et spécifier leurs mandats	La base de données des institutions intervenant dans la gestion des risques d’inondation est constituée.	Existence de base de données des institutions travaillant dans la gestion des risques d’inondation	Valeur de référence : 0  Cibles : 1	CEDEAO	AGRHYMET ACMAD WASCAL Autorités de Bassin Institutions et agences nationales OMM	50 000	2020
1,2 Elaborer un plan de renforcement de collaboration entre les institutions régionales et nationales	Les institutions régionales travaillent en synergie sur la base d’un plan de renforcement de collaboration dans le domaine de la gestion des inondations	Existence de plan de renforcement de collaboration entre les institutions régionales dans le domaine de l’inondation	Valeur de référence : 0  Cibles : 1	CEDEAO	AGRHYMET ACMAD WASCAL Autorités de Bassin OMM	30 000	2020 -2021
1,3 Renforcer la collaboration entre les institutions en promouvant un système intégré et cohérent pour la collecte, le traitement, l’échange des données, l’analyse, la prévision et la communication	Un système d’intégration flexible est en place et les outils sont en lignes pour le partage des données	Existence de protocole entre la CEDEAO, les institutions spécialisées, et les États membres pour la collecte, le traitement et l’échange des données, l’analyse, la prévision et la communication  Existence d’outils de partage en ligne	Valeur de référence : 0 Cibles : 1  Valeur de référence: 0 Cible : 1	CEDEAO	AGRHYMET ACMAD WASCAL Autorités de Bassin États membres OMM NGO, CBO, autorités traditionnelles institutions, secteur privé	30 000	2020-2024
1.4 Mettre en place des groupes consultatifs pour évaluer et réorienter les approches de gestion des inondations au niveau régional et national (sensible au genre).	Les groupes consultatifs évaluent, réorientent, les approches et partagent les informations dans la gestion des risques d’inondation	Existence des groupes consultatifs au niveau national et régional  Nombre de rapports produits par le groupe consultatif au niveau national et régional	Valeur de référence : 0  Cibles : 1	CEDEAO	États membres AGRHYMET ACMAD WASCAL Autorités de Bassin États membres OMM NGO, CBO, autorités traditionnelles institutions, secteur privé	150 000	2020-2022

**Objectif stratégique2. Harmoniser les approches de gestion des risques d'inondation au sein des États Membres de la CEDEAO**

Activités prioritaires	Résultats	Indicateurs mesurables	Valeur de référence /Cible	Responsable	Partenaires	Budget	Calendrier
2.1 Identifier le point focal au sein de l'institution ou organe désigné par les autorités nationales	L'Institution et le point focal sont connus dans chaque Etat membre	Existence de l'institution responsable de l'évaluation des risques d'inondation (notification).	Valeur de référence : A définir lors de la mise en œuvre de l'activité Cible : un dans chaque États membres	États membres	CEDEAO	-	2020
2.2 Faire une évaluation des risques liés aux inondations au plan local, et national (sensible au genre et les personnes vivant avec un handicap)	Des cartes des zones inondables et des cartes de d'exposition aux risques d'inondation établies et publiées en tenant compte des indicateurs socioéconomiques – les indices démographiques, la valeur des terres, l'utilisation des terres et les biens dans chaque État membre.	Disponibilité des cartes des zones inondables et des cartes d'exposition aux risques d'inondation couplée aux indicateurs socioéconomiques – notamment les indices démographiques, la valeur des terres, l'utilisation des terres et les biens dans chaque État membre	Valeur de référence : A définir lors de la mise en œuvre de l'activité Cible : i. cartes des zones inondables couplée aux indicateurs socioéconomiques 15 (un par pays)	États membres	CEDEAO ACMAD WASCAL Autorités de Bassin NGO, CBO, autorités traditionnelles institutions, secteur privé	2 250 000	2020 -2024
2.3 Appuyer les États membres pour l'élaboration et ou la mise à jour des plans de gestion des inondations au niveau local et national (sensible au genre et les personnes vivant avec un handicap)	Chaque État membre possède des plan de gestion des inondations en tenant compte des cartes des zones inondables et les zones d'exposition aux inondations couplées avec indicateurs socioéconomiques – les indices démographiques, la valeur des terres, l'utilisation des terres et les biens	Existence de plans nationaux de gestion des inondations en tenant compte des indicateurs socioéconomiques – notamment les indices démographiques, la valeur des terres, l'utilisation des terres et les biens dans chaque État membre	Valeur de référence : A définir lors de la mise en œuvre de l'activité  Cible : 15 (un par pays)	États membres	CEDEAO ACMAD WASCAL Autorités de Bassin NGO, CBO, autorités traditionnelles, secteur privé	450 000	2020 -2025
2.4 Appuyer les États membres pour les évaluations post-catastrophes, l'élaboration et la mise en œuvre de plans de relèvement (sensible au genre et les personnes vivant avec un handicap)	Chaque État membre a un personnel outillé en évaluation post catastrophe Chaque États membres possède un plan de relèvement	Existence de plan national de relèvement dans chaque Etat membres et du personnel formé en évaluation post catastrophe.	Valeur de référence : A définir lors de la mise en œuvre de l'activité Cible : 15 (dont un par pays)	États membres	CEDEAO ACMAD WASCAL Autorités de Bassin NGO, CBO, autorités traditionnelles, secteur privé	450 000	2020-2025
2.5 Soutenir les États membres dans la mise en place d'une structure ou organe unique de gestion des catastrophes (sensible au genre et les personnes vivant avec un handicap)	Chaque État membre a une structure ou organe unique de gestion des catastrophes	Existence de structure ou organe unique de gestion des catastrophes	Valeur de référence : A définir lors de la mise en œuvre de l'activité Cible : 15 (dont un par pays)	États membres	CEDEAO	150 000	2020 -2022

