

Projet VFDM : "Intégration de la gestion des inondations et de la sécheresse et de l'alerte précoce pour l'adaptation au changement climatique dans le bassin de la Volta"

Atelier local sur les Prévisions de la Saison de la Mousson à travers les Résultats des PRESASS et PRESAGG en Côte d'Ivoire

12 au 13 Juin 2024-Hôtel Marhaba, Bondoukou

Rapport



Partenaires de l'atelier



Société d'Exploitation et de Développement Aéroportuaire, Aéronautique et Météorologique



Partenaires d'exécution du projet



WORLD
METEOROLOGICAL
ORGANIZATION



Global Water
Partnership
West Africa

Table de matière

Introduction.....	4
I. Cérémonie d’ouverture	5
II. Communication des experts du premier jour d’atelier	7
II.1. Présentation du projet VFDM.....	7
II.2. Evaluation de la Prévisions Climatiques Saisonnière des pluies du forum PRESAGG 2023 en Côte d’Ivoire.....	7
II.3. Prévisions de la Saison de la mousson à travers les résultats des PRESASS 2023 et 2024 en Côte d’Ivoire.	9
II.4. Bulletins Spécifiques Developpes-VoltAlarm.....	10
III. Travaux de Groupe	11
IV. Communication du deuxième jour d’atelier	11
IV.1. Variabilité pluviométrique et prévisions Agroclimatiques saisonnières du PRESAGG et PRESASS 2024 en Côte d’Ivoire.....	11
IV.3. Prévisions de la Saison de la mousson à travers les résultats des PRESAGG 2023 et 2024 en Côte d’Ivoire.	12
IV.4. Présentation du système de modélisation des Crues éclairées UFFFS (URBAN FLASH FLOOD FORECAST SYSTEM) UFFFS	12
V. TRAVAUX DE GROUPE.....	13
VI. Retour d’expérience sur l’exercice de simulation d’une inondation à Sangabili	14
VII. RECOMMANDATION.....	17
Conclusion	17
Annexe 1: résultat de la journée du 12 Juin 2024.....	18
Annexe 2: résultat de la journée du 13 Juin 2024.....	20
Annexe 3: Planche à Photos.....	22
Annexe 4: Liste de Présence	23

Sigles et abréviations

ABV	:	Autorité du Bassin de la Volta
GWP-AO	:	Partenariat Mondial de l'Eau en Afrique de l'Ouest
OMM	:	Organisation Météorologique Mondiale
VFDM	:	Volta Flood and Drought Management project
CICG	:	Centre d'Information et de Communication Gouvernementale
SODEXAM	:	Société d'Exploitation et de Développement Aéroportuaire, Aéronautique et Météorologique
DMN	:	Direction de la Météorologie Nationale
ONPC	:	Office Nationale de la Protection Civile
DH	:	Direction de l'Hydrologie
SFN	:	Structure Focale Nationale
ANADER	:	Agence Nationale pour le Développement Rural

Introduction

L'Organisation Météorologique Mondiale (OMM), une agence spécialisée des Nations Unies, l'Autorité du Bassin de la Volta (ABV) et le Partenariat Mondial de l'Eau en Afrique de l'Ouest (GWP-AO) mettent en œuvre en consortium le projet intitulé « Intégrer la gestion des inondations et de la sécheresse et l'alerte précoce pour l'adaptation au changement climatique dans le bassin de la Volta (VFDM) » financé par le Fonds d'Adaptation.

Dans le cadre du projet de gestion des inondations et de la sécheresse du bassin de la Volta (VFDM), il est essentiel que les agriculteurs, commerçants, pêcheurs et autres parties prenantes comprennent mieux les bulletins en utilisant les produits météorologiques et hydrologiques disponibles à la SODEXAM et sous le système d'alerte précoce VOLTALARM EWS. Cette meilleure compréhension les guidera dans leurs activités quotidiennes et les aidera à planifier leurs actions futures de manière plus efficace.

L'atelier a eu lieu du 12-13 juin 2024. L'objectif général a été de faciliter la compréhension des prévisions de la saison de la mousson à travers les résultats de PRESASS et PRESAGG aux différents acteurs des secteurs d'activités. L'atelier a été en mesure de renforcer la compréhension des acteurs locaux et nationaux sur les prévisions de mousson avant la mousson et proposer des moyens d'évaluation de la mousson avec les acteurs impliqués.

L'atelier a bénéficié de la participation des différentes Direction Régionale et Techniques, l'ONG la CIBES et les groupes associatifs (agriculteurs, éleveurs et commerçants, pêcheurs). Plus de trente (30) personnes y ont pris part. Le présent rapport rend compte du déroulement du jour de l'atelier, qui s'articule autour des points suivants :

1. la cérémonie d'ouverture ;
2. les communications des experts (différentes sessions de l'atelier) ;
3. la conduite des travaux de pratique par groupe formé ;
4. conclusion

I. Cérémonie d'ouverture

Cette cérémonie a été ponctuée par trois allocutions :



Photo 1 : Autorités invitées

- **Le lieutenant-colonel KOUAME Aimé, représentant le Directeur Régional du Gontougo du ministère des eaux et forêts.**

Il a manifesté l'immense plaisir qu'il a à prendre part à cet atelier local consacré aux prévisions de la saison de la mousson à travers les résultats des PRESASS et PRESAGG en Côte d'Ivoire. Il a rappelé que cet atelier nous réunis pour discuter et échanger sur des questions cruciales qui affectent nos communautés et nos moyens de subsistance. Les inondations et les sécheresses, exacerbées par le changement climatique, sont des défis majeurs auxquels nous devons faire face. Il est donc impératif de renforcer notre capacité à prévoir et à gérer ces phénomènes de manière proactive. Les outils de prévision comme les PRESASS (Prévisions Saisonnières pour l'Afrique de l'Ouest) et les PRESAGG (Prévisions Saisonnières pour l'Afrique de l'Ouest et du Centre) jouent un rôle clé dans cette démarche. Ils nous permettent d'anticiper les variations climatiques et de prendre les mesures nécessaires pour protéger nos populations et nos ressources. Il a terminé ces propos par des mots de remerciement à l'endroit de tous les participants, y compris nos experts, partenaires pour leur engagement et leur contribution à cette cause vitale.

