

MINISTRE DE LA SECURITE  
ET DE LA PROTECTION CIVILE

.....

AGENCE NATIONALE DE LA  
PROTECTION CIVILE

.....



REPUBLIQUE TOGOLAISE  
Travail-Liberté-Patrie

.....



## RAPPORT ANNUEL 2021

---

**Titre du programme :** Gestion durable Résilience et Energie

**Code du programme :** 37805

**Titre du projet :** Renforcement de la résilience des communautés vulnérables face aux changements climatiques et aux catastrophes dans les zones très exposées aux risques

**Code du projet :** 00115320

**Partenaire de réalisation :** Agence nationale de la protection civile (ANPC)

**Date de démarrage :** 2020

**Date d'achèvement :** 2024

**Période couverte :** 02 janvier 2021 au 31 décembre 2021

Le projet *Renforcement de la résilience des communautés vulnérables face aux changements climatiques et aux catastrophes dans les zones très exposées aux risques* vise à améliorer les capacités nationales et locales à faire face à la vulnérabilité aux changements climatiques ainsi qu'à la prévention et à la gestion des catastrophes.

Il s'inscrit dans les orientations de l'axe stratégique 3 du Plan national de développement (PND) 2018-2022 à travers lequel le gouvernement s'engage à faire de la protection civile une priorité. Cet engagement est réaffirmé dans la politique nationale de la protection civile dont la première mission est de « *Garantir durablement la meilleure condition de vie et de travail de la population vivant au Togo avec un accent porté sur la couche la plus vulnérable en contribuant à la réduction des facteurs de vulnérabilité par rapport aux catastrophes et risques* ».

Le présent rapport qui couvre la période de janvier 2020 à août 2021 est élaboré en vue d'apprécier la mise en œuvre du projet.

## 1. Rappel des composantes, objectif et résultats du projet

### 1.1. Composantes

Le projet est décliné en quatre (04) composantes :

Composante 1 : Compréhension des risques de catastrophe

Composante 2 : Renforcement de la gouvernance des risques de catastrophe

Composante 3 : Investissements dans la réduction des risques de catastrophe aux fins de la résilience

Composante 4 : Renforcer l'état de préparation aux catastrophes

### 1.2. Objectif et résultats attendus

#### 1.2.1. Objectif

Améliorer les capacités des institutions nationales et des communautés locales face aux changements climatiques et aux risques de catastrophes.

#### 1.2.2. Résultats attendus

Les résultats attendus se présentent comme suit :

- L'information climatique est disponible à temps réel et permet au système d'alerte précoce d'être fonctionnel;
- Les facteurs de risque sous-jacents sont connus ;
- Les structures locales et communautaires de prévention et de gestion des catastrophes sont opérationnelles ;
- Les politiques, stratégies, programmes, projets de développement intègrent les RRC.

## 2. Activités réalisées

### 2.1. Activités du PTA 2021 réalisées

#### 2.1.1. Mise en place d'un laboratoire de télédétection appliquée et de géoinformatique (LTAG) à l'Université de Lomé

La télédétection et les Systèmes d'Information Géographique (SIG) sont des domaines de la technologie de l'information de plus en plus utilisés dans l'élaboration des politiques gouvernementales, en particulier pour la planification et la gestion de l'environnement. La

création du Laboratoire de télédétection appliquée et de géoinformatique (LTAG) à l'Université de Lomé, s'inscrit bien dans la politique de développement du numérique et de digitalisation prônée par le gouvernement conformément à l'axe stratégique 3 de la feuille de route gouvernementale Togo 2025.

Les SIG offrent ainsi, toutes les possibilités des bases de données au travers d'une visualisation unique et d'analyse géographique propres aux cartes. Ces capacités spécifiques font du SIG un outil unique, accessible à un public très large et s'adressant à une très grande variété d'applications..

La cérémonie de pose de la première pierre dudit laboratoire a eu lieu, le 18 mai 2021, sur le campus sud, non loin, des bâtiments de la direction des affaires académiques et de la scolarité (DAAS) en présence du coordonnateur du système des nations unies au Togo, du représentant-résident du Programme des nations-unies pour le développement au Togo, du Ministre de l'enseignement supérieur et de la recherche et du Président de l'université de Lomé.