Objectif stratégique 3. Etablir et/ ou renforcer le système d'alerte aux inondations et la diffusion de l'information sur les risques climatiques au sein des États membres et dans la région							
Activités prioritaires	Résultats	Indicateurs mesurables	Valeur de référence /Cible	Responsable	Partenaires	Budget	Calendrier
3.1 Renforcer les capacités des institutions hydrologiques et météorologiques à collecter, analyser et traiter les données pour rendre/fournir des services de surveillance et de prévision d'inondation pour l'alerte (sensible au genre et les personnes vivant avec un handicap)	Les institutions hydrologiques et météorologiques fournissent les prévisions sur les inondations et les risques climatiques;	Nombre de formation du personnel des institutions hydrologiques et météorologiques sur les thématiques de collectes de données et de prévision sur les inondations;  Les institutions hydrologiques et météorologiques fournissent les systèmes d'alerte améliorée pour la surveillance et le lancement d'alerte aux inondations	Valeur de référence : A définir lors de la mise en œuvre de l'activité  Cible : A définir lors de la mise en œuvre de l'activité	États membres	CEDEAO AGRHYMET ACMAD WASCAL Autorités de Bassin OMM	7 500 000	2020 -2025
3.2 Conduire des recherches opérationnelles sur les différentes composantes de la gestion des inondations (sensible au genre et les personnes vivant avec un handicap)	Les institutions de recherches font des publications sur les différentes composantes de la gestion des inondations	Nombre de publication de recherches sur les différentes composantes de la gestion des inondations	Valeur de référence : A définir lors de la mise en œuvre de l'activité  Cible : A définir lors de la mise en œuvre de l'activité	CEDEAO	AGRHYMET ACMAD WASCAL Autorités de Bassin États membres OMM	300 000	2020-2025
3.3 Initier ou renforcer la participation du secteur public-privé au développement de produits et de services sur les différentes composantes de la gestion des inondations au niveau national et régional (sensible au genre et les personnes vivant avec un handicap)	Le secteur public-privé participe au développement de produits et de services sur les différentes composantes de la gestion des inondations au niveau national et régional	Nombre de produits et de services sur les différentes composantes de la gestion des inondations au niveau national et régional par secteur public-privé de	Valeur de référence : A définir lors de la mise en œuvre de l'activité  Cible : A définir lors de la mise en œuvre de l'activité	États membres	CEDEAO ACMAD WASCAL Autorités de Bassin NGO, CBO, autorités traditionnelles, secteur privé	300 000	2020-2025
3.4 Renforcer la coopération et développer des produits spécifiques pour répondre aux besoins liés aux inondations au niveau régional et national (sensible au genre et les personnes vivant avec un handicap)	Les produits spécifiques pour répondre aux besoins liés aux inondations sont disponibles	Existence de produits spécifiques pour répondre aux besoins liés aux inondations	Valeur de référence : A définir lors de la mise en œuvre de l'activité  Cible : A définir lors de la mise en œuvre de l'activité	CEDEAO	AGRHYMET ACMAD WASCAL Autorités de Bassin États membres OMM secteur privé	300 000	2020 -2025

3.5 Mettre en place une cellule régionale d'appui /conseil à la gestion des inondations et des risques climatiques (sensible au genre et les personnes vivant avec un handicap)	La cellule régionale donne des appuis /conseils pour la gestion des inondations et des risques climatiques	Existence de cellule opérationnelle d'appui/conseil à la gestion des inondations et des risques climatiques	Valeur de référence : 0 Cible : 1	CEDEAO	CEDEAO WASCAL AGRHYMET ACMAD OMM autorités traditionnelles, secteur privé	-	2020 -2023
3.6 Renforcer la couverture spatiale des réseaux nationaux de surveillance hydrologique et météorologique	Chaque État membre dispose d'une couverture spatiale optimale des réseaux de surveillance hydrologique et météorologique  Les experts hydrologues et météorologues font la collecte, le traitement et l'échange des données, d'analyse et de prévision à travers un outil en ligne	Nombre de stations automatiques et de pluviomètres installés dans la sous-région.  Nombre de formation des experts hydro et météo dans le domaine de la modélisation et du Système d'alerte aux inondations	Valeur de référence : Non définie  Cible : Non définie	États membres	CEDEAO AGRHYMET ACMAD WASCAL Autorités de Bassin OMM NGO, CBO, autorités Traditionnelles, secteur privé	15 000 000	2020 -2025
3.7 Optimiser et rendre opérationnel les réseaux d'observation hydrologiques et météorologiques	Chaque État membre dispose un réseau d'observation optimal et opérationnel et d'un réseau de prévision.	Nombre de réseau d'observation optimal et opérationnel dans chaque Etat membre	Valeur de référence : Non définie  Cible : Non définie	CEDEAO	Etat membre AGRHYMET ACMAD WASCAL Autorités de Bassin OMM institutions autorités traditionnelles, secteur privé	7 500 000	2020-2025
3.8 Développer et mettre en place des systèmes de prévisions et d'alertes hydro et météo opérationnels au niveau national.	Chaque État membre a des systèmes de prévisions et d'alertes hydro et météo opérationnels	Nombre des systèmes de prévisions et d'alertes hydro et météo opérationnels dans chaque Etat membre	Valeur de référence : Non définie  Cible : Non définie	CEDEAO	Etat membre AGRHYMET ACMAD WASCAL Autorités de Bassin OMM institutions autorités traditionnelles, secteur privé	9 000 000	2020-2025
3.9 Prendre en compte la gestion des inondations et le genre dans les politiques nationales et régionales harmonisées de gestion intégrée des ressources en eau	La région et les États membres ont des politiques harmonisées et actualisées de gestion intégrée des ressources en eau prenant en compte la gestion des inondations et le genre	Existence de politiques de gestion intégrées des ressources en eau au niveau national et régional prenant en compte la gestion des inondations et le genre)	Valeur de référence : A définir lors de la mise en œuvre de l'activité  Cible : A définir lors de la mise en œuvre de l'activité	États membres	CEDEAO AGRHYMET ACMAD WASCAL Autorités de Bassin NGO, CBO, autorités traditionnelles, secteur privé	225 000	2020 -2025