- **M. KANGA Brou Isidore, chef de service du Département Etudes Développement Environnement, représentant le Directeur De La Météorologie Nationale 1er Vice-Président de l'OMM et le DG de la SODEXAM.**

Dans ses propos, il a salué les différents participants et a manifesté le réel plaisir qu'il éprouve à prendre part à cet atelier de formation. Il a souligné que la variabilité climatique est une préoccupation majeure, particulièrement pour nos agriculteurs, scientifiques et décideurs politiques. Une production agricole performante et la réduction de l'insécurité alimentaire dépendent fortement d'une pluviométrie adéquate et bien répartie. Ainsi, le climat est une ressource vitale mais peut aussi être une source de danger en raison de ses extrêmes, tels que les sécheresses et les inondations. Il est crucial que les acteurs des différents secteurs d'activité comprennent mieux les bulletins météorologiques fournis par la SODEXAM et le système d'alerte précoce VoltAlarm. Il a ajouté qu'une telle compréhension permettra non seulement d'améliorer la réactivité face aux situations d'urgence, mais également de favoriser une adaptation proactive aux effets de la variabilité et au changement climatique actuels. Il a terminé en réaffirmant l'engagement de la SODEXAM à améliorer continuellement les services climatiques et à soutenir tous les acteurs dans leurs efforts d'adaptation au changement climatique.

- **M. N'DRI Clément, Sous-Préfet de TAGADI**

Il a manifesté un réel plaisir à participer à cet atelier local dédié aux prévisions de la saison de la mousson, en utilisant les résultats des PRESASS et PRESAGG pour la région de la Côte d'Ivoire. Cet événement revêt d'une importance capitale dans notre engagement commun envers la gestion proactive des risques climatiques et l'adaptation au changement climatique dans notre région. Nous sommes conscients que les phénomènes météorologiques extrêmes tels que les inondations et les sécheresses continuent de poser des défis majeurs à nos communautés et à nos économies. Les PRESASS et PRESAGG jouent un rôle crucial en nous fournissant des informations précieuses sur les tendances saisonnières et les risques potentiels associés. Ces outils sont essentiels pour informer nos décideurs et renforcer notre capacité à anticiper, planifier et répondre aux crises climatiques. Il s'est senti rassurer que les échanges issus de cet atelier contribueront à renforcer notre résilience collective face aux défis climatiques croissants. Ensemble, nous pouvons transformer les connaissances en actions concrètes qui protègent nos populations et nos écosystèmes précieux. C'est sur ces mots qu'il a déclarés officiellement ouvert l'atelier et a souhaité des échanges fructueux et constructifs.

Choix du Présidium et présentation du contexte de l'atelier

Après ces allocutions, un tour de table a été organisé afin que chaque participant puisse se présenter. Ensuite, une photo de famille a été prise, suivie de la mise en place du présidium.

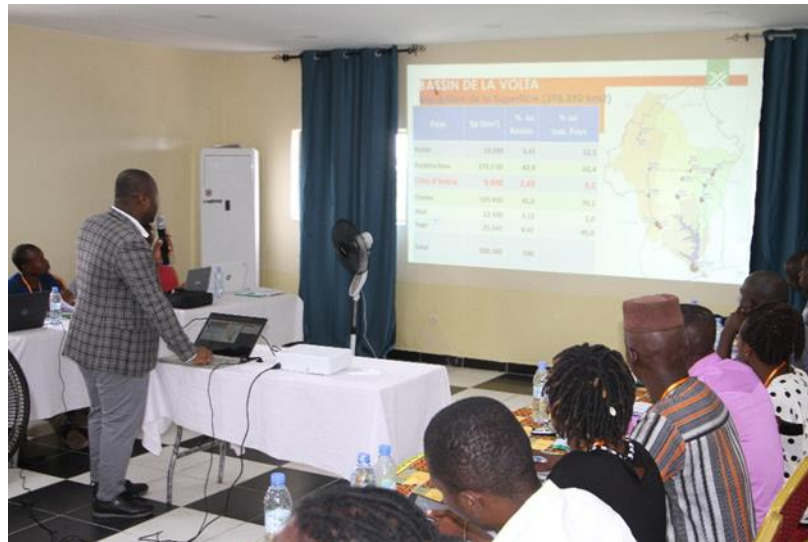
- Président de séance : M. N'DRI Clément, Sous-Préfet de TAGADI
- Vice-Président : M. KANGA Brou Isidore
- Rapporteurs : M. OUATTARA (Direction Hydrologie), Mme ESSIS (SODEXAM)

M. SOUMAHORO Ahmed a présenté l'agenda de l'atelier, qui a ensuite été validé à l'unanimité.

II. Communication des experts du premier jour d'atelier

II.1. Présentation du projet VFDM

Cette communication a été assurée par M. Soumahoro Ahmed et portait sur une brève présentation du projet VFDM.



Cette présentation a retracé avec précision les différentes étapes et composantes du projet réalisées dans les six pays du bassin de la Volta, notamment en ce qui concerne la portion ivoirienne. Elle a permis aux participants de comprendre en détail le contexte du projet et d'apprécier l'importance de cet atelier de formation. Par ailleurs il a présenté l'outil MyDewettra VoltAlarm qui a été développé dans le cadre de ce projet et qui permet d'éditer des bulletins d'alertes aux usagers du bassin de la Volta également le profil de risque réalisé.