### 2.1.2. Actualisation de la stratégie nationale de réduction des risques de catastrophes et élaboration de la stratégie nationale de relèvement post-catastrophe

Tenant compte des mutations intervenues aux niveaux national et international dans le domaine de la gestion des risques de catastrophes (création de l'ANPC, élaboration du Plan national de développement, de la Feuille de route gouvernementale 2025 et du cadre d'action de Sendai) et l'arrivée à terme de la stratégie nationale de réduction des risques de catastrophes (2013 – 2017), il est apparu nécessaire d'une part d'actualiser la stratégie nationale de réduction des

risques de catastrophes, et d'autre part d'élaborer la stratégie nationale de relèvement post catastrophe. Ce processus devra prendre en compte le rapport de la mission CADRI qui a diagnostiqué les capacités du pays en matière de réduction des risques de catastrophes, pour mieux canaliser les actions en vue d'une plus grande efficacité des stratégies. Il s'agira également d'arrimer ces deux documents au nouveau contexte qui oriente les actions en matière de réduction des risques de catastrophes.

Pour ce faire, un consultant international a été recruté par le PNUD et mis à disposition de l'ANPC. Cette activité est en cours.

### 2.1.3. Actualisation du PNC 2021

Face aux énormes mutations et contraintes que connaît le domaine de la gestion des catastrophes ces dernières années, et dans le souci d'adapter les outils de planification de gestion des catastrophes aux nouvelles réalités du pays, l'Agence nationale de la protection civile a organisé les 18 et 19 mars 2021, à Aného un atelier de concertation des acteurs de la Plateforme nationale de réduction des risques de catastrophe (PNRRC) en vue d'actualiser le plan national de contingence. Avaient également participé à cet atelier des représentants du SNU et des acteurs de la société civile.



### 2.1.4. Edition du guide pratique de gestion des risques de catastrophes et menaces à l'usage des autorités locales.

La réduction des risques de catastrophes est devenue au fil du temps une préoccupation mondiale et nationale, en raison, non seulement de la récurrence des catastrophes mais surtout de l'impact qu'elles peuvent avoir sur les moyens de subsistance des communautés et sur le développement des pays. L'implication entière de tous les acteurs aussi bien au niveau central que local s'avère nécessaire pour une prévention et une gestion efficace des situations d'urgence et de catastrophes ou de menaces.

Pour ce faire, le gouvernement à travers le ministère de la sécurité et de la protection civile, a initié l'élaboration d'un guide qui en tant qu'outil d'aide à la prise de décisions, va permettre

aux autorités locales de mieux jouer leurs rôles et responsabilités dans la gestion des situations d'urgence, de catastrophes et de menaces.

Afin de mettre ce guide à la disposition des autorités locales, il a été édité, dans le cadre du projet cinq mille (5000) exemplaires.

#### 2.1.5. Formation des autorités locales à l'usage du guide pratique de gestion des risques de catastrophes et menaces

Du 27 au 28 juillet 2021 au Relais de la Caisse de Lomé et du 29 au 30 juillet 2021 à l'hôtel Saint Manick de Lomé se sont déroulés deux ateliers de formation à l'endroit des autorités locales de la préfecture du Golfe et celle d'Agoè-Nyivé à l'usage du guide pratique de gestion des risques de catastrophes et menaces. L'objectif de ces ateliers est d'aider les autorités locales à s'approprier la thématique « réduction des risques de catastrophes » et d'appréhender leurs rôles et responsabilités dans la gestion efficace des risques de catastrophes et menaces au sein de leur communauté. Au total, ce sont plus de quarante (40) conseillers municipaux, chargés des services techniques et communicateurs qui ont été formés.