3.10 Renforcer la collaboration dans la gestion des inondations transfrontalières	Les États membres collaborent entre eux et aussi avec les institutions spécialisées dans la gestion des inondations transfrontalières	Existence de cadre de collaboration entre les institutions dans la gestion des inondations transfrontalières	Valeur de référence : A définir lors de la mise en œuvre de l'activité  Cible : A définir lors de la mise en œuvre de l'activité	CEDEAO	CEDEAO AGRHYMET ACMAD WASCAL Autorités de Bassin OMM NGO, CBO, autorités traditionnelles, secteur privé	50 0000	2020 -2025
3.11 Intégrer la sensibilisation liée aux risques d'inondation dans les manuels scolaires (sensible au genre et les personnes vivant avec un handicap)	Les élèves reçoivent des cours sur les menaces et sur la gestion des inondations au niveau national et régional	Existence de curricula intégrant la gestion des inondations au niveau national et régional	Valeur de référence : A définir lors de la mise en œuvre de l'activité Cible : A définir lors de la mise en œuvre de l'activité	CEDEAO	CEDEAO AGRHYMET ACMAD WASCAL Autorités de Bassin Les institutions et agences nationales NGO, CBO, autorités Traditionnelles, secteur privé	30 000	2020 -2023
3.12 Elaborer la stratégie de sensibilisation et de communication à différents niveaux sur les risques et menaces d'inondations à travers les plateformes nationales et locales (sensible au genre et les personnes vivant avec un handicap)	La stratégie de sensibilisation à différents niveaux sur les risques et menaces d'inondations est disponible	Existence de stratégie de sensibilisation à différents niveaux sur les risques et menaces d'inondations	Valeur de référence : A définir lors de la mise en œuvre de l'activité Cible : A définir lors de la mise en œuvre de l'activité	États membres	CEDEAO AGRHYMET ACMAD WASCAL Autorités de Bassin Les institutions et agences nationales NGO, CBO secteur privé	30 000	2020 -2023
<b>Objectif stratégique 4 : Prendre en compte les risques d'inondations dans la planification du développement dans les États membres</b>							
<b>Activités prioritaires</b>	<b>Résultats</b>	<b>Indicateurs mesurables</b>	<b>Valeur de référence /Cible</b>	<b>Responsable</b>	<b>Partenaires</b>	<b>Budget</b>	<b>Calendrier</b>
4.1 Prendre en compte les risques d'inondations dans les schémas directeurs et plans d'aménagement du territoire et d'autres documents de planification	Les risques d'inondations sont intégrés dans les schémas directeurs et plans d'aménagement du territoire	Existence de schémas directeurs et plans d'aménagement du territoire intégrant les risques d'inondation	Valeur de référence : A définir lors de la mise en œuvre de l'activité Cible : A définir lors de la mise en œuvre de l'activité	États membres	CEDEAO	750 000	2020 -2025
4.2 Elaborer et mettre en œuvre une politique de gestion des ordures et de drainage des eaux pluviales (sensible au genre et les personnes vivant avec un handicap)	Les méthodes appropriées de gestion des déchets afin de réduire les risques d'inondations sont disponibles	Existence de méthodes appropriées de gestion des déchets afin de réduire les risques d'inondation	Valeur de référence : A définir lors de la mise en œuvre de l'activité	États membres	CEDEAO	450 000	2020 -2025

			Cible : A définir lors de la mise en œuvre de l'activité				
4.3 Elaborer un plan de sensibilisation pour une meilleure appropriation par la population de l'importance de drainage des eaux pluviales (sensible au genre et les personnes vivant avec un handicap)	Chaque État membre a un plan de sensibilisation pour une meilleure appropriation de drainage des eaux pluviales	Existence de plan de sensibilisation pour une meilleure appropriation de drainage des eaux pluviales dans chaque État membre	Valeur de référence : A définir lors de la mise en œuvre de l'activité  Cible : A définir lors de la mise en œuvre de l'activité	États membres	CEDEAO AGRHYMET ACMAD WASCAL Autorités de Bassin Les institutions et agences nationales autorités Traditionnelles, secteur privé	225 000	2020-2023
4.4 Développer et renforcer les systèmes de préventions (digues de protection, aménagement des lits des cours d'eau, barrages de régulation, seuils, traitement des bassins versants, drainages, interdictions des constructions et d'occupations dans les zones inondables)	Les pays disposent de systèmes de Préventions (Digues de protection, Aménagement des lits des cours d'eau, Barrages de régulation, Seuils, Traitement des bassins versants, Drainages, Interdictions des constructions et d'occupations dans les zones inondables etc.)	Existence de systèmes de Préventions (Digues de protection, Aménagement des lits des cours d'eau, Barrages de régulation, Seuils, Traitement des bassins versants, Drainages, Interdictions des constructions et d'occupations dans les zones inondables etc.)	Valeur de référence : A définir lors de la mise en œuvre de l'activité  Cible : A définir lors de la mise en œuvre de l'activité	CEDEAO	États membres AGRHYMET ACMAD WASCAL Autorités de Bassin Les institutions et agences nationales autorités traditionnelles, secteur privé	500 000	2020-2025
4.5 Prendre en compte les risques d'inondation dans l'aménagement des zones côtières (sensible au genre et les personnes vivant avec un handicap)	Les risques d'inondations sont inclus dans les plans d'aménagement des zones côtières	Existence de plans d'aménagement des zones côtières	Valeur de référence : A définir lors de la mise en œuvre de l'activité  Cible : A définir lors de la mise en œuvre de l'activité	États membres	CEDEAO Autorités de Bassin Les institutions et agences nationales autorités traditionnelles, secteur privé	350 000	2020-2025
4.6 Appuyer la mise en œuvre de stratégies nationales de lutte contre l'érosion côtière	Les populations mènent des activités de protection contre l'érosion côtière	Nombre d'activités mise en œuvre dans chaque État membre	Valeur de référence : A définir lors de la mise en œuvre des activités  Cible : A définir lors de la mise en œuvre des activités	CEDEAO	Etas membres	150 000	2020-2024