II.2. Evaluation de la Prévisions Climatiques Saisonnière des pluies du forum PRESAGG 2023 en Côte d'Ivoire

Cette deuxième communication a été celle de M. COULIBALY Kolotioloma Alama, Chef de Service Climatologie à la SODEXAM.



Il a souligné que la Côte d'Ivoire fait face aux changements et aux variabilités climatiques, d'où l'importance de soutenir la production de connaissances scientifiques pertinentes pour la prise de décision et de renforcer les systèmes opérationnels de prévention et de gestion des risques climatiques. La prévision climatique saisonnière est une stratégie cruciale pour s'adapter à la variabilité et aux changements climatiques, en Afrique de l'Ouest, et spécifiquement en Côte d'Ivoire.

- Évaluation des Prévisions saisonnières: **MARS-AVRIL-MAI 2023**

Pourcentage de réussite: 78,26 %

Prévisions: Pluies normales à excédentaires sur tout le territoire, sauf dans le Nord-Ouest où des pluies excédentaires à tendance normales étaient prévues.

Observations: Les prévisions ont été globalement observées, à l'exception de certaines localités comme Daloa, Odienné et Korhogo.

- Évaluation des Prévisions saisonnières: **AVRIL-MAI-JUIN 2023**

Pourcentage de réussite des prévisions: 73,91 %

Prévisions: Similaires à celles de MARS-AVRIL-MAI 2023, avec une exception pour les zones d'Adiaké et d'Odienné où les prévisions des cumuls de pluies présentent une tendance excédentaire à normale.

Observations: Des intensités de cumul déficitaires ont été notées dans les localités de Boundiali, Korhogo, Lamto et Daloa.

Ces prévisions saisonnières faites sont transmises à divers utilisateurs des secteurs d'activités (Agriculture, santé, etc.), décideurs: Primature, ministères, ONPC (Office National de la Protection Civile), structures publiques et privées, Grand public, Opérateurs économiques etc. Ces prévisions permettent aux décideurs de prendre des mesures proactives, notamment la préparation aux inondations et l'évacuation préventive. Cette communication a mis en lumière l'importance de la prévision saisonnière dans la gestion des risques climatiques et la protection des populations en Côte d'Ivoire.

II.3. Prévisions de la Saison de la mousson à travers les résultats des PRESASS 2023 et 2024 en Côte d'Ivoire.

C'est la troisième présentation, faite par M. OUATTARA Clinnanga Daniel de la Direction de l'Hydrologie.



Elle a porté sur les prévisions de la saison de la mousson à travers les résultats des PRESASS 2023 et 2024 en Côte d'Ivoire. Ces prévisions viennent à point nommé pour aider à maîtriser les ressources en eau et à assurer une meilleure gestion de l'eau. Elles consistent à évaluer les chances d'avoir, pour la saison des pluies à venir, des niveaux d'écoulement dans les cours d'eau supérieurs, équivalents ou inférieurs aux niveaux moyens des écoulements calculés sur la période de référence 1991-2020. L'étude a porté sur 16 stations hydrométriques réparties sur 5 bassins versants. L'outil utilisé est le Climate Predictability Tool (CPT), destiné à la prévision saisonnière climatique. Les prédicteurs et les prédictands sont respectivement les paramètres d'entrée et de sortie. Les indicateurs de performance du modèle CPT incluent le Goodness Index, le coefficient de corrélation R, et la p-value. Les débits moyens de la période des hautes eaux ont été déterminés pour chaque année et pour chaque station donnée. En termes d'étude, les résultats ont été:

- Des écoulements moyens à déficitaires sont attendus dans les bassins du Bandama, Niger et Sassandra (inférieur à la normale climatologique 1991-2020);
- Les écoulements à tendance excédentaire et déficitaire sont prévus respectivement dans le haut bassin de la Comoé et dans la partie inférieure du bassin de la Comoé.

Ensuite, il y a eu la rencontre de tous les experts pour la consolidation et la validation des prévisions réalisées dans l'espace CEDEAO. Le consensus de la prévision saisonnière 2023 sur les bassins ivoiriens donne les résultats suivants:

- des écoulements moyens à déficitaires sont attendus dans les bassins du Bandama, Niger et Sassandra;
- des écoulements à tendance excédentaire et déficitaire sont prévus respectivement dans le haut bassin de la Comoé et dans la partie inférieure du bassin de la Comoé.

Pour les perspectives des écoulements de la saison 2024, l'outil de prévision expérimental utilisé est le PyCPT au niveau duassandra et Bandama. Les résultats attendus pour l'année 2024 sont :

- Des écoulements moyens à déficitaires sont attendus dans les bassins du Bandama, Niger et Sassandra.
- Des écoulements à tendances excédentaire et déficitaire sont prévus respectivement dans le haut bassin de la Comoé, et dans la partie inférieure du bassin de la Comoé.

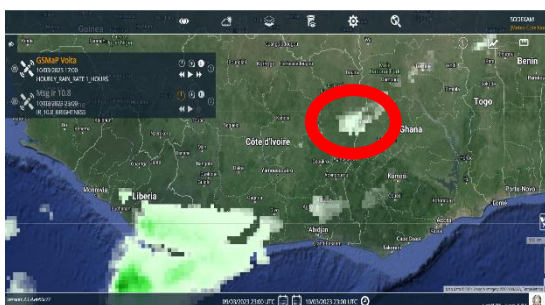
Des projets ont été initiés pour réhabiliter et moderniser les stations hydrométriques. Pour améliorer le système de prévision, il faut réhabiliter les stations actuelles, assurer les indemnités d'observateurs d'échelles et moderniser ces stations.

