

# 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 sur la diffusion d'alertes précoces et la sensibilisation sur les événements liés à la météo, à l'eau et au climat dans le bassin de la Volta (Acteurs communautaires locaux).

12-13 Décembre 2023

## Rapport



### Partenaire organisateur de l'atelier



### Partenaires d'exécution du projet



WORLD  
METEOROLOGICAL  
ORGANIZATION



Global Water  
Partnership  
West Africa

## Table des matières

<b>Introduction</b> .....	4
<b>I. La cérémonie d’ouverture</b> .....	5
<b>II. Les communications des Experts</b> .....	6
<b>II.1. Communication sur le système d’alerte précoce : concept de bulletins d’alertes au niveau de la SODEXAM.</b> .....	6
<b>II.1.1. Processus d’alerte précoce de la Sodexam</b> .....	6
<b>II.1.2. Protocole d’accord commun (PAC)</b> .....	7
<b>II.1.3. Présentation du bulletin d’alerte spécifique VOLTALARM</b> .....	7
<b>II.1.4. Système de diffusion des alertes précoce</b> .....	8
<b>II.2. Communication sur les concepts de bulletins d’alertes et les caractéristiques importantes des systèmes de diffusion des alertes : informations hydrologiques</b> .....	9
<b>II.2.1. Importance de la donnée hydrologique</b> .....	10
<b>II.2.2. Produits d’information hydrologique</b> .....	10
<b>II.3. Communication sur les Concept de « Réponse » et l’existant</b> .....	12
<b>III. Exercice de groupe</b> .....	14
<b>IV. Système d’alerte précoce: formation sur la lecture du bulletin/communication et diffusion des alertes présentés par M. Ahmed</b> .....	14
<b>V. Diffusion des alertes présentées par M. Brou</b> .....	16
<b>VI. Retour d’expérience</b> .....	18
<b>Recommandations</b> .....	19
<b>Conclusion</b> .....	20
<b>Annexes :</b> .....	21

## **Sigles et abréviations**

<b>ABV</b>	:	Autorité du Bassin de la Volta
<b>GWP-AO</b>	:	Partenariat Mondial de l'Eau en Afrique de l'Ouest
<b>OMM</b>	:	Organisation Météorologique Mondiale
<b>VFDM</b>	:	Volta Flood and Drought Management
<b>CICG</b>	:	Centre d'Information et de Communication Gouvernementale (CICG)
<b>SODEXAM</b>	:	Société d'Exploitation et de Développement Aéroportuaire, Aéronautique et Météorologique
<b>DMN</b>	:	Direction de la Météorologie Nationale
<b>ONPC</b>	:	Office Nationale de la Protection Civile
<b>DH</b>	:	Direction de l'Hydrologie

## **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), la réponse nationale aux informations et alertes sur les risques liés aux inondations grâce à une coordination accrue entre les services hydrométéorologiques nationaux, les autorités de gestion des risques de catastrophe et d'autres autorités compétentes aux niveaux national et sous-régional doit être amélioré. Cela permettra la communication et la diffusion d'alertes basées sur l'impact hydrométéorologique aux communautés vulnérables et permettra des mesures d'action précoce.

L'atelier a eu lieu du 12 au 13 Décembre 2023. L'objectif a été de comprendre le mécanisme existant de diffusion des alertes aussi d'échanger et d'évaluer la stratégie de communication pour la diffusion des alertes et des messages liés au climat, à l'eau et aux événements extrêmes météorologiques générés à partir de la plate-forme myDewetra - VOLTALARM et à travers d'autres produits de surveillance et de prévisions nationales et régionales. L'atelier a connu la participation effective des communautés locales de la ville de Bondoukou, de Bouna, du site pilote de Sangabili et des autorités locales. L'atelier a enregistré la participation de vingt-sept (27) participants.

Le présent rapport rend compte du déroulé des 02 jours 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. cérémonie de clôture.

## **I. La cérémonie d'ouverture**

L'atelier a débuté par la cérémonie d'ouverture meublée par trois (03) allocutions :

- **Madame la 5<sup>e</sup> adjoint au Maire représentant Monsieur le Maire de la commune de Bondoukou M. Anzoumanan OUATTARA**

Dans son allocution elle a remercié la SODEXAM et ses partenaires d'avoir choisi la commune de Bondoukou pour cet atelier si important et a rappelé l'importance de cet atelier dans les actions mise en œuvre pour réduire les impacts des inondations et sècheresses dans le district du Zanzan en général et la communauté de Sangabili en particulier qui est le site pilote du projet VFDM.

- **Monsieur Ferdinand EKLOU Chef de département Etudes Développement et Environnement de la SODEXAM, représentant du Directeur de la Météorologie Nationale élu 1er vice-président de l'Organisation Météorologique Mondiale**

Il a remercié les autorités politiques administratives et coutumières pour leur présence effective ainsi que les différents partenaires technique et financier qui sont: le fonds d'adaptation, l'OMM, l'ABV, le GWP-AO la direction de l'Hydrologie et l'ONPC, pour leurs appuis et pour la mise en œuvre dudit projet. Il a terminé ces propos par la présentation des objectifs du projet.

- **Monsieur le Secrétaire Général 1 de préfecture, représentant de Monsieur le Préfet de Région, Préfet du département de Bondoukou,**

Dans son allocution d'ouverture, il a relevé l'importance du renforcement des capacités des communautés à la prévision hydrologique et météorologique mais également à la vulgarisation des informations d'alerte hydrométéorologiques notamment dans la planification des activités agricoles (production, récoltes, semis, etc) avant de déclarer ouvert l'atelier.

### **La présentation du contexte de l'atelier**

Après la cérémonie d'ouverture, la présentation des participants par un tour de table a eu lieu suivi de la séance photo ainsi que la pause-café. Ensuite **Monsieur Ahmed Lamine SOUMAHORO** chef de bureau hydrométéorologie et service énergétique à la SODEXAM, facilitateur a présenté le contexte et l'agenda de l'atelier. Pour la bonne conduite des activités un présidium a été mis en place, ainsi a été désigné président de séance monsieur le Secrétaire Générale 1 de la préfecture de Bondoukou, Monsieur EKLOU Ferdinand a été chargé d'assurer le secrétariat et l'ONG LA CIBES était le rapporteur de séance.

## II. Les communications des Experts

### II.1. Communication sur le système d'alerte précoce : concept de bulletins d'alertes au niveau de la SODEXAM.

Cette première communication a été celle de M. Soumahoro et elle s'est articulée autour des principaux points suivants :

#### II.1.1. Processus d'alerte précoce de la SODEXAM

Dans cette partie il a expliqué le principe de prévision numérique du temps qui se fait de façon générale dans toutes les agences météorologiques du monde selon les normes OMM, cela part des réseaux d'observations synoptiques météorologiques au niveau national également à l'aide des données satellitaires. Grâce notamment aux grands centres climatiques Européens, Américains et même Africains qui disposent de ressources importantes (supercalculateurs, satellites, etc), mais également grâce au système mondial de télécommunication qui permet d'échanger les données au niveau international, les différentes agences peuvent visualiser les modèles atmosphérique (UKMETOffice, Synergie, Arpège...) via une interface de visualisation (Synergie, etc). Les prévisionnistes à partir de toutes ces informations font une analyse qui permet ensuite d'élaborer les bulletins d'informations météorologiques et des bulletins spécifiques en cas de présence d'un phénomène extrême hydrométéorologique (bulletin d'alerte).