4.7 Elaborer un guide de bonnes pratiques et d'actions de préventions, d'interventions et de rétablissement de santé environnementale pour les directions nationales de santé publiques en cas d'inondation (sensible au genre et les personnes vivant avec un handicap)	Le guide de pratiques et d'actions de préventions, d'interventions et de rétablissement de santé environnementale pour les directions nationales de santé publiques en cas d'inondation est disponible	Existence de guide de pratiques et d'actions de préventions, d'interventions et de rétablissement de santé environnementale pour les directions nationales de santé publiques en cas d'inondation	Valeur de référence : A définir lors de la mise en œuvre de l'activité  Cible : A définir lors de la mise en œuvre de l'activité	CEDEAO	États membres	15 000	2020-2023
4.8 Développer et adapter les systèmes TICs au système d'alerte précoce ainsi que former les femmes et les jeunes filles à leur utilisation en prenant en compte les personnes vivant avec un handicap	Les femmes et les jeunes utilisent le système d'alerte adaptés aux TICs	Existence de système d'alerte adaptés aux TICs	Valeur de référence : 0  Cible : 1	CEDEAO	Etats membres AGRHYMET ACMAD WASCAL Autorités de Bassin	50 000	2020-2024
4.9 Elaborer et /ou améliorer un guide de bonne pratique prenant en compte la prévention, la réponse et le relèvement (sensible au genre et les personnes vivant avec un handicap)	Chaque État membre a un guide de bonne pratique prenant en compte la prévention, la réponse et le relèvement	Existence de guide de bonne pratique prenant en compte la prévention, la réponse et le relèvement	Valeur de référence : 0  Cible : 1	États membres	CEDEAO Autorités de Bassin Les institutions et agences nationales NGO, CBO, autorités traditionnelles, secteur privé	30 000	2020-2023

## CHAPITRE V

### VIII. MISE EN ŒUVRE DU PLAN D'ACTION (2020 -2025)

#### 8.1 Mécanisme opérationnel de mise en œuvre

##### 8.1.1 Au niveau national

Les États membres veilleront sur les objectifs et les résultats au niveau national. Ils compileront périodiquement les rapports de synthèse sur l'état de la réduction des risques d'inondation et définiront un ensemble d'objectifs pour combler les lacunes et les défis. A partir des indicateurs communs à toute la région pour évaluer les progrès, chaque pays élaborera ses propres indicateurs et mécanismes de surveillance conformément aux objectifs de la stratégie et les soumettra tous les deux ans à la Commission de la CEDEAO.

##### 8.1.2 Au niveau régional

La CEDEAO fournira des orientations stratégiques aux États membres tout en facilitant et en coordonnant la mise en œuvre du Plan d'action. Elle initiera et coordonnera la mobilisation des ressources financières, le soutien aux évaluations des risques dans les États membres, ainsi que le renforcement de capacités des experts des États membres. La CEDEAO coordonnera la définition et la sélection des indicateurs de suivi en partenariat avec les États membres.

#### 8.2 Partenariat pour la mise en œuvre

La CEDEAO en partenariat avec ses États membres, les institutions spécialisées et les partenaires internationaux coordonne et facilite la mise en œuvre du Plan d'action. Les États membres sont les premiers bénéficiaires de la mise en œuvre de ce Plan d'action de gestion des risques d'inondation. Les institutions spécialisées jouent un rôle important dans la prévision des inondations, dans la mise en place des systèmes d'alertes et dans le renforcement de capacités des experts nationaux hydrologues et météorologues. L'Union Economique Monétaire Ouest-Africaine (UEMOA) joue un rôle important dans la mise en œuvre du Plan d'action à travers des activités de renforcement de capacité. Le Comité permanent inter-Etats de lutte contre la sécheresse dans le Sahel (CILSS) apporte également des contributions notamment en ce qui concerne la politique régionale de l'eau, la gestion des crues, la sécheresse et la sécurité alimentaire.

Les institutions spécialisées telles le centre AGRHYMET, ACMAD et WASCAL jouent un rôle important dans la prévision des phénomènes météorologiques et climatiques extrêmes, et fournissent une formation et un soutien dans le domaine de l'eau, environnement, météo et climat. Les Autorités de bassin jouent un rôle important dans la gestion de l'eau.

La Fédération internationale des organisations de la Croix-Rouge et du Croissant-Rouge (FICR) fournit une expertise technique en matière de réaction et de préparation aux

catastrophes. La société civile et les ONG font entendre la voix et les points de vue des citoyens, garantissant ainsi un programme de réduction des risques et d'intervention axé sur la population.

Le secteur privé joue un rôle de plus en plus important dans le programme de réduction des risques, notamment en protégeant ses propres infrastructures de production (industries, commerce et services) contre les catastrophes.

Les universités jouent un rôle important en tant que structures de recherche indépendantes et partenaires techniques pour mieux comprendre les risques et adopter des politiques régionales et nationales.

L'appui au programme pays par les partenaires bilatéraux et multilatéraux, y compris des agences des Nations Unies, la Banque mondiale et l'Union européenne contribueront également à soutenir la mise en œuvre du Plan d'action.

La Banque Mondiale, la Banque Africaine de Développement (BAD) et la Banque Ouest Africaine de développement (BOAD) collaborent étroitement avec la CEDEAO dans la mise en œuvre des programmes régionaux. Les partenaires bilatéraux et l'Union européenne Royaume-Uni, Danemark, Espagne, Allemagne, la Suisse et la France soutiennent et coordonnent la mise en œuvre des principaux Programmes de la CEDEAO dans les domaines de l'agriculture, les migrations, la facilitation du commerce, la paix et la sécurité.

### **8.3 Mobilisation des ressources**

Les ressources requises non seulement pour la mise en œuvre mais aussi pour le maintien sur le long terme des actions engagées dans le cadre de la stratégie se feront à travers des allocations budgétaires internes de la CEDEAO et des États membres, ainsi que les opportunités de projets et les initiatives en cours dans les pays.