### 2.1.6. Renforcer les services hydrométéorologiques en équipement d'observation et de collecte de données pour leur modernisation et l'amélioration du système de surveillance

#### 2.1.6.1. Activités de la direction des ressources en eau (DRE) : Travaux de maintenance des équipements hydrométriques et collecte des données du bassin de l'Oti

Dans le cadre de l'opérationnalisation des stations hydrométriques dans le bassin de l'Oti, une mission de travaux de maintenance des équipements a eu lieu du 02 au 12 août 2021 dans ledit bassin. Spécifiquement, il s'est agi de remplacer les échelles emportées ou détruites par de nouveaux équipements qui ont été acquis et les caler par rapport aux autres existantes, remettre en état les limnigraphes en remplaçant les batteries de faibles charges ou hors d'usage, collecter les données auprès des lecteurs d'échelles (Matériel acquis en annexe 1).



#### 2.1.6.2. Activités de la direction générale de la météorologie nationale (DGMN) : acquisition de batteries et de petits matériels de collecte

Dans le cadre de ses activités quotidiennes, la Direction générale de la météorologie nationale (DGMN) utilise d'une part les systèmes intégrés du Preparation for the use of meteosat second generation in Africa (PUMA) et le Monitoring for environment and security in Africa (MESA). Ces deux systèmes fournissent des images satellitaires qui permettent d'élaborer les prévisions et alertes de fortes pluies qui surviennent quelques fois de façon spectaculaire et agressive accompagnées de vents violents provoquant des inondations aux dégâts multiples. Cette activité a permis d'acquérir trente-deux (32) batteries 12 V / 9 Ah pour équiper les onduleurs de ces deux plateformes qui étaient hors d'usage.

D'autre part, la collecte de données météorologiques sur l'ensemble de son réseau national et leur remontée est confrontée à l'indisponibilité du matériel. Il a donc été acquis du matériel de collecte pour renforcer la capacité de collecte de la DGMN.

La liste du matériel acquis au profit de la DGMN est annexée au présent rapport (Annexe 2).

#### 2.1.7. Renforcer les services hydrologiques par l'installation de deux (02) stations automatiques/Acquisition et installation de deux (02) stations hydrologiques automatiques

La Direction des ressources en eau (DRE) possède un réseau hydrométrique constitué de stations sur l'ensemble du territoire national. Ces stations fournissent des données très importantes dans la conception des modèles pour la gestion des risques de catastrophes. Afin de renforcer ce réseau, il est prévu dans le cadre du projet l'acquisition et l'installation de deux (02) stations automatiques qui viendront ainsi renforcer les capacités techniques de la DRE.

Un prestataire a été retenu et les travaux d'installation sont en cours.

#### 2.1.8. Développer un portail web et mobile pour le système d'alerte précoce aux inondations

Le SAP aux inondations animé par l'ANPC en collaboration avec les acteurs de la PNRRC est basé sur quatre composantes essentielles à savoir i) la connaissance du risque, ii) la surveillance, iii) la communication, la diffusion des alertes et iv) la capacité de réponse. La troisième composante a pour objectif de développer des systèmes ou mécanismes de transmission des données et de relais de l'information. Ceci permettra de produire en temps réel et utile des alertes efficaces au profit des populations et communautés.

L'ANPC, s'inscrivant dans cette dynamique pour améliorer le SAP aux inondations, a recruté un consultant pour développer une application web et mobile pour l'alerte rapide aux populations du Grand Lomé. Cette activité est en cours.

#### 2.1.9. Elaborer les Plans régionaux de contingence Maritime et Savanes

Du 26 au 30 avril 2021, deux ateliers d'élaboration du plan de contingence des régions Maritime et des Savanes se sont tenus respectivement à Tsévié et à Dapaong. Outil de planification d'une réponse coordonnée, le Plan régional de contingence (PRC) a pour objectif de prévoir les mécanismes de réaction face à une catastrophe ou à une situation d'urgence à laquelle la région peut être confrontée. Elle a réuni les cadres de l'ANPC, les responsables des services déconcentrés et les acteurs de la société civile.