II.4. Bulletins Spécifiques Developpes-VoltAlarm

Cette présentation a été faite par M. SOUMAHORO Ahmed. Elle portait sur:

- La présentation de l'outil VoltAlarm MyDewettra
L'interface de visualisation a été présentée aux participants, les onglets qui comportent la plateforme ont été expliqués. Les différents modèles hydrologiques et météorologiques ont servi pour mieux illustrer les outils de travail des prévisionnistes météo et hydro.
Les bulletins élaborés et diffusés via la plateforme ont été présentés et la procédure d'élaboration du bulletin avec les différentes entités de chacun des 6 pays ont été énumérées.
Les bulletins qui avaient été émis ont subi une évaluation qui a été présentée à l'ensemble des participants (Une évaluation visuelle qui a donné un résultat de plus de 90%).
- La démonstration de l'outil sur la plateforme

La date du 10 mars 2023 a été utilisée pour mener le test, date à laquelle la ville de Bondoukou a connu de fortes pluies accompagnées de vent vécue par la population de Bondoukou.



Cette présentation s'est achevée par la présentation de la vidéo de capitalisation du projet pilote à Sangabili menée par l'ONG la CIBES. Cette présentation a permis à l'ensemble des participants de visualiser les acquis que le projet a apporté aux populations de Sangabili à partir de l'action communautaire.

III. Travaux de Groupe

Pour l'exécution de ces travaux, quatre groupes ont été formés. La consigne était de proposer des technologies appropriées et des méthodes de transmission rapide des informations sur le climat adapté au contexte local, ainsi que le mode opératoire proposé. Les résultats de ces travaux ont ensuite été présentés par chaque groupe, suivis d'échanges constructifs. Les résultats sont retranscrits en annexe1.

IV. Communication du deuxième jour d'atelier

IV.1. Variabilité pluviométrique et prévisions Agroclimatiques saisonnières du PRESAGG et PRESASS 2024 en Côte d'Ivoire

Cette présentation a été faite par M. COULIBALY Kolotioloma Alama.



Cette présentation s'est particulièrement accentuée sur la portion ivoirienne du bassin de la Volta. Il nous a présenté les modifications survenues au niveau du calendrier agricole dans le district du Zanzan. À Bouna, il s'agit d'une réduction significative de la durée de la saison agricole de 30 jours et de plus de 80 % d'années de faux départ après les années 60. Tandis qu'à Bondoukou, la réduction de la durée des saisons agricoles 1 et 2 est d'environ 10 jours, avec plus de 75 % d'années de faux départ après les années 70 au cours de la 1ère saison. Il a aussi présenté les variations annuelles des quantités de pluie. À Bouna, elles sont caractérisées par une baisse annuelle significative jusqu'à 20 % et, à Bondoukou, par une hausse annuelle non significative jusqu'à 10 %. Concernant les variations saisonnières, il est observé à Bouna une baisse jusqu'à 30 % des quantités de pluie pendant la saison pluvieuse, et à Bondoukou, une hausse jusqu'à plus de 30 % pendant la saison pluvieuse 2. Il a aussi présenté les périodes de début et de fin de la saison pluvieuse. En effet, il a énoncé un début tardif à partir de la première décade de mai 2024 dans le Haut-Sassandra, un début normal de la saison culturale entre la fin de la 1ère décade de mars et la fin du mois d'avril 2024, une fin de saison précoce avant le 15 juillet 2024 au Sud-Est et à l'Est, et une fin de saison normale entre la 2ème décade de juillet et la 1ère décade d'août 2024 au Centre-Ouest, à l'Ouest et au Sud-Ouest. Les séquences sèches

(nombre de jours consécutifs sans pluie) attendues devraient très probablement être supérieures ou égales à 10 jours au Centre et au Sud de la Côte d'Ivoire.

IV.3. Prévisions de la Saison de la mousson à travers les résultats des PRESAGG 2023 et 2024 en Côte d'Ivoire.

M. OUATTARA Clinnanga Daniel de la Direction de l'Hydrologie.



La prévision saisonnière constitue une stratégie d'adaptation à la variabilité et aux changements climatiques en Afrique de l'Ouest. Il est important d'évaluer les chances d'avoir pour la saison des pluies à venir des niveaux d'écoulement dans les cours d'eau supérieurs, équivalents ou inférieurs aux niveaux moyens des écoulements calculés sur la période de référence 1991 – 2020 et de Prévoir des évènements extrêmes. Pour l'étude 12 stations hydrométriques sont utilisées le modèle de prévision climatique CPT. À l'issue de cette étude, les perspectives des écoulements de la saison 2024 sont:

- des écoulements moyens à excédentaires dans le bassin de l'Agnéby de l'Est de la Côte d'Ivoire:
- des écoulements globalement déficitaires dans le reste des bassins de la zone.

Afin d'améliorer les prévisions, plusieurs initiatives visent à acquérir davantage de données fiables et de haute qualité pour enrichir le modèle prévisionnel.

IV.4. Présentation du système de modélisation des Crues éclaires UFFFS (URBAN FLASH FLOOD FORECAST SYSTEM) UFFFS

Une lucarne a été faite lors de cette présentation en communiquant sur le système UFFFS développé dans le cadre de ce projet par HKV qui servira de faire des prévisions des crues éclaires dans les milieux urbains en général et dans la ville de Bondoukou en particulier pour cette phase. Présenté par Monsieur SOUMAHORO Ahmed Lamine, il a évoqué la particularité du modèle qui prend en compte les estimations hydrauliques, hydrologiques et météorologiques. Le système intègre les données terrain de pont, les données historiques d'évènement extrême hydrométéorologique, les données de période de retour et les données satellitaires.

Il a ensuite précisé que ce système sera disponible sur la plateforme MyDewettra, pour l'instant il ne concerne que 3 villes Bondoukou en Cote d'Ivoire, Tamalé au Ghana et Mango au Togo.