Des ressources supplémentaires pourront être mobilisées à travers des partenariats de développement et la coopération technique. Les organismes des Nations Unies représentent déjà des partenaires essentiels du fait de leurs programmes de surveillance, d'application et de recherche en climatologie, et notamment en matière de réduction des risques de catastrophe et d'adaptation au changement climatique.

La Banque africaine de développement et la Banque mondiale mènent des programmes pour renforcer les capacités des organismes publics. Ces deux organisations mènent actuellement des initiatives destinées à favoriser les services météorologiques et climatologiques en Afrique.

<b>Tableau 2. Budget estimatif pour la mise en œuvre du Plan d'action</b>	
<b>Objectifs stratégiques</b>	<b>Budget estimatif (dollars américains \$)</b>
OS. 1 : Améliorer la collaboration et développer la synergie d'action entre les différentes institutions intervenant dans le domaine de la gestion des risques d'inondation	260 000
OS2 : Harmoniser les approches de gestion des risques d'inondation au sein des États membres de la CEDEAO	3 300 000
OS3 : Etablir et/ ou renforcer le système d'alerte aux inondations et la diffusion de l'information sur les risques climatiques au sein des États membres et dans la région	40 235 000
OS4 : Prendre en compte les risques d'inondations dans la planification du développement dans les États membres	2 520 000
<b>Budget total</b>	<b>46 315 000</b>

#### **8.4 Communication**

La CEDEAO est consciente du rôle de la communication dans la mise en œuvre de la stratégie régionale de gestion des risques d'inondation et son Plan d'action (2020-2025). Elle entend élaborer une note de communication tout en améliorant les fonctions des services d'appui et de visibilité. Elle organisera, coordonnera et supervisera les activités se rapportant à l'information et à la communication, ainsi que les campagnes de sensibilisation et d'information auprès des États membres.

#### **8.5 Suivi et évaluation**

Le Plan d'action de la stratégie expose des indicateurs spécifiques, mesurables, atteignables et réalistes définis dans le temps et conformément aux résultats attendus tout au long du processus. Les données nécessaires pour apprécier le niveau de réalisation ou les progrès enregistrés vers l'atteinte des résultats seront collectées par les États membres avec l'appui de la CEDEAO. Les progrès seront évalués par rapport aux indicateurs de résultats et services établis dans le Plan de Travail Annuel de la CEDEAO. Elle produira des rapports annuels détaillés pour donner des informations sur le niveau des progrès quant à l'atteinte des objectifs visés. Les niveaux de réalisation opérationnelle et financière seront renseignés aussi par les États membres qui sont chargés d'établir les rapports annuels. L'échelle de notation (pas atteint, partiellement atteint et atteint) sera systématiquement utilisée en fin d'année. La commission de la CEDEAO et sa Direction des Affaires Humanitaires et Sociales apprécient l'indépendance et la rigueur des évaluations externes. Une revue à mi-parcours durant la période de mise en œuvre de la stratégie sera faite et suivie d'un ajustement du plan si nécessaire, et l'évaluation finale sera faite à la fin du programme.

## CHAPITRE VI

### IX. REFERENCES

- Agada, S., Nirupama, N., 2015. A serious flooding event in Nigeria in 2012 with specific focus on Benue State: a brief review. *Nat. Hazards* 77, 1405–1414.
- Armah, F.A., Yawson, D.O., Yengoh, G.T., Odoi, J.O., Afrifa, E.K.A., 2010. Impact of Floods on Livelihoods and Vulnerability of Natural Resource Dependent Communities in Northern Ghana. *Water* 2, 120–139. doi:10.3390/w2020120
- Analyse des conditions et des capacités pour la réduction DES risques de catastrophe, 2013  
<https://www.agenda-2030.fr/odd/17-objectifs-de-developpement-durable-10>  
<https://www.gfdr.org/en/pdna>
- Badou, F.D., Hounkpè, J., Yira, Y., Ibrahim, M., Bossa, A.Y., 2017. Increasing Devastating Flood Events in West Africa: Who is to Blame?, in: J. A., MB, S., A. Y., B., K., O., J. A. (Eds.), *Regional Climate Change Series: Floods*. WASCAL, Accra.
- Descroix, L., Genthon, P., Amogu, O., Rajot, J.-L., Sighomnou, D., Vauclin, M., 2012. Change in Sahelian Rivers hydrograph: The case of recent red floods of the Niger River in the Niamey region. *Glob. Planet. Change* 98–99, 18–30. doi:10.1016/j.gloplacha.2012.07.009
- Di Baldassarre, G., Montanari, A., Lins, H., Koutsoyiannis, D., Brandimarte, L., Blöschl, G., 2010. Flood fatalities in Africa: from diagnosis to mitigation. *Geophys. Res. Lett.* 37.
- Disaster preparedness training manual, Philippine National Red Cross, 2007
- Document de réflexion de la Fédération internationale sur la résilience – Juin 2012
- Coût du risque ...: l'évaluation des impacts socio-économiques des inondations, 1999
- Cadre d'action de Hyōgo (CAH), qui couvrait la décennie 2005-2015 « Pour des nations et des collectivités résilientes face aux catastrophes », UNDRR 2005.
- Cadre d'action de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe 2015 – 2030, UNDRR 2015
- Cadre Harmonisé d'identification des zones à risque et des populations en insécurité alimentaire et nutritionnelle au Sahel et en Afrique de l'Ouest (CH), 2018
- CEDEAO, 2016. Plan d'action de réduction de risque de catastrophe (2015-2030). CEDEAO, Abuja.
- Evaluation et gestion des risques, AAI, 2008
- ECOWAS/CEDEAO. (2005). ECOWAS Agricultural Policy (Economic Community of West African States/Comprehensive Africa Agriculture Development Programme. Abuja.
- ECOWAS/CEDEAO. (2006). ECOWAS Sub-regional Policy and Strategy on Disaster Risk Reduction. Abuja.
- ECOWAS/CEDEAO. Politique des Ressources en Eau de l'Afrique de l'Ouest de 2008 et son plan de mise en œuvre de 2012

ECOWAS/CEDEAO. (2008). ECOWAS Environmental Policy. Abuja: Environmental Directorate ECOWAS Commission. ECOWAS/CEDEAO. (2008).