### 2.1.10. Elaboration des plans locaux de réduction des risques de catastrophes dans les zones sensibles

La gestion des risques de catastrophes (GRC) constitue de nos jours un défi majeur. Son intégration dans la gouvernance locale facilitera sa prise en compte progressive dans les secteurs de développement communautaires notamment la santé, l'éducation, l'agriculture, l'habitat, l'environnement, etc. Dans le contexte actuel de la décentralisation, le principal défi est d'améliorer les capacités d'adaptation et réduire la vulnérabilité des populations locales en élaborant des plans locaux de réduction des risques de catastrophes au niveau communal. Pour ce faire, l'ANPC a enclenché depuis le 28 juillet 2021 le processus d'élaboration des plans locaux de réduction des risques de catastrophes pour dix (10) communes à risques du pays qui sont : Lacs 2, Bas mono 1, Golfe 6, Agoè 4, Anié 1, Agou 1, Tchamba 1, Dankpen 1, Kozah 2, Kpendjal 1. Cette activité est en cours.



### 2.1.11. Acquisition du matériel d'urgence : gilets de sauvetage, zodiacs, pirogues

Depuis quelques années, le Togo fait face à des événements hydrométéorologiques extrêmes en l'occurrence les inondations qui causent de graves dommages et pertes aux communautés. Les riverains des cours d'eau sont entre autres non seulement les plus vulnérables mais celles qui de façon récurrente sont sujettes aux inondations suite aux crues de ces cours d'eau. Afin

de contribuer à l'instauration d'une culture de résilience animée de façon pérenne par les communautés elles-mêmes face aux risques de noyade, il a été acquis trois (03) zodiacs, (03) pirogues motorisées et deux cents quatre vingt huit (288) gilets de sauvetages au profit des communautés à forte traversé des cours d'eau.



## 2.2. Activités hors PTA 2021

### 2.2.1. Acquisition de fournitures de bureau

Dans le cadre de la mise en œuvre du présent projet, une équipe a été mise en place en vue d'en assurer la gestion quotidienne. Il a été sollicité et obtenu auprès du PNUD l'acquisition de fournitures de bureau afin de permettre à l'équipe d'assurer ses tâches au quotidien.

La liste des fournitures de bureau acquises est en annexe (Annexe 3).

### 2.2.2. Acquisition d'embarcations à coque dure

Au cours du mois de décembre 2020, la localité de Okougnowou a connu le naufrage d'une embarcation de fortune qui a malheureusement entraîné la mort d'hommes. Suite à cet incident, afin d'améliorer la résilience des populations et prévenir ce genre de situations, l'Agence



nationale de la protection civile (ANPC) à travers le ministère de la sécurité et de la protection civile a sollicité un appui du PNUD pour acquérir des embarcations à coques dure et des gilets de sauvetages au profit de cette communauté.

En réponse à cette requête, le PNUD a acquis deux (02) embarcations à coque durs. L'une de ces embarcations a été mis à disposition de la commune Ogou 2 lors d'une cérémonie de remise officielle qui a eu lieu le jeudi 19 août 2021 en présence du Ministre de la sécurité et de la protection civile et du représentant résident du PNUD au Togo.



*Photos des interviews du Ministre et du Représentant Résident et d'une tournée à bord des embarcations*

### 2.2.3. Acquisition du logiciel global mapper

Le gouvernement a mis en place un système d'alerte précoce opérationnel mais à un stade embryonnaire animé par les différents acteurs clés sous le leadership de l'Agence nationale de la protection civile (ANPC).

Ce système d'alerte précoce utilise des données hydrométéorologiques et environnementales pour produire périodiquement les bulletins de prévisions et d'alertes. L'acquisition et la