Technical Background of UFFFS – Flood Modelling
Results (Tamale) | Résultats (Tamale)



Technical Background of UFFFS – Flood Modelling
Field Survey



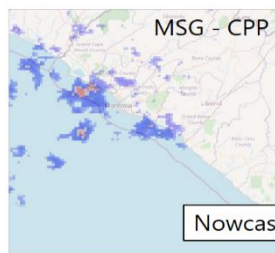
Enquête de terrain



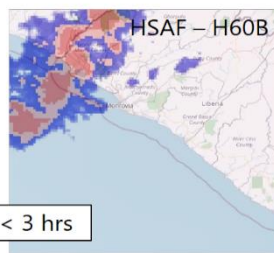
Technical Background of UFFFS – Flood Modelling

Overview of UFFFS products in VoltAlarm | Aperçu des produits UFFFS dans VoltAlarm

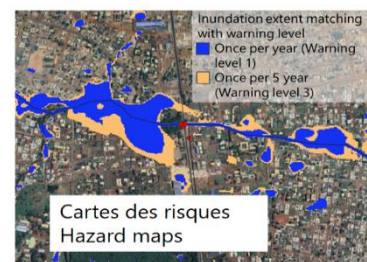
- Nowcasts based on Meteosat CPP
 - Nowcast based on HSAF algorithm
 - 'Long-term' forecast based on GFS
 - Warning for Tamale, Bondoukou, Mango
 - Hazard maps for Tamale, Bondoukou, Mango
- Prévisions immédiates basées sur Meteosat CPP
 - Prévisions immédiates basées sur l'algorithme HSAF
 - Prévisions à long terme basées sur GFS
 - Avertissement pour Tamale, Bondoukou, Mango
 - Cartes des risques pour Tamale, Bondoukou, Mango



Nowcast < 3 hrs



GFS > 3 hrs



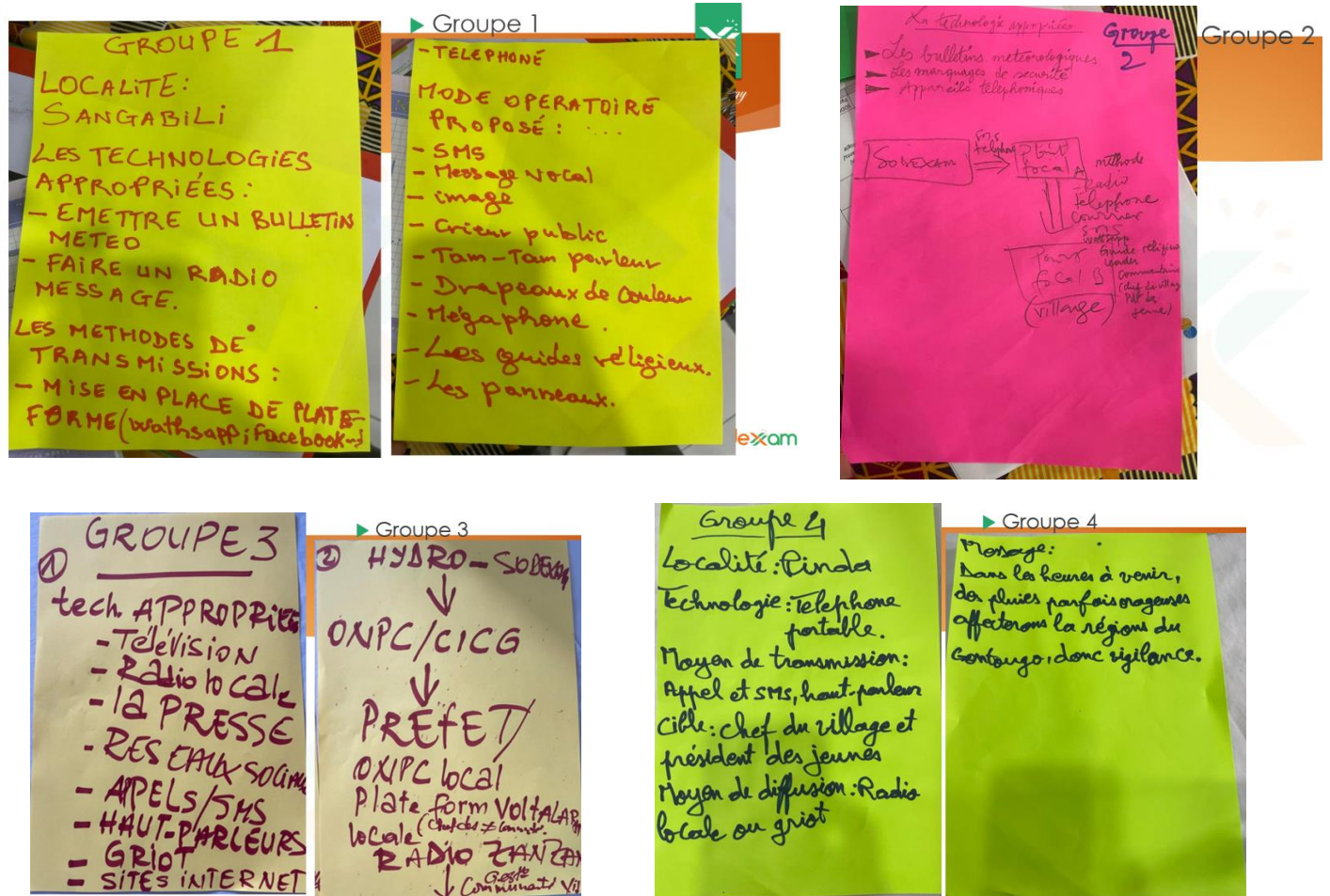
Cartes des risques
Hazard maps

Le modèle est basé sur une résolution de grille de 30 m et les inondations sont interpolées sur une grille de 5 m.

V.TRAVAUX DE GROUPE

L'énoncé de l'exercice de groupe était :

Il s'agissait de définir les technologies appropriées et méthodes de transmission rapide des informations sur le climat adapté au contexte local et de proposer un mode opératoire. (les résultats de cet exercice sont retranscrits à l'annexe 1).