#### ❖ Matrice de prediction

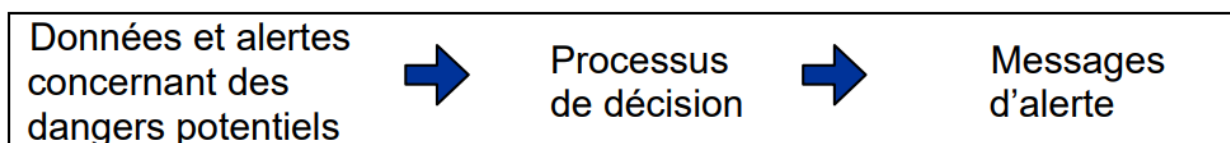
Ensuite il a exposé l'une des techniques innovantes utilisées à la SODEXAM/DMN pour améliorer l'alerte sur les phénomènes extrêmes lorsqu'ils se présentent. La matrice de prédiction est une analyse combinatoire qui met en relation deux approches : l'approche modélisation (modèles

météorologiques et modèles hydrologiques) qui se couple à une approche participative communautaire (données sur le terrain, mémoire des communautés, etc). Cette matrice permet d’attribuer un code couleur du niveau de risque à partir d’un seuil et des potentiels dégâts associés sur la base des données terrain.

	Modèles météorologiques		Modèles hydrologiques		Marahoué à Zuénoula	Sud-Comoé à Grand-Bassam	Informations Communautaires/ les zones vulnérables
Situation passée	pluie > 50 mm	> 3 jours	40 <T= 20 ans > 50 %	fanfar= jaune	Rouge: Risque de Crue Majeure	Rouge: Risque de Crue Majeure	Batiments publics et privées inondée > 1 m village inondé; pont débordé; plantations détruite
Situation Prévue	pluie forte		T= 20 ans > 50 %	fanfar= Orange-Rouge			routes impraticables; activités détruites
Situation passée	pluie > 50 mm	> 6 jours	T= 10 ans > 50 %	fanfar= R.A.S	Orange: risque de débordement important	Orange: risque de débordement important	Batiments publics et privées inondée > 60 cm village inondé; pont débordé; plantations détruite
Situation Prévue	pluie modérée		T= 20 ans > 50 %	fanfar= jaune-orange			routes impraticables; activités détruites
Situation passée	pluie > 50 mm	> 8 jours	40 <T= 2-5 ans > 50 %	fanfar= R.A.S	jaune: Risque de débordement	jaune: Risque de débordement	Batiments publics et privés inondée <20 cm village inondé; plantations inondées
Situation Prévue	pluie faible-modérée		T= 2-5 ans > 50 %	fanfar= jaune			routes impraticables; activités détruites
Situation passée	pluie < 10 mm	> 10 jours	R.A.S	fanfar=R.A.S	Blanc: R.A.S	Blanc: R.A.S	
Situation Prévue	aucune Pluie	aucune Pluie	R.A.S	fanfar= R.A.S			

### II.1.2. Protocole d’accord commun (PAC)

C’est un adaptateur universel pour les messages d’alertes qui permettent d’uniformiser les messages d’alerte avant diffusion. Ce protocole approuvé par l’OMM permet à celui qui émet le message d’actionner plusieurs systèmes d’alerte à travers une seule entrée. Cette façon de procéder réduit les coûts et la complexité qu’engendre la mobilisation de plusieurs entrées. Les avantages d’un tel protocole est d’uniformiser au plan international et même local toutes les informations liées à une alerte de sorte à permettre aux populations de comprendre le message d’alerte qui est diffusé et surtout le canal utilisé pour le faire. Ce principe permet de réduire les dommages et les pertes en vies humaines causés par des phénomènes dangereux d’origine naturelle ou humaine.



### II.1.3. Présentation du bulletin d’alerte spécifique VOLTALARM

Pour la bonne compréhension du bulletin VOLTALARM, l’outil Mydewattra a été présenté aux participants de la communauté et les autorités présentes tout en mettant l’accent sur la portion du bassin de la Volta en Côte d’Ivoire. Pour plus d’interactions pendant cette présentation la date du 14 mars 2023 a été prise en exemple pour la simulation, date à laquelle il y a eu dans la zone de Bondoukou de fortes pluies suivie d’inondation a été visualisée à travers le portail Mydewattra afin

de montrer et de confirmer la précision des prévisions faites par la SODEXAM pour un système d'alerte précoce efficace. La communauté a été informée selon le dispositif existant au sein de la SODEXAM (système classique de diffusion). Au cours de cette présentation les participants ont été sensibilisés à la prise en compte des informations qui sont diffusées. Cette situation du 14 mars majoritairement s'est produite parce que l'ensemble des acteurs principaux en amont de l'information n'avaient pas priorisés cette information mais également les informations ne parviennent pas à la communauté qui subit le risque à cause de plusieurs aspects qu'on a énuméré plus loin. A partir de ces échanges nous avons convenu d'un renforcement de la diffusion surtout pour les communautés qui se trouvent dans les zones inondables qui avaient des problèmes importants dans les moyens de réception des messages (réseaux téléphoniques, infrastructures routières insuffisantes, etc).

Par la suite la méthode de lecture du bulletin d'alerte VOLTALARM et d'autres type de bulletin produit par la SODEXAM ont été expliqués à la communauté et aux autorités présentent à cette formation tout en signifiant le sens de la couleurs verte (pas d'impact), jaune (impact faible), orange (impact moyen) et rouge (impact élevé).



### II.1.4. Système de diffusion des alertes précoce

Cette partie a permis à l'ensemble des participants de comprendre le système de diffusion des alertes précoces qui part de la SODEXAM à l'ONPC/CICG via différents canaux tels que :

- E-mail (bulletins)
- Appels Téléphoniques

Ensuite l'information part de l'ONPC/CICG pour atteindre les populations via les canaux suivant :

- RTI, NCI, Abidjan.Net, radios
- Internet et réseaux sociaux : site Web, Facebook, Whatsapp, Twitter, Youtube.

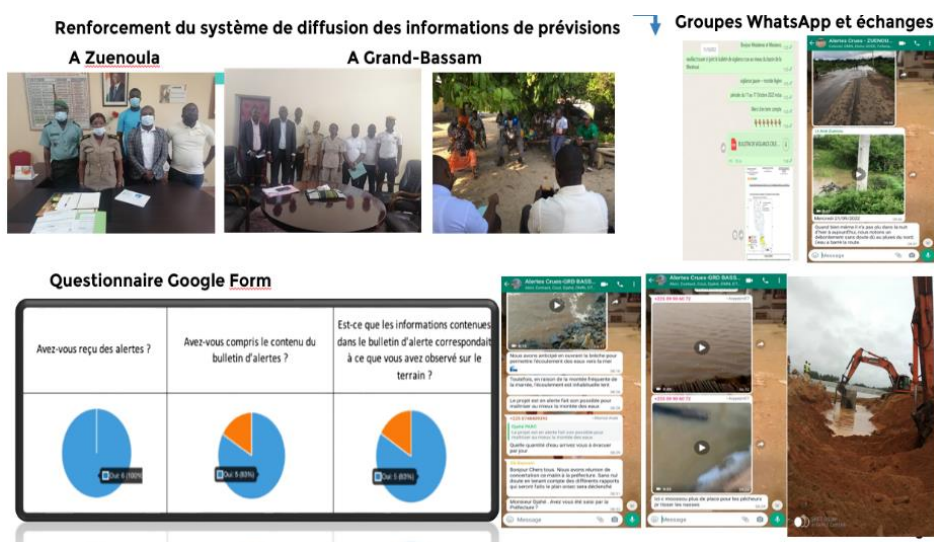
La SODEXAM qui est l'entité nationale qui émet les messages d'alertes selon les normes de l'OMM a un partenariat avec les structures de communications que sont le CICG, cette structure est celle qui



a reçu du gouvernement ivoirien l'habilitation à diffuser les messages d'alertes aux populations, elle a la capacité de transmettre les messages à toute la population à travers les opérateurs de communications mobiles. Ses messages sont atténués et transcrits facilement pour la compréhension de la population. Néanmoins en plus de cette voie, la SODEXAM à travers ses autres canaux susmentionnés diffusent ses informations d'alertes. A partir de cet atelier la SODEXAM a recueilli les besoins complexes de la communauté à travers son environnement propre et selon son contexte rural pour en tenir compte lors de la prochaine diffusion d'informations.