Programme of Action for the Implementation of the ECOWAS Policy for Disaster Risk Reduction 2009–2014. Abuja: ECOWAS.

ECOWAS/CEDEAO. (2011). ECOWAS Regional Strategic Plan 2011–2015. Abuja.

ECOWAS /CEDEAO. VISION 2020 DE LA CEDEAO Vers Une Communauté Démocratique Et Prospère, Juin 2010

Évaluation des Risques de Catastrophe, PNUD, 2010

Etude sur les capacités en Réduction des Risques de Catastrophes, CADRI, 2015

Houngbè, J., 2016. Assessing the climate and land use changes impact on flood hazard in Ouémé River basin. Benin (West Africa).

IRIN, 2012. WEST AFRICA: After the drought, floods - and harvest worries [WWW Document]. URL <http://www.irinnews.org/report/96313/west-africa-after-the-drought-floods-and-harvest-worries> (accessed 7.27.14).

Li, W., MacBean, N., Ciais, P., Defourny, P., Lamarche, C., Bontemps, S., Houghton, R.A., Peng, S., 2018. Gross and net land cover changes in the main plant functional types derived from the annual ESA CCI land cover maps (1992–2015). *Earth Syst. Sci. Data* 10, 219–234.

Lamond, J., Bhattacharya, N., and Bloch, R. (2012). “The Role Of Solid Waste Management As A Response To Urban Flood Risk In Developing Countries, A Case Study Analysis.” *WIT Transactions on Ecology and the Environment*, 159, 193–204.

Odjugo, P.A.O., 2012. Valuing the cost of environmental degradation in the face of changing climate: Emphasis on flood and erosion in Benin City, Nigeria. *African J. Environ. Sci. Technol.* 6, 17–27.

Okyere, C.Y., Yacouba, Y., Gilgenbach, D., 2013. The problem of annual occurrences of floods in

Accra: an integration of hydrological, economic and political perspectives. *Theor. Empir. Res. Urban Manag.* 8, 45–80.

Ouikotan, R.B., Der Kwast, J.V., Mynett, A., Afouda, A., 2017. Gaps and challenges of flood risk management in West African coastal cities, in: *Proceedings of the XVI World Water Congress, Cancun Quintana Roo.*

Pritchard, C., Keen, S., 2016. Child mortality and poverty in three world regions (the West, Asia and Sub-Saharan Africa) 1988--2010: Evidence of relative intra-regional neglect? *Scand. J. PublicHealth* 44, 734–741.

Plan cadre stratégique du Programme Volontaires Nations Unies, 2014 -2017

Stratégie de gestion des risques de catastrophe en Afrique de l’Ouest et au Sahel | FAO (2011 -2013)

Indicateurs de suivi et d'évaluation de l'adaptation climatique, 2014

Stratégie régionale de réduction des risques de catastrophes et son Plan d'action de l'Union Africaine 2015-2030

Rapport, Consultation Régionale 2016 pour la Préparation et la Réponse aux Catastrophes en Afrique Centrale

UN/ISDR. (2005). Hyogo Framework for Action 2005–2015: Building the Resilience of Nations and Communities to Disasters. World Conference on Disaster Reduction. Kobe Hyogo: UN/ISDR.

United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs. (2013). 2013 Rainy Season Overview: West Africa and Central Africa. UNOCHA

UN OCHA, 2017. 2017. reliefweb [Document WWW]. West Cent. Impact des inondations en Afrique 2017 (au 18 oct.2017).

UN Office for the Coordination of Humanitarian Affairs. (2017). West and Central Africa 2017 flood impact (as of 18 Oct 2017).

## X. ANNEXES

### DEFINITIONS ET TERMINOLOGIES

#### Définitions et terminologies, UNDRR 2009

**Aléa** : Phénomène dangereux, une substance, activité humaine ou condition pouvant causer des pertes de vies humaines, des blessures ou d'autres effets sur la santé, des dommages aux biens, des pertes de moyens de subsistance et des services, des perturbations socio-économiques ou des dommages à l'environnement.

**Alerte rapide** : Ensemble des capacités nécessaires pour produire et diffuser en temps opportun et utile des bulletins d'alerte permettant à des individus, des communautés et des organisations menacées par un danger, de se préparer et d'agir de façon appropriée en temps utile pour réduire le risque de dommage ou de perte.

**Aménagement du territoire** : Le processus entrepris par les autorités publiques afin d'identifier, d'évaluer et de décider des différentes options possibles pour l'utilisation des terres, y compris l'examen de l'aspect économique à long terme, des objectifs sociaux et environnementaux, des implications pour les différentes communautés et groupes d'intérêt, ainsi que de la formulation et la promulgation de plans qui décrivent les utilisations autorisées ou acceptable.

**Catastrophe** : Rupture grave du fonctionnement d'une communauté ou d'une société impliquant d'importants impacts et pertes humaines, matérielles, économiques ou environnementales que la communauté ou la société affectée ne peut surmonter avec ses seules ressources.

**Changement climatique** : (a) Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) définit le changement climatique comme : "un changement dans l'état du climat, qui peut être identifié (par exemple en utilisant des tests statistiques) par des changements dans la moyenne et/ou la variabilité de ses propriétés, et qui persiste pendant une période prolongée, généralement pendant des décennies, voire plus. Le changement climatique peut être dû à des processus internes naturels ou à des forçages externes, ou à des changements anthropiques persistants de la composition de l'atmosphère ou dans l'utilisation des terres."

**Cartes des risques** : La représentation graphique d'un certain nombre de **risques**. Elle permet de recenser les menaces et dangers encourus et les présenter de façon synthétique sous une forme hiérarchisée. Elle permet de localiser et de hiérarchiser les différentes zones d'aléas en fonction principalement de leur niveau d'intensité et de leur probabilité d'occurrence.