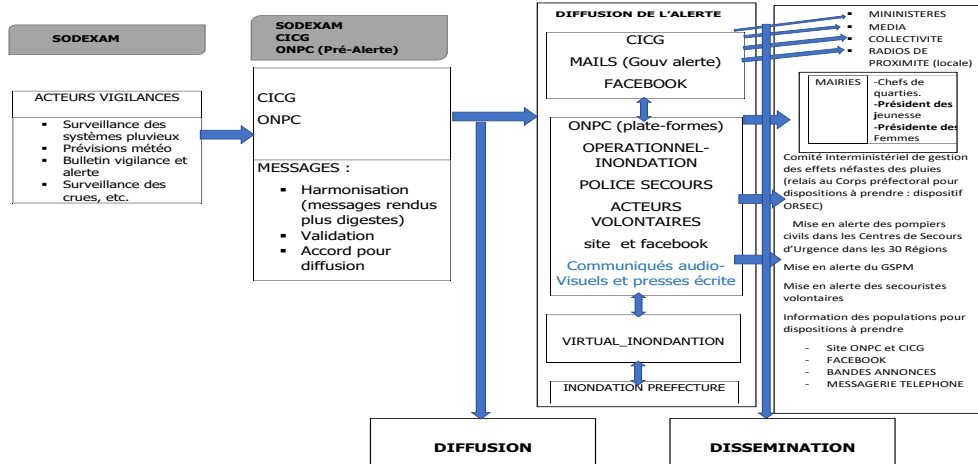
VI. Retour d'expérience sur l'exercice de simulation d'une inondation à Sangabili

Cette présentation a été faite par M. Brou Eric de l'ONPC.



Il a débuté sa présentation par la présentation du système de diffusion d'alerte précoce de la SODEXAM/CICG/ONPC.

SYSTEME D'ALERTE PRECOCE SODEXAM / CICG / ONPC



Il a rappelé le déroulement de l'exercice de simulation du jeudi 21 décembre 2023 à Sangabili, dans la région du Gontougo. Le cadre méthodologique, organisationnel et logistique a été mis en place à travers des réunions préparatoires à Abidjan et Bondoukou, la rédaction et l'adaptation du scénario à Abidjan et Bondoukou, ainsi que des séances de travail avec les autorités locales. Il y a eu des visites et reconnaissances de terrain (SFN, ONPC, SODEXAM, ONG La CIBES, Hydrologie, etc.), l'identification et la sélection des sites pour la Manœuvre Générale des Opérations, une réunion de cadrage à Bondoukou (bilan, évaluation de la logistique), le transport de la logistique à Sangabili (mercredi 20 décembre 2023) et la finalisation de l'installation de la logistique (jeudi 21 décembre 2023). La mise en œuvre de l'exercice a eu lieu à 10 heures 45 minutes.

- Coordination nationale : SFN
- Conduite des activités au plan local : ONG la CIBES

Dans le cadre de ce projet le circuit de diffusion mis en place est le suivant:

I- CIRCUIT DE DIFFUSION DE L'ALERTE POUR LE PROJET

A- 1-Vers les autorités locales

SODEXAM → CICG/ONPC (WhatsApp, téléphone) → PREFET DE REGION GONTOUGO (*au 1^{er} chef*) → ACTEURS INSTITUTIONNELS (Collectivité locale, Administration Régionale, société civile et ONG, etc.)

A-2-Vers la Presse (Groupe presse Sangabili)

SODEXAM → radio zanzan, radio Gontougo, AIP, autres (via WhatsApp) → COMMUNAUTE (Sangabili)

B- Vers les communautés

- Préfet de Région du Gontougo/ONPC local
- Groupe presse Sangabili (Radio zanzan), whatsapp, téléphone, émissaire villages voisins



COMMUNAUTE

C- Entre la communauté

- Cloche : jaune (2fois) orange (03) rouge (05 au besoin à répétition) et/ou
- Sirène : jaune (2 coups), orange (03) et rouge (pendant un long temps : 03 minutes)
- Combiné à un drapeau hautement dressé selon la couleur de l'alerte

VI. BILAN PARTIEL DU PROJET « Intégrer la gestion des inondations et de la sécheresse et de l'alerte précoce pour l'adaptation au changement climatique dans le bassin de la volta (VFDM) »

Cette présentation a été faite par M. Yao Firmin



Il fait le bilan des activités du projet depuis son lancement jusqu'à sa clôture. Il a relevé la réalisation des ateliers locaux et nationaux qui avaient pour objectif de faire l'état des lieux de la mise en œuvre du projet VFDM afin d'obtenir un retour des bénéficiaires sur les retombées desdits livrables. À l'issue de ces ateliers, des faiblesses, des forces et des recommandations ont été collectées, suivies de l'élaboration d'un plan d'action.

VII. RECOMMANDATION

A l'endroit de la SODEXAM/Direction de l'Hydrologie

- Mettre en place une application qui facilite la diffusion rapide et efficace de l'information ;
- Ajouter les images dans les bulletins d'information pour faciliter la lecture et la compréhension incluant toutes les sensibilités ;
- Signer des conventions avec la presse locale;
- Créer des plateformes pour les différents secteurs d'activités (pêche, agriculture, élevage, commerce, etc) ;
- Intégrer les plateformes des différents secteurs au réseau de diffusion des informations et alertes existant à la SODEXAM et à la Direction de l'Hydrologie ;

Conclusion

À travers les résultats des prévisions PRESASS et PRESAGG 2023 et 2024, les participants ont acquis une compréhension approfondie des défis climatiques et de l'impact de ces changements sur les calendriers agricoles, les ressources en eau, l'élevage et la pêche. Les études et simulations menées ont révélé des variations significatives des quantités de pluie et des saisons agricoles dans différentes régions, nécessitant des adaptations stratégiques. Cet atelier local a permis de proposer des technologies et des méthodes de transmission rapide des informations climatiques adaptées au contexte local, renforçant ainsi les capacités des acteurs locaux à anticiper et gérer les risques climatiques. La coopération et l'engagement des parties prenantes, y compris les autorités locales et diverses organisations, ont été essentiels pour le succès de ces initiatives.