Cela a éclairé les lanternes des participants sur le canal de diffusion existant à la SODEXAM et entre ses partenaires (ONPC, Ministère de l'intérieur, etc). Ce passage servirait à la communauté d'élaborer ou de proposer à son tour un canal de diffusion qui serait plus efficace.

Exemple de diffusion d'alerte précoce au niveau communautaire faite à travers les groupes WhatsApp et qui a permis d'éviter d'énormes dégâts Figure 4 :



Les risques d'inondation et de sécheresse auxquels font face les communautés de la portion nationale du bassin de la Volta incite à renforcer les échanges entre la SODEXAM, les médias locaux et les communautés afin de renforcer le système de diffusion d'alerte et de permettre à la SODEXAM de mieux protéger les populations et leurs biens.

## II.2. Communication sur les concepts de bulletins d'alertes et les caractéristiques importantes des systèmes de diffusion des alertes : informations hydrologiques

Cette deuxième communication a été faite par **M. Ouattara Pétin, Sous-Directeur de l'Hydrologie Opérationnelle**. Dans sa présentation il a commencé par présenter le réseau national de collecte des données hydrologique. Ce réseau d'observation est composé de 135 stations réparties sur les 7 principaux bassins versants que compte la Côte d'Ivoire. Seulement 86 stations sont fonctionnelles

dont 01 station automatique à Vonkoro installée dans la Volta. Plusieurs projets de renforcement de ce réseau de collecte ont été mis en oeuvre dont certains ont été déjà réalisés et d'autre en cours.

### **II.2.1. Importance de la donnée hydrologique**

La donnée hydrologique permet de faire une planification de la ressource en eau. Cette planification s'effectue à travers l'estimation de la disponibilité actuelle de l'eau également l'élaboration des scénarios sur la disponibilité de la ressource à long terme : répondre à la demande future. La donnée hydrologique permet en outre de concevoir des aménagements d'exploitation de la ressource en eau puis de prévoir des événements extrêmes tel que les inondations et les sécheresses.

### **II.2.2. Produits d'information hydrologique**

#### **❖ Bulletins d'informations hydrologiques (bulletin de situation hydrologique)**

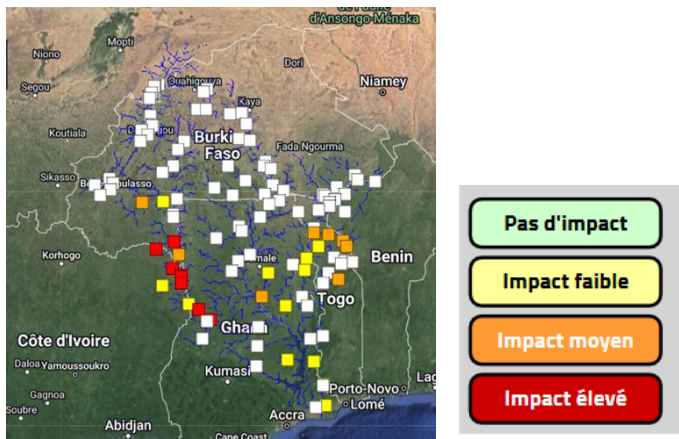
Ce bulletin est constitué d'un ensemble de cartes et de leurs commentaires qui présentent l'évolution mensuelle des ressources en eau. Il décrit la situation quantitative des milieux aquatiques (pluies efficaces, débits des cours d'eau, niveau)

#### **❖ Modèle de prévision hydrologique / outil de planification**

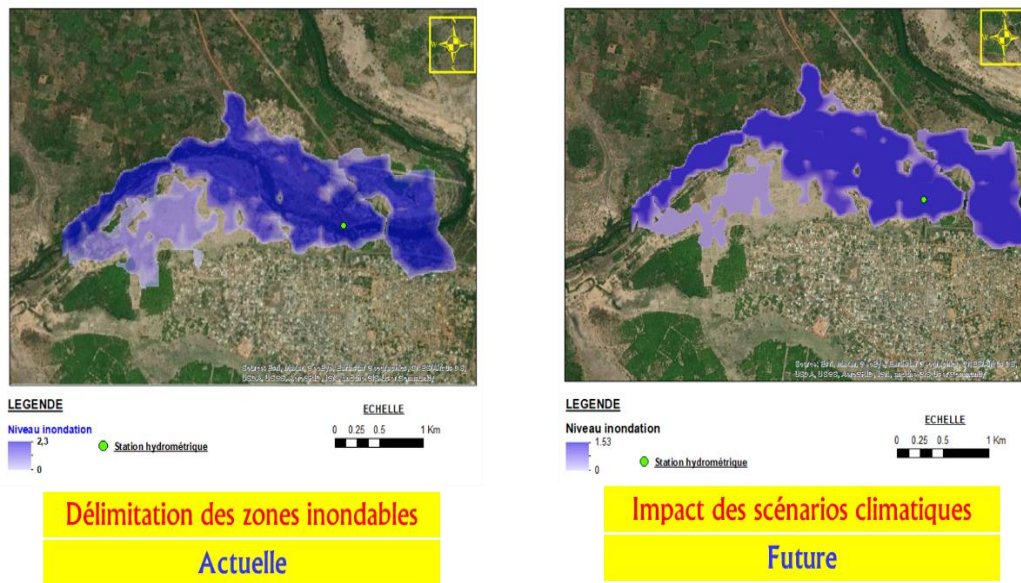
Ces modèles sont conçus pour annoncer en avance des écoulements, des débits à court terme au pas de temps journalier/horaire afin de permettre aux usagers de l'eau (gestionnaires de barrages hydroélectriques et de périmètres irrigués) d'assurer efficacement leurs activités d'une part, mais aussi de protéger les personnes et les biens en atténuant significativement les impacts des inondations et sécheresses sévères.

#### **❖ Plateforme d'alerte : VOLTALARM**

Pour un meilleur aperçu de la plateforme et une meilleure compréhension du bulletin qui sera élaboré à travers cette plateforme un exemple de prévision sur cinq (05) jours a été réalisé (Figure 4) suivi de l'explication du code couleur.



Par la suite en se servant des données hydrologique et météorologique une Cartographie des zones inondables (Figure 5) comme outil d'aide à la prise de décision a été développé et présenté (cas de la marahoue à Zuénoula). Cet outil permet d'enclencher toute actions d'anticipation afin de réduire les impacts que pourrait causer les inondations.



### 🗨️ Séance d'échange entre participants et experts

Les deux (02) présentations ont fait l'objet de questions de compréhension des participants auxquels les facilitateurs ont donné des éléments de réponses. Ainsi, selon monsieur Ferdinand, la SODEXAM dispose encore les données météo depuis la création des premières stations météorologiques en Côte d'Ivoire depuis 1903. Le système d'ensemencement des nuages à des fins d'augmentation des

précipitations est possible mais il faut de gros moyens et un moyen de contrôle pour sa mise en application dans un pays.

### **II.3. Communication sur les Concept de « Réponse » et l'existant**

Cette troisième communication a été facilitée par **M. BROU Eric, Sous-directeur de la coordination des opérations de l'Office nationale de la Protection Civile (ONPC)** sur la gestion des catastrophes en côte d'Ivoire.