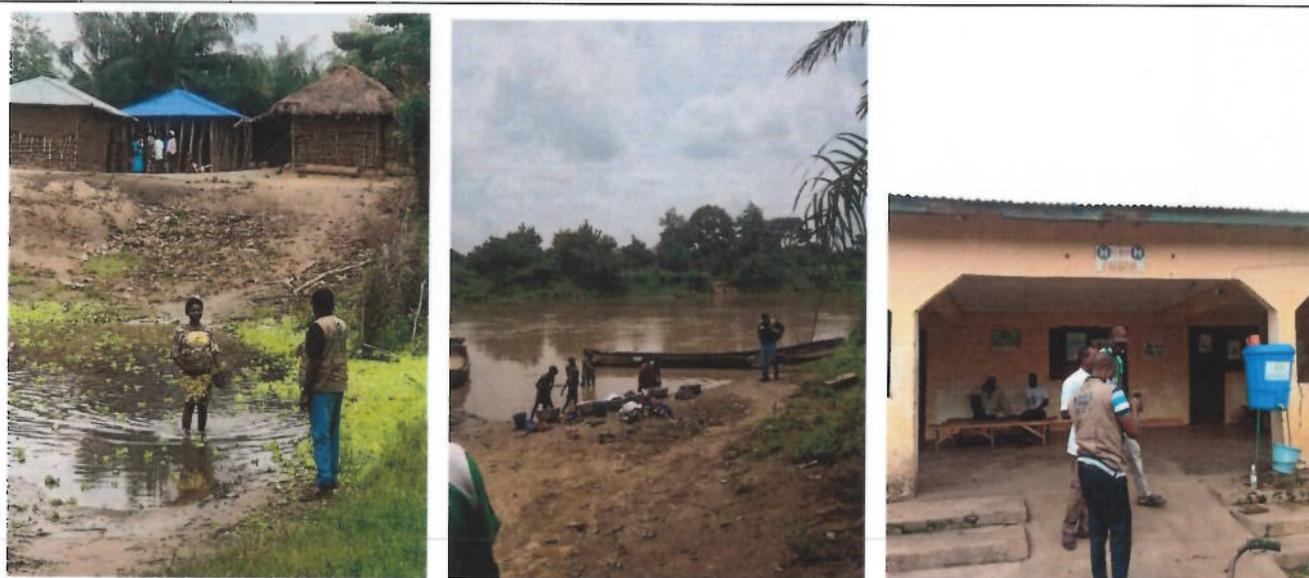
remontée des données, le stockage, le traitement et la large diffusion en temps réel de l'alerte sont confrontés à des difficultés liées à la disponibilité d'un logiciel à même de permettre ces différents travaux. Pour résoudre ce problème, il est en cours d'acquisition du logiciel Global Mapper qui est adapté aux prévisions et à la simulation des situations d'inondations.

#### 2.2.4. Acquisition d'un groupe électrogène

Dans le cadre de la prévention des risques de catastrophes, le Togo a mis en place un système d'alerte précoce comme le recommande l'objectif général du cadre d'action de Sendai pour la réduction des risques de catastrophes. Ce système d'alerte précoce utilise des données hydrométéorologiques et environnementales pour produire périodiquement les bulletins de prévisions et d'alertes. En vue de garantir l'approvisionnement en énergie électrique de la salle de veille qui assure cette fonction, il est en cours d'acquisition un groupe électrogène au profit de l'ANPC qui abrite cette salle de veille. Cette activité est en cours.

#### 2.2.5. Cartographie participative des zones inondables habitées dans les communes vulnérables du Togo

Depuis plus de deux décennies, le Togo est vulnérable aux inondations en partie dues à l'urbanisation anarchique couplée aux effets des changements climatiques. Ces inondations causent aux communautés des dégâts matériels importants, des pertes économiques, parfois des pertes en vies humaines et désorganise la vie socio-économique. Les dégâts enregistrés touchent le logement, les activités agricoles, commerciales, éducatives et culturelles, la santé, les infrastructures de développement, l'approvisionnement en eau potable, etc. Une meilleure connaissance des zones inondables est nécessaire pour minimiser l'impact des inondations aux communautés vulnérables. Dans ce contexte, l'ANPC a entamé depuis le 14 juillet 2021 la cartographie participative des zones inondables habitées dans les communes vulnérables du Togo. Les communes concernées par cette cartographie sont entre autres celles qui bénéficient de l'élaboration des plans locaux de réduction des risques de catastrophes dans les zones sensibles. Cette activité est en cours.



*Quelques photos des agents cartographes*



### Remise du matériel

Le 12 mai 2021, a eu lieu une cérémonie de remise de matériel acquis dans le cadre du projet. Cette cérémonie s'est déroulée en présence du Ministre de la sécurité et de la protection civile, du Ministre de l'action sociale, du Ministre des infrastructures et des transports, du Représentant Résident du PNUD, des directeurs et cadres de l'ANPC et des représentants des acteurs clés de la plateforme nationale de réduction des risques de catastrophes. La liste du matériel ayant fait l'objet de remise est en annexe (Annexe 4).