**État de préparation:** Connaissances et capacités développées par les gouvernements, les professionnels d'intervention et autres organisations concernées, les communautés et les individus, de manière à anticiper efficacement, à réagir et à récupérer, des impacts probables, imminents ou en cours.

**Évaluation des risques :** Méthodologie pour déterminer la nature et l'étendue des risques à travers une analyse des risques potentiels et l'évaluation des conditions existantes de la vulnérabilité qui, associées, pourrait affecter les populations, établissements, services et la subsistance.

**Gestion des risques :** Approche systémique et pratique managériale pour limiter les dommages et les pertes potentiels.

**Inondation :** submersion d'une zone (rapide ou lente) qui peut être provoquée de plusieurs façons, par des pluies importantes en durée et (ou) en intensité.

**Inondation par débordement direct :** Une inondation peut avoir lieu quand une rivière déborde donc le cours d'eau sort de son lit mineur pour occuper son lit majeur alors il envahit des vallées entières.

**Inondation par accumulation d'eau ruisselée :** Lorsqu'il y a une capacité insuffisante d'infiltration, d'évacuation des sols ou du réseau de drainage lors de pluies anormales. Ces inondations peuvent se produire en zone urbanisée, en dehors du lit des cours d'eau proprement dit, quand font obstacle à l'écoulement normal des pluies intenses, l'imperméabilisation des sols et la conception de l'urbanisation et des réseaux d'assainissement.

**Inondation par débordement indirecte :** Les eaux remontent à travers les nappes alluviales, dans les réseaux d'assainissement dans des points bas localisés.

**Mesure d'atténuation:** Réduction ou limitation de l'impact négatif des aléas et des catastrophes. Prévention: Ensemble d'activités permettant d'éviter complètement l'impact négatif des aléas et de minimiser les catastrophes associées.

**Plan de réduction des risques :** Un document préparé par une autorité, un département, une organisation ou une entreprise qui établit des buts et des objectifs spécifiques pour réduire les risques de catastrophes avec des actions dédiées à ces objectifs.

**Prévention :** Ensemble d'activités permettant d'éviter complètement l'impact négatif des aléas, et de minimiser les catastrophes environnementales, technologiques et biologiques qui leur sont associées.

**Prévision :** Déclaration ou estimation statistique définie concernant la probabilité d'un événement à venir ou de conditions spécifiques pour une zone déterminée.

**Réduction des risques de catastrophe (RRC):** Concept et pratique de la réduction des risques de catastrophe grâce à des efforts systématiques pour analyser et gérer leurs causes, notamment par une réduction de l'exposition aux risques, une diminution de la vulnérabilité des personnes et des biens, une gestion rationnelle des terres et de l'environnement, mais aussi par l'amélioration de la préparation aux événements indésirables.

**Résilience:** Capacité d'un système, d'une communauté ou d'une société exposée aux risques de résister, d'absorber, d'accueillir et de se relever des effets d'un danger, en temps opportun et de manière efficace, notamment par la préservation et la restauration de ses structures essentielles et de ses fonctions de base. Pour l'UE, la résilience est la capacité d'une personne physique, d'un ménage, d'une communauté, d'un pays ou d'une région à résister, à s'adapter et à se relever rapidement de crises et de chocs.

**Risque:** Combinaison de la probabilité d'un événement et de ses conséquences négatives.

**Redressement :** La restauration, l'amélioration, l'installation de moyens de subsistance et les conditions de vie des communautés touchées par des catastrophes, y compris les efforts visant à réduire les facteurs de risque.

**Système d'Alerte Précoce :** Le SAP se définit comme un « ensemble de capacités nécessaires pour générer et diffuser des informations significatives d'**alerte** en temps opportun pour permettre à des individus, des communautés et des organisations menacés par un aléa de se préparer et d'agir de façon appropriée et en temps suffisant.

**Vulnérabilité :** Les caractéristiques et les circonstances d'une communauté ou d'un système qui le rendent susceptible de subir les effets d'un danger.

**Source : OMM, RÈGLEMENT TECHNIQUE VOLUME III Hydrologie Édition 2006**

**Avis hydrologique.** Information à caractère urgent concernant un événement hydrologique prévu et considéré comme dangereux.

**Bassin versant.** Ensemble de la région ayant un exutoire commun pour ses écoulements de surface.

**Bilan d'eau.** Inventaire des ressources en eau fondé sur le principe selon lequel, durant un certain intervalle de temps, la quantité totale d'eau entrant dans un bassin versant ou dans une masse d'eau donnée doit être égale à la quantité totale d'eau sortant de ce bassin plus le changement net de l'accumulation d'eau dans celui-ci.

**Cote d'alerte.** Niveau de l'eau égal au niveau de crue considéré comme dangereux ou proche de celui-ci, et à partir duquel il faudrait commencer à diffuser des avis.

**Courbe hauteur-débit.** Courbe indiquant la relation entre la hauteur d'eau et le débit d'un cours d'eau au droit d'une station hydrométrique.

**Cours d'eau important.** Cours d'eau dont le débit annuel moyen à l'embouchure est supérieur à 100 m<sup>3</sup>/s ou dont la superficie du bassin versant dépasse 100 000 km<sup>2</sup>.

**Crue éclair.** Crue de courte durée caractérisée par un débit de pointe relativement élevé et dans laquelle l'intervalle de temps entre le phénomène causal observable et la crue est inférieur à quatre à six heures.

**Débit.** Volume d'eau qui traverse une section transversale par unité de temps.

Délai de prévision (ou d'avis). Intervalle de temps entre le moment où est diffusée une prévision (un avis) et le moment où est censé se manifester l'élément prévu.

**Écoulement.** Volume d'eau qui traverse une section transversale à surface libre par unité de temps.

**Formation aquifère.** Formation géologique poreuse pouvant contenir de l'eau en quantité exploitable. Grand fleuve. Fleuve dont le débit annuel moyen à l'embouchure est supérieur à 2 000 m<sup>3</sup>/s ou dont la superficie du bassin versant dépasse 500 000 km<sup>2</sup>.