Il a situé le cadre institutionnel et normatif lié à la protection des personnes et des biens, à la sécurité civile et des plans de secours, avant de présenter les missions de protection civile de l'ONPC et aussi ses attributions conformément à l'article 5 du décret de 2008 telles que :

- la mise en œuvre de la politique définie par le gouvernement en matière de protection civile
- la prévention de risques civils
- la sensibilisation et la formation en matière de secourisme
- L'organisation et la coordination des activités de secours d'urgence.

Un point a été mis sur le plan de contingence d'actions de la gestion de crise qui selon le facilitateur est une référence en gestion administrative des crises. Des outils de gestion de crise ont également été abordés à travers différents décrets.

Ces ateliers ont été effectués avant l'exercice de simulation.

- **Le centre de gestion interministérielle de crise (CGIC)**

C'est un organe de travail qui est un lieu unique de rassemblement des compétences et de l'information face à une crise majeure de protection civile afin de coordonner l'action des pouvoirs publics. Le CIGC enclenche trois (03) actions en fonction du niveau atteint par le risque:

- **NIVEAU 1: VEILLER** (permanence continue, collecte et remontée d'informations des opérations : populations, CSU, SAMU, GSPM, Centre Opérationnel de la police, etc. )

Des opérateurs/standardistes, chef de salle, responsable de permanence

- **NIVEAU 2: RENFORCER** (Risque particulier: activation de toutes les fonctions: commandement, renseignement/synthèse, moyens de secours/santé/logistiques/finance, etc.

Tous les différents responsables des départements (DOS, DPPP, DPD, Log...viennent animer les cellules : secours, renseignements/synthèse,

- **NIVEAU 3 : ELARGIR** (Risques majeurs : convocation de tous les acteurs du cadre CCGIC/ coordination ONPC- Ministre en charge de l'Intérieur/Sécurité et autres Ministères techniques)

- **ORSEC départemental**

En prévision d'un événement grave, susceptible de mettre en péril de nombreuses vies humaines ou des biens importants, il importe donc que soit établi dans chaque Département, sous l'autorité du Préfet, un plan d'action permettant la mise en œuvre rapide et efficace de tous les moyens disponibles. Il appartient à chaque Préfet d'élaborer, avec le concours des divers services de l'Etat, de la Région, du Département et des communes, ainsi que des organismes privés intéressés, le plan d'action valable pour son Département, après recensement des moyens en personnel et en matériel dont il dispose et l'évaluation de ceux qu'il estime opportun de prévoir. Le PREFET doit:

- à titre PREVENTIF, élaborer des documents d'information préventive sur les risques majeurs et créer des instances de concertation autour de chaque établissement (schéma Départemental d'Analyse et Couvertures des risques)
- à titre CURATIF, dès le déclenchement d'une alerte, mettre en place une CELLULE DE CRISE composée de représentants suivant :
  - le Conseil Général/Régional
  - le Mairie
  - les Pompiers (Militaires et Civils)
  - le SAMU/Hôpitaux de la circonscription
  - les Secouristes
  - la Gendarmerie, etc.....

### III. Exercices de groupe

Ce premier exercice de groupe a porté sur l'élaboration des termes appropriés, technologies et méthodes de transmission rapide d'alertes et de messages adaptables au contexte local (messages d'alertes et techniques de transmission) Mode opératoire proposé (chaque concept). 4 groupes ont été formés. 4 propositions ont été faites.



Chaque groupe s'est essayé à l'exercice du message d'alerte et a proposé un mode de transmission adaptée à leur contexte local.

Les résultats de cet exercice sont en annexes 1

### IV. Système d'alerte précoce: formation sur la lecture du bulletin/communication et diffusion des alertes présentés par M. Ahmed

- **Principaux éléments d'un SAP**

Les quatre (04) éléments principaux du système d'alerte précoce sont :

Il s'agit tout d'abord de la **connaissance du risque** qui se fait à travers une collecte systématique des données et l'évaluation des risques. Ensuite la **surveillance et service d'alerte** qui se fait à travers la surveillance des paramètres clés et des méthodes de prévisions basées sur des normes internationales de l'Organisation Météorologique Mondiale (OMM). Puis la **diffusion et communication** des informations relatives aux risques et à l'alerte précoce tout en assurant qu'elle touche toutes les personnes exposées et que cette information est comprise et utilisable. Enfin les **capacités de réponse** tout en s'assurant que les plans de réponse sont à jour et testés.

- **Différents bulletins d'alerte précoce et leurs caractéristiques**

Bulletin VOLTALARM, c'est un bulletin d'alerte spécifique au niveau du bassin de la Volta qui prend en compte tous les pays ayant en commun ce bassin. Cet outil permet également d'avoir des alertes spécifiques du district du zanzan. Certains aspects sont à prendre en compte sur un bulletin à savoir: La source, la période de validité et la date de diffusion. En effet ces éléments permettront de faire la différence entre les bulletins provenant de la SODEXAM et celle qui ne le sont pas. Les éléments à savoir pour la lecture et la compréhension du bulletin est que sur ce bassin la figure ci-dessous les régions sont codées par couleurs selon quatre (04) classes d'impact basés sur des taux croissant de population affectée du niveau 1 (pas d'impact) au niveau 4 (impact élevé).

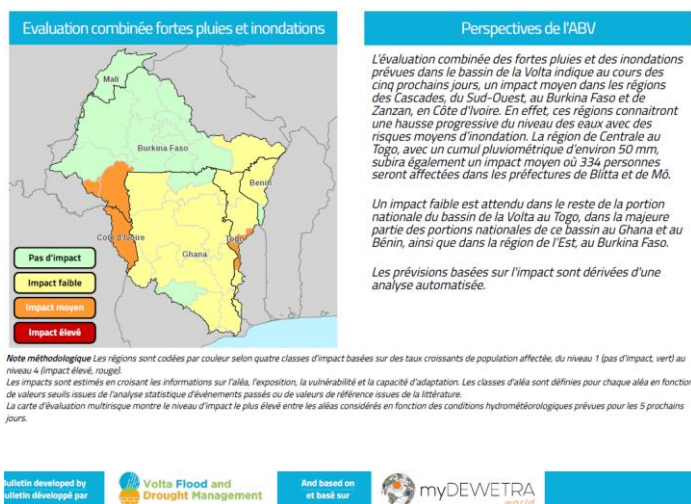


Figure : image du bulletin VoltAlarm

- **Communication des alertes précoce**

La SODEXAM dispose de plusieurs moyens de communication des alertes en plus du moyen de transmission général qui part de la SODEXAM à la population en passant par l'ONPC/CICG. La SODEXAM a mis en place une communication appelé **météo décalée**. Il s'agit ici d'utiliser les personnages célèbre (humoristes, influenceur) et très suivie par les populations pour la diffusion des

informations météorologiques. La SODEXAM communique également ces informations via les radios de proximité (locales).



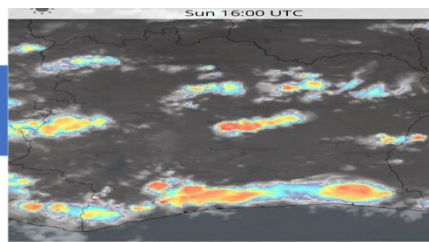
### V. Diffusion des alertes présentées par M. Brou

Lors de son intervention M. Brou a mis l'accent sur la responsabilité de chaque acteur dans la chaîne de transmission des alertes précoces. En effet la SODEXAM, acteur de vigilance surveille les systèmes pluvieux, émet des prévisions météo, des bulletins vigilance alerte et assure la surveillance des crues. Ces informations (pré-alertes) sont données au CICG/ONPC qui à leur tour l'harmonise, la rend plus digeste, la valide puis la diffuse à travers des plateformes opérationnelles d'inondation, police secours, site, Facebook, communiqué audio-visuel et presse écrite. Enfin la dissémination de cette alerte à travers les ministères, radio de proximité, collectivités etc...