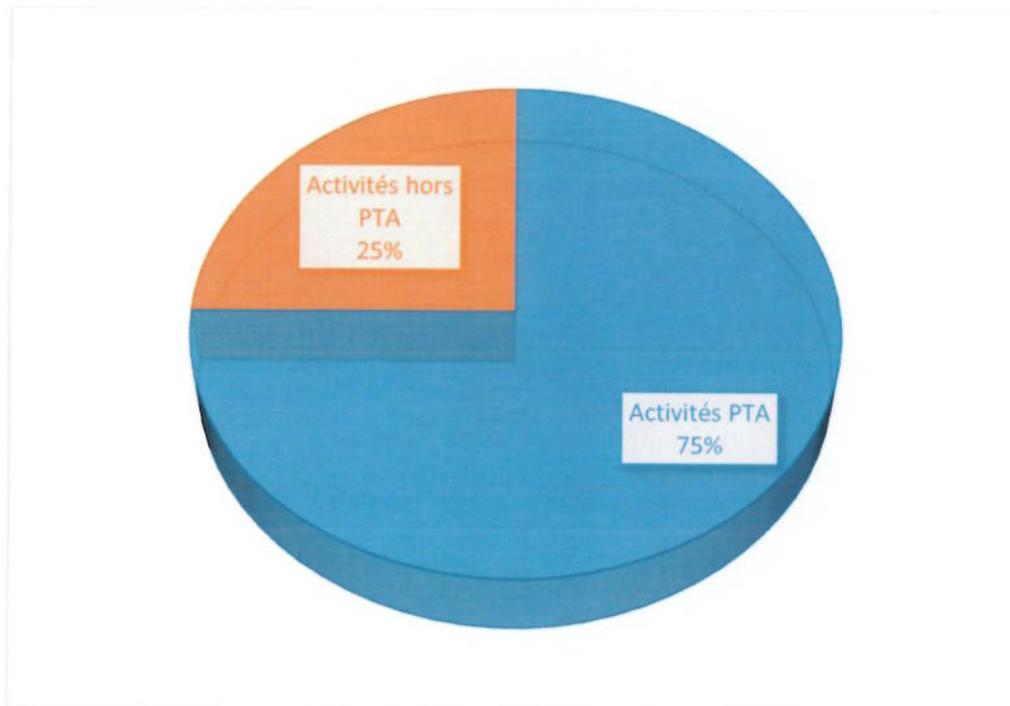


### Tableau synthétique

<b>Nombre d'activités</b>	<b>24</b>
Activités PTA	18
Activités hors PTA	6
Activités totalement exécutées	8
Activités en cours ou partiellement exécutées	10
Activités non exécutées	6
Activités exécutées par l'ANPC	11
Activités exécutées par le PNUD	7

**Diagrammes**

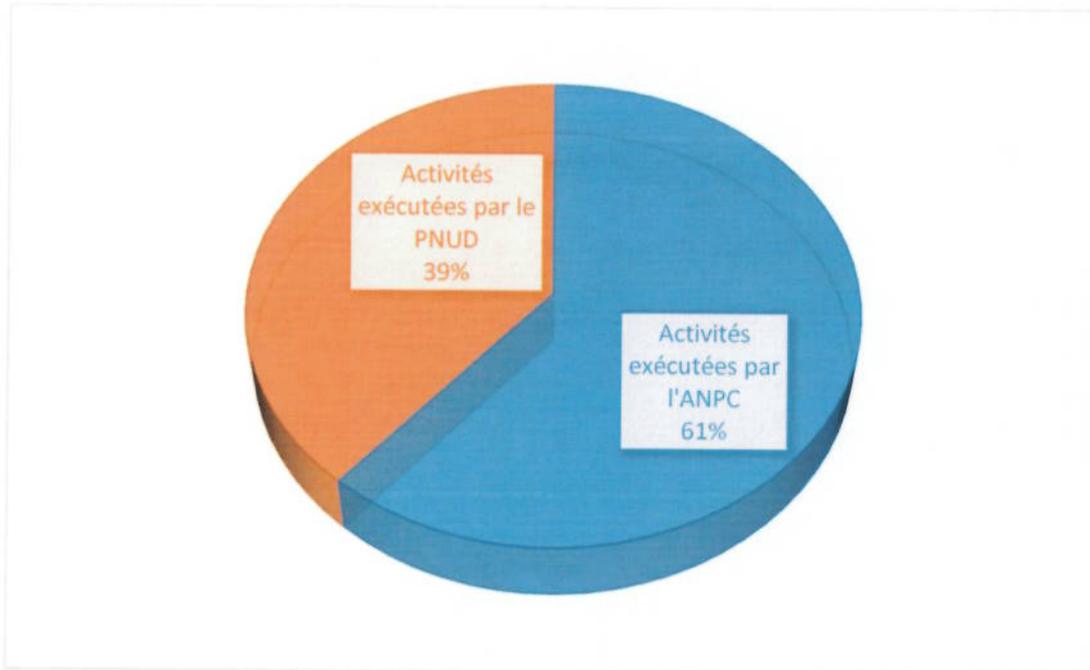
Répartition des activités ayant fait l'objet du PTA ou non