Annexe 1: résultat de la journée du 12 Juin 2024

Journée du 12 Juin 2024			
Groupe 1	Système d'Alerte	Localité	Sangabili
		Les Technologies Appropriées	- Emettre un bulletin météo - Faire un message radio
		Les Méthodes de Transmission	Mise en place de plateforme (WhatsApp, Facebook, Téléphone)
		Mode Opérateur proposé de Transmission de l'information	- SMS - Message Vocal - Image - Crieur public - Tam-Tam parleur - Drapeaux de couleur - Mégaphone - Les guides religieux - Les panneaux - Radio
Groupe 2	Système d'Alerte	Les Technologies appropriées sont :	Les bulletins météorologiques Les marquages de sécurité Les appareils téléphoniques
		Mode Opérateur	SODEXAM (SMS, Téléphone) ↓ Point Focal A - Courriers - Radio - Téléphone (Appels) - SMS - WhatsApp - Facebook ↓ Point Focal B (Village)

Groupe 3	Système d'Alerte	Technologies appropriées	- Télévision - Radio locale - La presse - Réseaux sociaux - Appels / SMS - Haut-Parleurs - Griot - Sites Internet
		Mode Opérateur	HYDRO – SODEXAM ↓ ONPC / CICG ↓ Préfet / ONPC local Plate-forme Voltalarme locale (Chefs des différents communautés) Radio ZanZan ↓ Gestions des communautés villageoise
Groupe 4	Système d'Alerte	Localité	Pinda
		Technologies	Téléphone portable
		Moyen de Transmission	Appels SMS Haut-parleurs
		Cible	Chef du village Président des jeunes
		Moyen de diffusion	Radio locale Griot
		Message	Dans les heures à venir, des pluies parfois orageuses affecteront la région du Gontougo, donc vigilance.

Annexe 2: résultat de la journée du 13 Juin 2024

Journée du 13 Juin 2024			
Groupe 1	Transmission de l'information d'Alerte	Système	Les radios de proximité de la zone du bassin de la Volta (Côte d'Ivoire)
		Mise en Œuvre	- Sodexam émet le bulletin - Point focal reçoit le bulletin à la radio - Dans le programme des radios, une heure définie en synchronisation de la présentation du bulletin à intention de tous les groupes d'utilisateur
		NB : - Faire la parodie de l'écoute radio de cette heure - En cas d'urgence constaté, permette au point focal au niveau de la radio de diffuser le bulletin météo.	
Groupe 2	Transmission de l'information d'Alerte	Système	Mise en place d'un serveur afin de partager les bulletins de façon automatique vers tous les réseaux mobiles des différents points focaux (Agriculteurs, Eleveurs, Pêcheurs).
		Périodicité	- Une fois par semaine - En période pluvieuse, une fois par jour
		Mode de Transmission	SODEXAM (SMS, Vocal) ↓ SERVEUR Vocal, SMS Sur Téléphone des utilisateurs ↓ UTILISATEURS (Agriculteurs, Pêcheurs, Eleveurs)
Groupe 3	Transmission de l'information d'Alerte	Transmission de l'information	HYDRO / SODEXAM (WhatsApp, Applications) ↓ UTILISATEURS - Eleveurs - Pêcheurs - Commerçants

Groupe 4	Transmission de l'information d'Alerte		- Agriculteurs
		Périodicité	Toutes les fois que la météo constate une alerte.
		Système Approprié pour faciliter la génération automatique des Bulletins	
		Localité	Bondoukou
		Technologies Appropriées	Téléphone
		Mode de Transmission	SODEXAM (SMS) ↓ POINT FOCAL SODEXAM (SMS) ↓ POINT FOCAL DE CHARGE COMMUNAUTAIRE - Eleveurs - Pêcheurs - Commerçants - Agriculteurs

Annexe 3: Planche à Photos



Annexe 4: Liste de Présence

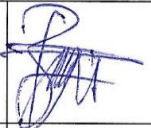
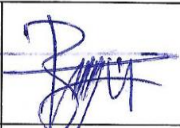
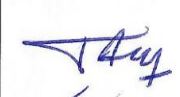
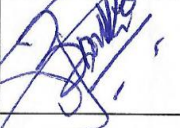
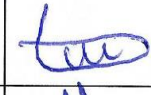
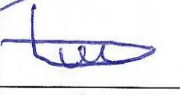
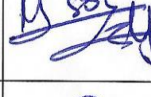
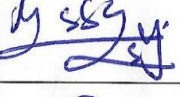
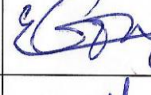
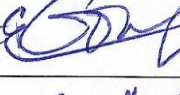


PROJET « INTEGRER LA GESTION DES INONDATIONS ET DE LA SECHERESSE ET DE L'ALERTE PRECOCE POUR L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE DANS LE BASSIN DE LA VOLTA »

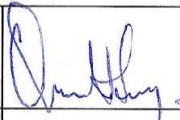
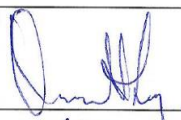
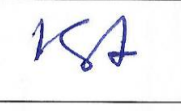
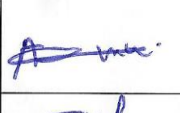
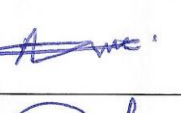
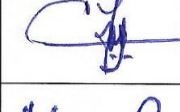
ATELIER LOCAL SUR LES PREVISIONS DE LA SAISON DE LA MOUSSON A TRAVERS LES RESULTATS DES PRESASS ET PRESAGG EN COTE D'IVOIRE