Exemple  
d'harmonisation  
et d'alerte validé



suivi météo du Dimanche 22 octobre 2023.  
Heure d'émission : 16h05. En cette fin d'après-midi et au cours de la nuit des passages nuageux pluvieux et orageux affecteront les régions de l'Est (Indenié-Djuablin, le Gontougou), le Centre (Marahoué, Gbekè et Bélier), l'Ouest (Bafing et Tonkpi), les régions du Sud du pays. Restons vigilants!

**INFO METEO**  
CÔTE D'IVOIRE

25 octobre 2023  
17h03 (heure d'émission)

Des passages nuageux accompagnés d'averses de pluie seront observés au cours de cette fin d'après-midi et en début de nuit sur les **Régions de l'Est (Gontougou, Boukani, Indenié-Djuablin) du Nord (Bagoué, Folon, Kabadougou, Poro, Tchologo), de l'Ouest (Bafing, Tonkpi).**

**Soyons prudents !**  
Restons attentifs aux messages d'alerte du Gouvernement

Source : sodexam

NUMÉROS D'URGENCE

POUMPERO	POLICE	ONPC
180	100	07 89 32 32 32
01 01 80 13 28	07 78 43 76 46	01 50 50 33 32
01 03 01 90 94	01 03 79 91 44	27 22 47 87 03

#### AU NIVEAU DU BASSIN DE LA VOLTA

- **CICG** : à l'endroit des collectivités locales, radios locales, Ministères et Institutions, etc.
- **ONPC** : CGIC et CONIS (mise en alerte des services de secours, volontaires, etc.)
- **SODEXAM** : dans le Bassin de la Volta- communauté, Corps Préfectoral

- **Gestion des effets néfastes des pluies**

Cette gestion se fait en trois phases Avant-Pendant et Après les événements :

**Avant** que l'événement n'arrive une préparation en amont se fait. Il s'agit d'une réunion bilan et retour d'expérience en vue d'anticiper et d'améliorer la gestion des effets néfastes des pluies de l'année suivante suivi de la présentation des tendances. Également l'actualisation de l'inventaire des zones à risques, visite de prévention et sensibilisation de proximité dans ces zones, libération des sites à risques, curage et constructions des ouvrages d'assainissement et de drainage, exercices, mise en alerte des services de secours publics et les volontaires, etc. Chaque Ministère et collectivité (décentralisé et déconcentrée) intervient en s'appuyant sur ses attributions et ses missions (MEER, MCLU, Mairie, Préfectures, etc.). En cas d'événement majeurs (inondations), il y a déclenchement du plan ORSEC.

Des actions d'anticipation tel que le Pré-positionnement des secours dans les zones à risques (Abidjan et intérieur du pays) et l'identification des sites de recasement (Corps Préfectoral et les Mairies) sont mis en œuvre.

**Pendant** la phase d'urgence le Ministre en charge de l'intérieure déclenche le plan ORSEC au plan National et le Préfet au plan local, Mise en œuvre des niveaux du CGIC, demande de secours adressée aux services publics de secours à travers les numéros d'urgence ou sur les différentes plateformes, CONIS, CCOT (remontée d'informations), Police : sécurisation, pompiers militaire,

civils volontaires : intervention, mis en sécurité, sauvetage, Maires : première prise en charge (recasement temporaire, assistance en vivre et non vivre

NB: Intervention Croix-Rouge et volontaires

**Post-évènement** la Mairies effectue les premières prises en charge (recasement temporaire, assistance médicale, en vivre et non vivre, etc. Ensuite l'Office National de la Protection Civile vient en appui pour la prise en charge des sinistré et collaboration à l'élaboration et la mise œuvre du plan de relèvement

## **VI. Retour d'expérience**

L'ONG la CIBES à travers un élément vidéo a fait part du travail de proximité effectué auprès de la population pour prévenir et gérer une inondation dans la localité de SANGABILI dans cadre du projet « **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** » de 2021 à 2022 suivi de questions et réponses.

## **VII. Exercice de simulation par les participants**

Cet exercice a consisté à développer un réseau de diffusion par les participants de la communauté de Sangabili englobant les différents moyens de transmission des alertes et des messages du début (bulletin d'alerte) à la fin (communauté à risque) et la connectivité entre les différents acteurs impliqués en prenant en compte le contexte réel de la localité.

## Choisir un réseau plus efficace et son moyen de diffusion finale



Les résultats de cet exercice sont en annexes 2 dans le tableau récapitulatif

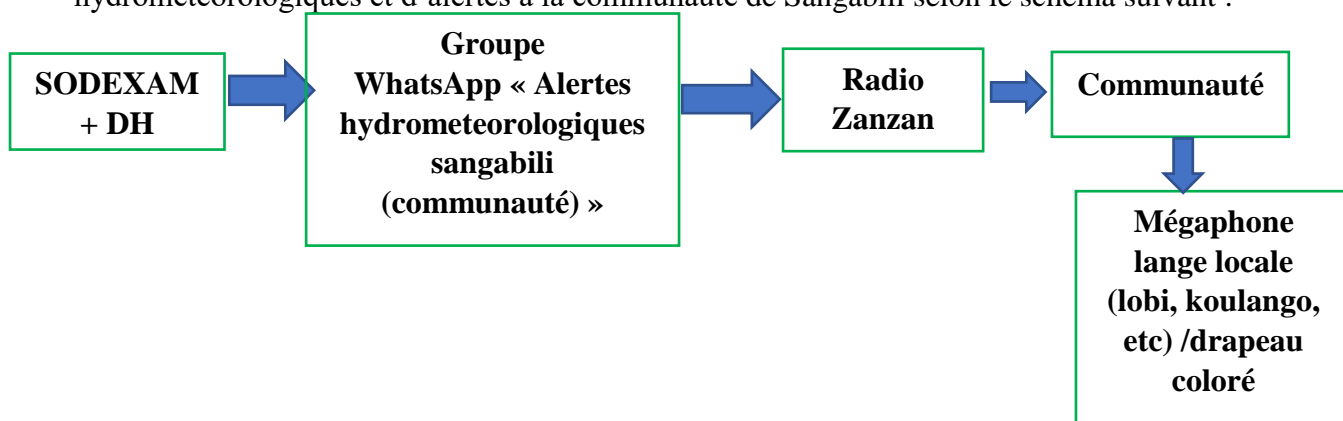
### Recommandations

- Former les communautés sur les gestes de premiers secours;
- Saisir le Préfet en urgence en cas d’alerte ou de catastrophe;
- Doter les pompiers de la région du Gontougo de bateaux pneumatiques
- Installer des échelles limnimétriques en vue de capter le niveau des crues
- Approvisionner le village de Sangabili en eau potable

## Conclusion

En résumé, ces deux (02) jours d'apprentissage et d'échange ont été une occasion pour les participants de la communauté de connaître la procédure de diffusion des alertes et d'échanger sur le moyen le plus efficace pour une diffusion claire et rapide des alertes au niveau des communautés. Un groupe WhatsApp propre à la communauté a été créé pour servir d'outils de diffusion des alertes « Alertes hydrometeorologiques sangabili (communauté) ».