Répartition des activités selon le niveau d'exécution



### Répartition des activités selon l'entité de mise en œuvre

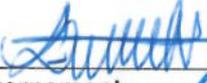


### 3. Difficultés

Deux (02) difficultés majeures sont à relever :

- La pandémie de la COVID-19,
- Le renouvellement des commissions de passation et de contrôle des marchés publics au niveau de l'Agence nationale de la protection civile,
- Les procédures administratives pour le décaissement et la mise à disposition des fonds aussi bien au niveau du partenaire que de l'agence.

#### 4. Signatures

<b>Pour le gestionnaire du projet</b>	
Nom et prénom : Sanetieboune DAMOROU	
Titre : Point Focal National	
Signature : 	Date : 26 JAN 2022
<b>Pour le gouvernement</b>	
Nom et prénom : Rahim OURO-SALIM	
Titre : Directeur général p.i. de l'ANPC	
Signature : 	Date : 26 JAN 2022
<b>Pour le PNUD</b>	
Nom et prénom :	
Titre : 	
Signature : 	Date : 28/01/2022



## Table des matières

1.	Rappel des composantes, objectif et résultats du projet .....	2
1.1.	Composantes.....	2
1.2.	Objectif et résultats attendus.....	2
1.2.1.	Objectif.....	2
1.2.2.	Résultats attendus .....	2
2.	Activités réalisées .....	2
2.1.	Activités du PTA 2021 réalisées.....	2
2.1.1.	Mise en place d'un laboratoire de télédétection appliquée et de géoinformatique (LTAG) à l'Université de Lomé .....	2
2.1.2.	Actualisation de la stratégie nationale de réduction des risques de catastrophes et élaboration de la stratégie nationale de relèvement post-catastrophe .....	3
2.1.3.	Actualisation du PNC 2021 .....	4
2.1.4.	Edition du guide pratique de gestion des risques de catastrophes et menaces à l'usage des autorités locales.....	4
2.1.5.	Formation des autorités locales à l'usage du guide pratique de gestion des risques de catastrophes et menaces.....	5
2.1.6.	Renforcer les services hydrométéorologiques en équipement d'observation et de collecte de données pour leur modernisation et l'amélioration du système de surveillance.....	6
2.1.6.1.	Activités de la direction des ressources en eau (DRE) : Travaux de maintenance des équipements hydrométriques et collecte des données du bassin de l'Oti.....	6
2.1.6.2.	Activités de la direction générale de la météorologie nationale (DGMN) : acquisition de batteries et de petits matériels de collecte .....	6
2.1.7.	Renforcer les services hydrologiques par l'installation de deux (02) stations automatiques/Acquisition et installation de deux (02) stations hydrologiques automatiques .....	7
2.1.8.	Développer un portail web et mobile pour le système d'alerte précoce aux inondations	7
2.1.9.	Elaborer les Plans régionaux de contingence Maritime et Savanes.....	7
2.1.10.	Elaboration des plans locaux de réduction des risques de catastrophes dans les zones sensibles	8
2.2.	Activités hors PTA 2021.....	9
2.2.1.	Acquisition de fournitures de bureau.....	9
2.2.2.	Acquisition d'embarcations à coque dure.....	9
2.2.3.	Acquisition du logiciel global mapper.....	10
2.2.4.	Acquisition d'un groupe électrogène .....	11
2.2.5.	Cartographie participative des zones inondables habitées dans les communes vulnérables du Togo .....	11
3.	Difficultés .....	14
4.	Signatures .....	15
	Table des matières .....	16
	Annexes .....	18