**Hydrogramme.** Courbe représentant les variations de la hauteur, du débit ou de la vitesse en fonction du temps, ou encore de certaines autres caractéristiques hydrologiques. Inondation par ruissellement local. Inondation provenant de précipitations locales ou d'apports par ruissellement local que le réseau hydrographique et/ou le réseau de drainage ne parviennent pas à évacuer.

**Message – avis hydrologique.** Information concernant un phénomène hydrologique prévu et considéré comme potentiellement dangereux.

**Mise à jour d'une prévision.** Affinage d'une prévision à mesure que parviennent de nouvelles informations. Niveau des eaux souterraines. Hauteur, à un certain endroit et à un certain moment, de la surface de la nappe phréatique ou de la surface piézométrique d'une formation aquifère.

**Observation hydrologique.** Mesure directe ou évaluation d'un ou de plusieurs éléments hydrologiques tels que la hauteur d'eau, le débit, la température de l'eau, etc.

**Observation météorologique (Observation).** Mesure ou évaluation d'un ou de plusieurs éléments météorologiques.

**Onde de tempête.** Différence entre le niveau effectif de l'eau subissant l'influence d'une perturbation météorologique et le niveau qui devrait exister en l'absence de cette perturbation.

**Précision de l'observation ou de la lecture.** La plus petite unité de division d'une échelle de mesure qu'il est possible d'apprécier, soit directement, soit par estimation.

**Prévision de l'approvisionnement en eau.** Prévision du volume d'eau disponible dans un intervalle de temps et en un lieu donné (si possible avec la distribution dans le temps et les probabilités associées).

**Prévision hydrologique.** Exposé des conditions hydrologiques prévues pour une période définie et pour un endroit déterminé.

**Prévision hydrologique à court terme.** Prévision de la valeur future d'un élément du régime d'une masse d'eau couvrant une période inférieure ou égale à deux jours à compter de la date d'émission.

**Prévision hydrologique à long terme.** Prévision de la valeur future d'un élément du régime d'une masse d'eau au-delà du dixième jour suivant la date d'émission. Prévision hydrologique à moyen terme.

**Prévision hydrologique saisonnière.** Prévision de la valeur future d'un élément du régime d'une masse d'eau pour une saison (couvrant généralement une période de plusieurs mois ou davantage).

**Prévision météorologique (Prévision).** Exposé de conditions météorologiques prévues pour une heure ou une période définie et pour une zone ou une partie d'espace aérien déterminée.

**Sécheresse hydrologique.** Période anormalement sèche, suffisamment prolongée pour entraîner une diminution ou un abaissement significatif de l'écoulement des cours d'eau, des niveaux des lacs et/ou des nappes souterraines, les amenant à des valeurs inférieures à la normale, et/ou un assèchement anormal du sol.

**Station automatique.** Station où des instruments effectuent et transmettent ou enregistrent des observations automatiquement, le chiffrement des messages d'observation étant fait, si nécessaire, soit directement à la station, soit dans une station de mise en forme.

**Station climatologique.** Station qui fournit des données climatologiques.

**Station climatologique de référence.** Station climatologique dont les données doivent permettre de déterminer les observations homogènes portant sur de longues périodes (au moins 30 ans), effectuées en des emplacements où des modifications du milieu dues aux activités de l'homme se sont rarement produites et ont peu de chance de se produire. Dans l'idéal, les relevés devraient porter sur une période assez longue pour permettre de déceler les changements séculaires du climat.

**Station climatologique destinée à des fins hydrologiques.** Station climatologique installée spécialement dans un bassin versant pour renforcer le réseau climatologique existant en vue de satisfaire aux besoins en matière d'hydrologie.

**Station climatologique destinée à des fins particulières.** Station climatologique établie pour l'observation d'un ou de plusieurs éléments déterminés.

**Station climatologique ordinaire.** Station climatologique où l'on procède, au moins une fois par jour, à des observations ainsi qu'au relevé des maximums et des minimums quotidiens de la température et des valeurs quotidiennes de la précipitation.

**Station climatologique principale.** Station climatologique où l'on procède à des relevés horaires, ou à laquelle des observations sont faites au moins trois fois par jour, en plus des relevés horaires établis à partir de données enregistrées automatiquement.

**Station d'observation des eaux souterraines.** Station où sont effectués des relevés sur un ou plusieurs des éléments suivants relatifs aux eaux souterraines: niveau de l'eau, température de l'eau, autres propriétés physiques et chimiques de l'eau, vitesse et volume de prélèvement et/ou d'alimentation.

**Station hydrologique destinée à des fins particulières.** Station hydrologique établie pour l'observation d'un ou de plusieurs éléments déterminés en vue de l'étude de phénomènes hydrologiques.

**Station hydrologique d'observation.** Lieu où sont effectuées des observations hydrologiques ou des observations climatologiques à des fins hydrologiques.

**Station hydrométrique.** Station où sont effectués des relevés sur un ou plusieurs des éléments suivants relatifs aux eaux des rivières, des lacs et des réservoirs: hauteur d'eau, débit, transport de sédiments et dépôt, température et autres propriétés physiques de l'eau, caractéristiques du champ de glace et propriétés chimiques de l'eau.

**Station hydrométrique principale.** Station hydrométrique où sont observés, pendant de nombreuses années, un ou plusieurs éléments, compte tenu de l'influence de ces éléments sur le milieu ambiant. Cette station est généralement équipée d'enregistreurs. Station hydrométrique secondaire. Station hydrométrique établie seulement pour un nombre limité d'années afin de compléter le réseau de base des stations hydrométriques principales.

**Station d'observation pluviométrique.** Station où seules les précipitations sont mesurées.

**Vérification des prévisions.** Détermination de l'exactitude des prévisions par l'analyse statistique des erreurs de prévision.

**Zone inondée.** Zone couverte d'eau lorsque le débit dépasse la capacité du chenal ou par suite de l'établissement d'un barrage en aval.