Le meilleur canal de diffusion a été défini pour permettre l'accès des informations hydrométéorologiques et d'alertes à la communauté de Sangabili selon le schéma suivant :



Fait à Abidjan le 23/12/2023

### Les Rapporteurs

Ahmed Lamine SOUMAHORO

Philippine ESSIS

## Annexes :

### Annexe 1 : Travaux 12 décembre

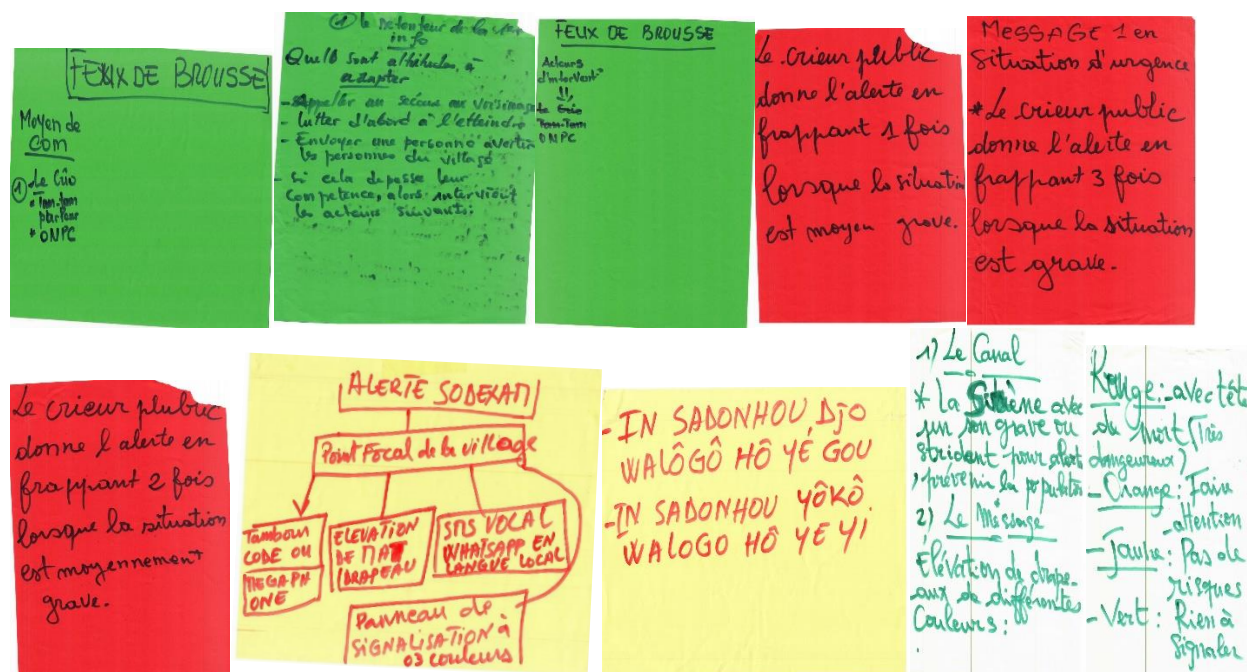
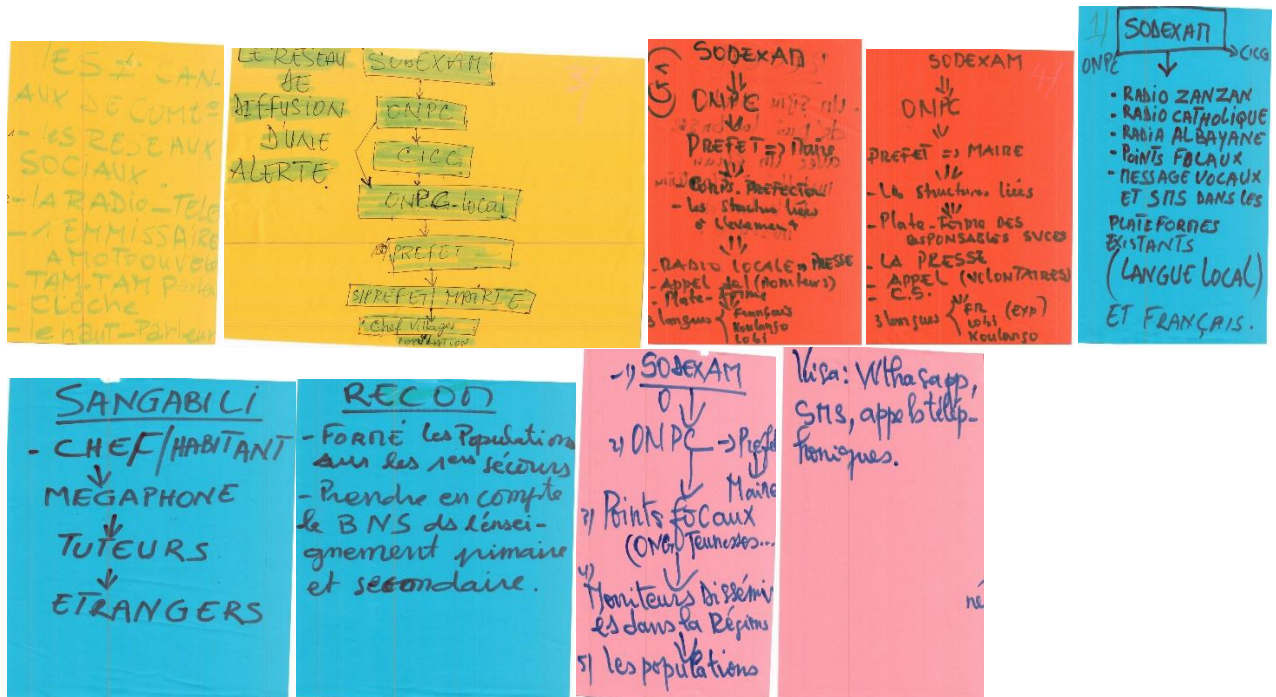


Tableau récapitulatif

GROUPE			
GROUPE 3 (fiche jaune)	Alerte SODEXAM	Point focal du village	Tambour code ou megaphone
			Elévation de drapeau
			SMS vocal et WhatsApp en langue locale
			Panneau de signalisation à 3 couleurs
			- IN SADONHOU DJO WALÔGÔ HÔ YE GOU - IN SADONHOU YÔKÔ WALOGO HÔ YE YI
GROUPE 1 (fiche verte)	Feux de brousses	Attitude à adopter	- Appeler au secours au voisinage - Lutter d'abord à l'éteindre - Envoyer une personne averti les personnes du village - Si cela dépasse leur compétence alors intervient les acteurs suivants ;
		Acteur d'intervention	-ONPC
		Moyen de communication	- Le Grîo - Le Tam Tam parleur - L'ONPC
GROUPE 4 (fiche blanche)	Moyen de transmission	Le canal	La sirène avec un son grave ou strident pour alerter, prévenir la population


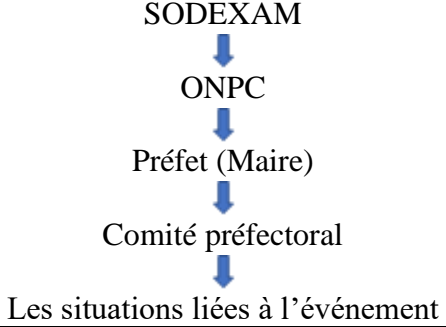
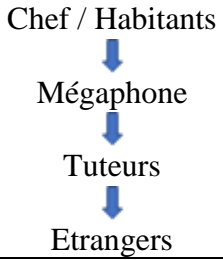
		Le message	<p>Elévation de drapeaux aux différents couleurs ;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rouge : avec tête de mort (Très dangereux)</li> <li>- Orange : faire attention</li> <li>- Jaune : pas de risques</li> <li>- Vert : rien à signaler</li> </ul>
<b>GROUPE 2 ( fiche rouge)</b>	<b>Message en Situations d'urgence</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Le curieur public donne l'alerte en frappant 3 fois lorsque la situation est grave.</li> <li>- Le curieur public donne l'alerte en frappant 2 fois lorsque la situation est moyennement grave.</li> <li>- Le curieur public donne l'alerte en frappant 1 fois lorsque la situation est peu grave</li> </ul>