Annexe 1 : Liste de matériel acquis pour la mission de la DRE.....	18
Annexe 2 : Liste du matériel acquis au profit de la DGMN .....	19
Annexe 3 : Liste des fournitures de bureau acquis .....	20
Annexe 4 : Liste du matériel informatique acquis.....	21

## Annexes

### Annexe 1 : Liste de matériel acquis pour la mission de la DRE

N°	Désignation	Quantité
1	Support métallique des échelles (IPN 80 de 6 mètres	12
2	Echelles limnimétriques	25
3	Fer plat 5/30 de 6 mètres	10
4	Batterie 12V/24 Ah	4
5	Boîtes antirouille	2
6	Boîtes diluant	2
7	Boulon de 13 inox	240
8	Paquets de baguettes de soudure de 3.5	2

ATP

## Annexe 2 : Liste du matériel acquis au profit de la DGMN

- Vingt-huit (28) batteries pour le système PUMA 2015
- Quatre (04) batteries pour le système MESA
- Cinq mille quatre cent quatre-vingt-dix (5 490) bandes d'héliographe ;
- Neuf cent (900) diagrammes du thermographe
- Neuf cent (900) diagrammes d'hygrographe
- Neuf cent (900) diagrammes du pluviographe
- Neuf cent (900) diagrammes de barographe
- Cent quatre-vingt (180) tableaux climatologiques mensuels (TCM)
- Cent quatre-vingt (180) carnets d'observation de collecte de données pour station synoptique
- Cent quatre-vingt (180) carnets de collecte de données pour poste pluviométrique

Annexe 3 : Liste des fournitures de bureau acquis

N°	Désignation	Quantité	Nature
1	Agrafe	10	Unité
2	Agrafeuse	3	Unité
3	Désagrafeuse	10	Unité
4	Post-it	10	Unité
5	Classeur	10	Unité
6	Séparateur	2	Boîte
7	Calculatrice	1	Unité
8	Stylo	5	Boîte
9	Enveloppe A3	10	Paquet
10	Enveloppe A4	10	Paquet
11	Enveloppe A5	10	Paquet
12	Chemise	5	Paquet
13	Sous chemise	5	Paquet
14	Chemise à rabat	10	Unité
15	Crayon	5	Boîte
16	Taille crayon	10	Unité
17	Marqueur	1	Boîte
18	Papier rame	5	Carton
19	Perforateur	3	Unité
20	Surligneur	1	Boîte
21	Correcteur	6	Unité
22	Gomme	10	Unité
23	Rallonge	5	Unité
24	Clé USB	5	Unité
25	Bloc-notes	1	Paquet
26	Trombones	5	Boîte
27	Paire de ciseaux	3	Unité
28	Pot à crayon	3	Unité
29	Trieur	3	Unité
30	Boîte d'archive	10	Unité
31	Colle (En bâton)	5	Unité

ATP

Annexe 4 : Liste du matériel informatique acquis

N°	DESIGNATION	QTE
1	Ordinateur portable de type 1	5
2	Ordinateur portable de type 2	3
3	Station d'accueil	5
4	Ordinateur de bureau	5
5	Ecran ordinateur	10
6	Imprimante couleur	1
7	Imprimante monochrome type 1	1
8	Imprimante monochrome type 2	1
9	Photocopieur	1
10	Vidéo projecteur	1
11	Traceur	1
12	GPS	4
13	Télévision	2
14	Commutateur vidéo	1
15	Webcam	4
16	Disque dure externe	2
17	Souris sans fil	7
18	Pointeur laser	1
19	Onduleur	10