12 au 13 JUIN 2024-HOTEL MARHABA, BONDOUKOU

N°	NOM ET PRENOMS	STRUCTURE	FONCTION	CONTACTS	Jour 1	Jour 2
1	N'DRI Kouadio Clément	Sous-Préfecture de Tagadi	Sous-préfet de Tagadi	Tel. 0748141128 e-mail : sassahoun1 ^{er} @yahoo.fr		
2	KOUAME Kouassi Aimé	DR Eaux et Foret	Assistant du DR	Tel. 0707963108 e-mail : aimekongo74@gmail.com		
3	KANGA Brou Isidore	SODEXAM	Chef de service Etude Météo	Tel. 0707721143 e-mail: isidore.kanga@sodexam.ci		
4	KOUADIO Fulgence	Préfecture Bondoukou	Administrateur Civil	Tel. 0707430956 e-mail : fulkouadio91@gmail.com		
5	YAO Kouassi Firmin	MINEF/DGRE SFN ABV	Assistant SFN	Tel. 0708135094 e-mail: firminyao@ymail.com		

6	GBADJA Beugré Sylvestre	ONG LACIBES	PCA	Tel. 0708284386 e-mail: onglacibes@gmail.com		
7	MODA Tossedie Marie Paule	Association des pecheurs	Membre	Tel. 0769477766 e-mail: mariepaulemoda16@gmail.com		
8	YOBOUT K. Prudence	Direction Régionale des Eaux et Forets	Chef de Service de la gestion des ressources en eaux	Tel. 0759997099 e-mail: prudencyoboue03@gmail.com		
09	COULIBALY Kolotioloma Alama	SODEXAM	Chef de Service climatologie	Tel. 0707369163 e-mail: _alama.coulibaly@sodexam.ci		
10	BROU Kouacou Eric Olivier	MIS/ONPC	Sous directeur de la planification operationelle	Tel. 0707369163 e-mail: _brouericbko77@gmail.com		
11	ATTA Aman viviane	COPABO (cooperative des producteurs agricoles	Assistante comptable	Tel. 0713764407 e-mail: _attaviviane75@gmail.com		
12	DOUMOUYA Aboubakar	ONPC	CCA du CPC Bondoukou	Tel. 0709259483 e-mail: _doubouba09@gmail.com		
13	DIOMANDÉ Blamanou	ONPC	Chef des operations	Tel. 0707661412 e-mail: abdramanediomande07@gmail.com		
14	SIDIBE Issa	Association des éleveurs	President	Tel. 0545095957 e-mail:		
15	GOUE Depeu Stephane	DR MIRAH	Chef de poste d'élevage	Tel. 0707188148 e-mail: gsdepeu@gmail.com		
16	OUATTARA Clinnanga Daniel	MINHAS/DH	Chef de service	Tel. 0778099738 e-mail: ouattaraclinnangadaniel@gmail.com		

17	Kouame Abenan	ONG LACIBES	Directrice Exécutive	Tel. 0505424157 e-mail: akouame.bernadette@gmail.com		
18	ESSIS Bouai Philippine	SODEXAM	CHARGE D'ETUDE	Tel. 0758258472 e-mail: essisphilippine10@gmail.com		
19	TOURÉ Mariam	SODEXAM	Assistante Communication	Tel. 0757728642 e-mail: mariam.toure@sodexam.ci		
20	SOUMAHORO Ahmed Lamine	SODEXAM	Chef Bureau Hydrometeorologie	Tel. 0789806119 e-mail: lamine.soumahoro4278@gouvci.onmicrosoft.com		
21	BENIE Marcel	FRATERNITE MATIN	Journaliste	Tel. 0757389205 e-mail: ybene@gmail.com		
22	ASSIBOUNDRY Kouassi Kra	Radio la voix du Gontougo	Journaliste	Tel. 0506320010 e-mail: pascalassibondry@gmail.com		
23	DJANE Tchodjete	MINEDDTE	Technicien Environnement	Tel. 0757114902 e-mail: djanesamid@gmail.com		
24	KOUASSI Kouassi	Croix rouge	President	Tel. 0758674199 e-mail: clbkou1@gmail.com		
25	TRAORE Mechac Steve	Radio-CI	Correspondant Regional	Tel. 0709759233 e-mail: mechacsteve@gmail.com		
26	BONGORAN Kouadio victor	ANADER	Representant du Chef de Zone	Tel. 0749483925 e-mail: bongoranvict@gmail.com		
27	DJAGBA Aka Bienvenu	SODEXAM BONDOUKOU	Chef de Station météo	Tel. 0707735501 e-mail: bienvenu.djagba@sodexam.ci		

28	OUATTARA sidiki	Radio Zanzan	Producteur	Tel. 0708921870 e-mail: ouassidki@gmail.com		
29	MAÏGA Michael	Union Departementale des Commerçants Détaillants de Bondoukou	SG des Commerçants	Tel. 0707587472 e-mail:		
30	KAMAGATÉ abdoulaye	Radio Zanzan	Producteur	Tel. 0505032985 e-mail:		
31	KOFFI Ange Martial Ulrich	MINHAS	Representant du MINHAS	Tel. 0747703822 e-mail: kangemartialurich@gmail.com		
32	ZEHI Djilehoulou Constant	Direction Régionale Agriculture	Chef de Service OPA	Tel. 0747413337 e-mail: zehiconstant@gmail.com		
33	Niagnely Memel Franck	AIP Bondoukou	Directeur Régional	Tel. 0778713963 e-mail: niagnelymemel@gmail.com		
34	KAMAGATE Haldj Koudous	TV ALBAYANE	Correspondant Regional	Tel. 0707321890 e-mail: kamkoudous@gmail.com	