**Annexe 2 : Travaux 13 décembre**



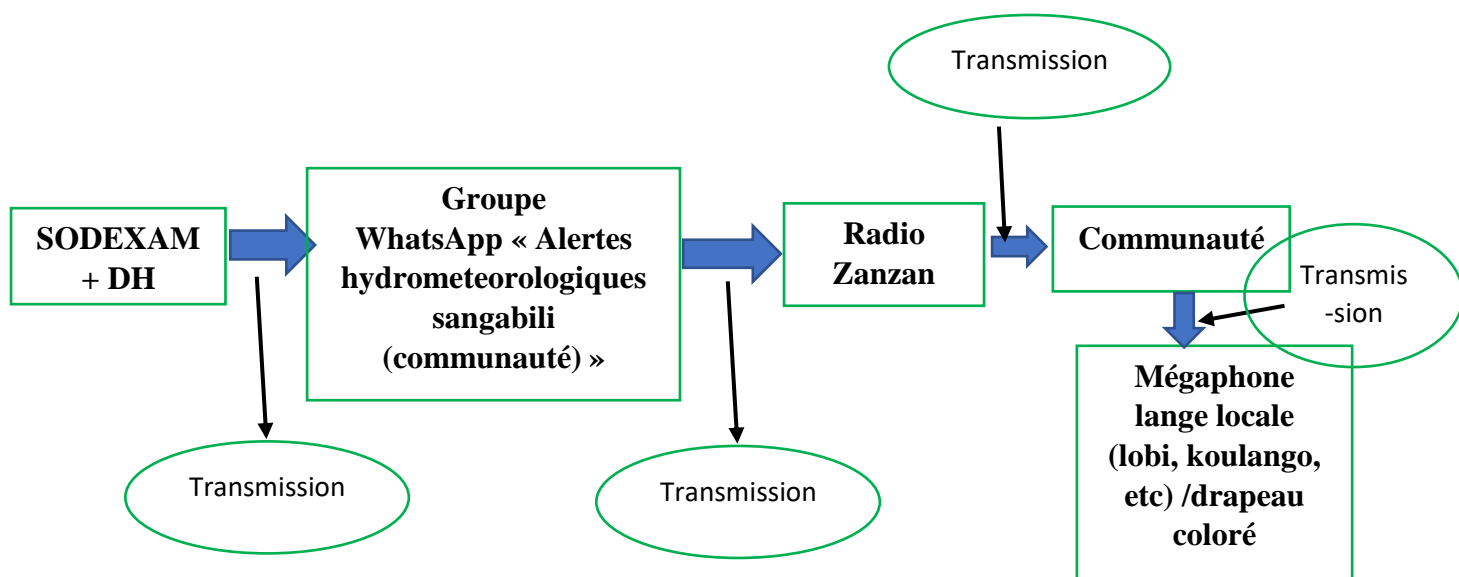
**Tableau récapitulatif**

GROUPE	JOURNEE DU 13 DECEMBRE	
<b>GROUPE 2</b> (fiche jaune)	Le Réseau de diffusion d'une alerte	<p style="text-align: center;">           SODEXAM            ↓            ONPC            ↓            CICG            ↓            ONPC-Local            ↓            PRÉFET            ↓            SOUS PRÉFET / MAIRE            ↓            CHEF DU VILLAGE            ↓            POPULATIONS         </p>
	Les différents canaux de communication	--Les réseaux sociaux - La radio - télé - Emissaire à moto ou vélo - Tam Tam parleur - Les Cloches - Le Haut-parleur
<b>GROUPE 3</b> (fiche rose)	Acteurs	<p style="text-align: center;">           SODEXAM            ↓            ONPC         </p>

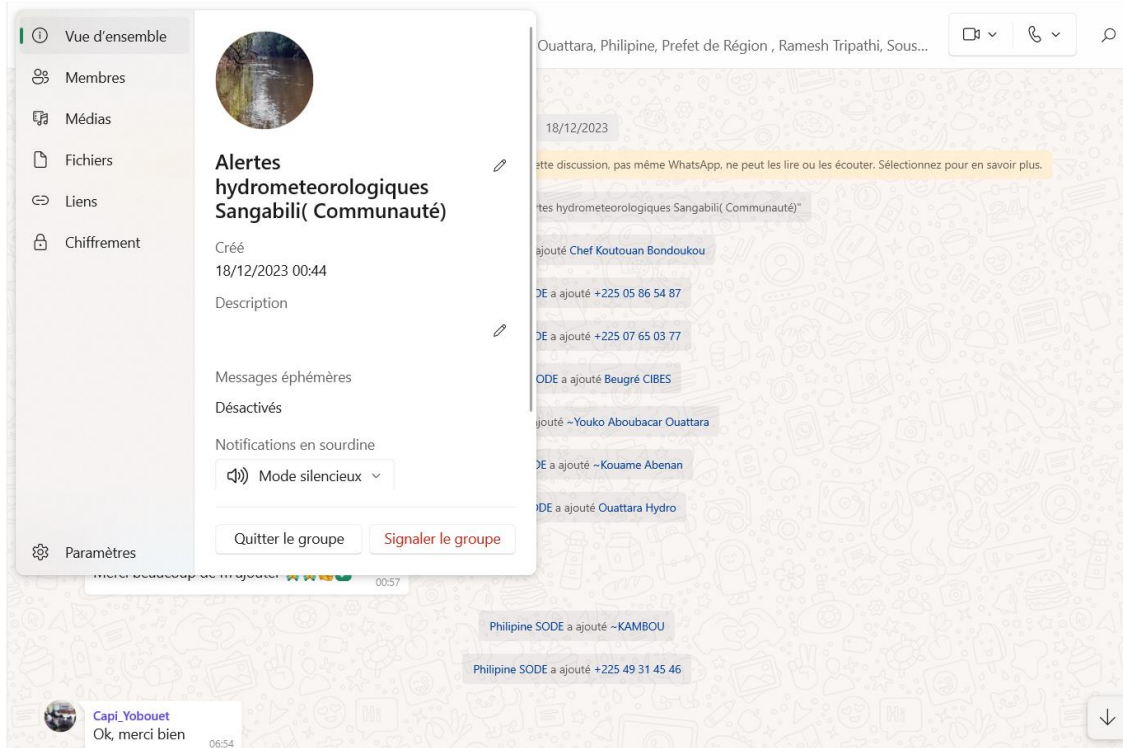
		<p style="text-align: center;">  </p>	
	Moyen de communication	<ul style="list-style-type: none"> <li>- WhatsApp</li> <li>- SMS</li> <li>- Appel téléphonique</li> </ul>	
<b>GROUPE 1</b> <b>(fiche rouge)</b>	Acteurs	<p style="text-align: center;">  </p>	
	Canal de communication	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Radio locale</li> <li>- La Presse</li> <li>- Appel de moniteur</li> <li>- Plateforme des responsables des services</li> <li>- c. s.</li> </ul>	
	Langues utilisées	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Koulango</li> <li>- Lob</li> <li>- Français</li> </ul>	
<b>GROUPE 4</b> <b>(fiche bleu)</b>	SODEXAM	<ul style="list-style-type: none"> <li>-ONPC</li> <li>-CICG</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Radio Zanzan</li> <li>- Radio Catholique</li> <li>- Radio Albayane</li> <li>- Points Faux</li> <li>- Messages vocaux et sms dans les plateformes existantes</li> <li>- Langue locale et Français</li> </ul>
	SANGABILI	<p style="text-align: center;">  </p>	
	Recommandations	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Formé les populations sur les premiers secours</li> <li>- Prendre en compte les BNS dans l'enseignement primaire et secondaire</li> </ul>	



De ces 2 exercices, le schéma suivant ressort pour une efficacité dans la diffusion des messages et informations d'alerte



### Annexe 3 : groupe whatsapp « Alertes hydrometeorologiques sangabili (communauté) ».



### Annexe 4 : Planche à Photos



## Annexe 5 : liste de présence acteurs communautaires



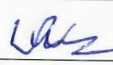







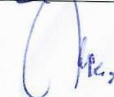






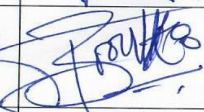



**PROJET « INTEGRER LA GESTION DES INONDATIONS ET DE LA SECHERESSE ET DE L'ALERTE PRECOCE POUR L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE DANS LE BASSIN DE LA VOLTA »**

**ATELIER DE FORMATION SUR « COMPRENDRE LE MECANISME EXISTANT DE DIFFUSION DES ALERTES, DE DISCUTER ET D'EVALUER LA STRATEGIE DE COMMUNICATION POUR LA DIFFUSION DES ALERTES ET DES MESSAGES D'ALERTE LIES AUX EVENEMENTS DE LA METEO, DU CLIMAT ET DE L'EAU » DU 12 AU 13 DECEMBRE 2023  
(HOTEL MARHABA A BONDOUKOU)**

**LISTE DES PARTICIPANTS DU 12 AU 13 DECEMBRE 2023**

N°	NOM ET PRENOMS	Ville	STRUCTURE	FONCTION	CONTACTS	EMARGEMENT
1	Mamadou Coulibaly	Bondoukou	Préfecture de Bondoukou	Secrétaire Général I de Préfecture	Tel. 0707654662 e-mail : mamadouelamine@yahoo.fr	
2	Kouadio Clément N'Dri	Tagadi	Sous-Préfecture Tagadi	Sous-Préfet Tagadi	Tel: 0748141128 e-mail : sassahoun1er@yahoo.fr	
3	Hien Hery	Bondoukou	Mairie Bondoukou	5 <sup>eme</sup> Adjointe au maire	Tel. 0546411479 e-mail : hienhery1@gmail.com	
4	Bouadi N'dah François	Bondoukou	Direction Régional Environnement, du développement Durable et de la Transition	Directeur Régional	Tel. 0707759697 e-mail : bouadifrancois@gmail.com	
5	Yoboué Kouamé Prudence	Bondoukou	Direction Régional Eaux et Forêts	Représentant Directeur Régional	Tel. 0759997099 e-mail : prudenceyoboue03@gmail.com	
7	Adou Kouassi Bini	Bondoukou	Collectif des ONG et Association de Bondoukou	Président	Tel. 0707650377 e-mail : binikouassiadou@yahoo.fr	
8	Kambou Heri	Bondoukou	Association des femmes de Bondoukou	Présidente	Tel: 0708399086 e-mail : hienkambou@gmail.com	

9	Youko Aboubacar Ouattara	Bondoukou	Association des jeunes communal de Bondoukou	Vice-Président Représentant du Président	Tel:0708964307 e-mail : youkoaboubacar@gmail.com	
10	Kouassi Dongo	Bondoukou	Village de Sangabili	Chef	Tel:0173685257 e-mail :	
11	Kouakou Amani Léonard	Bondoukou	village de Sangabili	Secrétaire	Tel. 0170546751 e-mail :	
12	Kra Kouamé Gilbert	Bondoukou	Jeunes Sangabili	Président	Tel:0170285248 e-mail :	
13	Affoua Dite Fatou Kamagaté Kouamé	Bondoukou	Association des femmes Sangabili	Présidente	Tel. 0545217354 e-mail :	
14	Abou Kamagaté	Bondoukou	Imam Sangabili	IMAM	Tel:0173634175 e-mail :	
15	Kouadio Kouman Vincent	Bondoukou	Sangabili	Prêtre	Tel. 0152415991 e-mail :	
16	Djadou Kobenan Kra Bernard	Bondoukou	Village Sangabili (Comité de gestion communautaire des inondations et sécheresses)	Président du comité	Tel. e-mail :	
17	Aphysata Ouattara	Bouna	Association femme de Bouna	Présidente des femmes	Tel: 0505865487 e-mail :oaphysata@gmail.com	
18	Kangouté Mouhamed	Bouna	Association du conseil national de la jeunesse Bouna	Président jeunesse de Bouna	Tel: 0749314546 e-mail : mouhamedbenalikangoute@gmail.com	
19	Koutouan Jean Philippe	Bondoukou	Centre de Secours d'Urgence de l'Office Nationale de la protection Civile (ONPC) de Gontougo (Bondoukou)	Chef de centre	Tel: 0708039908 e-mail : kajps87@gmail.com	
20	Gbadja Beugre Sylvestre	Bondoukou	(LACIBES)	Président ONG	Tel: 0708284386 e-mail : onglacibes@yahoo.fr	
21	Kouamé Abénan	Bondoukou	ONG (LACIBES)	Directrice	Tel:0709516556 e-mail : akouame.bernadette@gmail.com	

22	Tawa Kobenan Emanuel	Bondoukou	Direction Régional de la Cohésion National, de la Solidarité et de la Lutte contre la Pauvreté	Chef de service représentant Directeur Régional	Tel: 0709054091/0102468388 e-mail: <a href="mailto:mslpdrbdk@gmail.com">mslpdrbdk@gmail.com</a> <a href="mailto:seyalou@gmail.com">seyalou@gmail.com</a>	
23	Yao Kouassi Firmin	Abidjan	Direction de la Protection et de l'Aménagement des Ressources en Eau (DPARE) / DGRE	Représentant du Directeur DPARE-SFN ABV	Tel: 0708135094 e-mail : <a href="mailto:firminyao@ymail.com">firminyao@ymail.com</a>	
24	Brou Kouacou Eric Olivier	Abidjan	Office Nationale de la Protection Civile (ONPC)	Sous-Directeur de la coordination des opérations (ONPC Abidjan)	Tel:0505569166 e-mail : <a href="mailto:brouericbko77@gmail.com">brouericbko77@gmail.com</a>	
25	Ouattara Edouard Pétin	Abidjan	Direction de l'hydrologie (DH-Abidjan)	Sous-Directeur de l'hydrologie opérationnelle	Tel: 0708136318 e-mail : <a href="mailto:kinada.ouatidriss@gmail.com">kinada.ouatidriss@gmail.com</a>	
26	Essis Bouaï Philippine	Abidjan	SODEXAM	Chargé d'étude	Tel: <a href="mailto:essisphilippine10@gmail.com">essisphilippine10@gmail.com</a> e-mail :0758258472	
27	Soumahoro Ahmed Lamine	Abidjan	SODEXAM	Chef de bureau hydrométéorologie et service énergétique	Tel: 07 89 80 61 19 e-mail : <a href="mailto:lamine.soumahoro@sodexam.ci">lamine.soumahoro@sodexam.ci</a>	
28	Eklou Ferdinand	Abidjan	SODEXAM	Chef de Departement des études, Développement et Environnement	Tel: 0708447696 e-mail : <a href="mailto:ferdinand.eklou@sodexam.ci">ferdinand.eklou@sodexam.ci</a>	