



ORGANISATION MÉTÉOROLOGIQUE MONDIALE

Demande d'assistance au titre du Programme de coopération volontaire (PCV) de l'OMM

1. Membre de l'OMM :

République de Côte d'Ivoire

2. Organisme national présentant la demande :

SODEXAM/Direction de la Météorologie Nationale

3. Titre du projet :

Préservation, sauvegarde et numérisation des données climatologiques (2ème phase)

4. Objectif et description du projet (plan de projet : activités, étapes ou phases, hypothèses retenues)

Objectif :

Les Objectifs principaux du projet :

1. Continuité du processus de préservation, sauvegarde et numérisation des données climatologiques de la Côte d'Ivoire.
2. Moderniser et réorganiser les archives en dressant un inventaire; et en élaborant des procédures de conservation des archives;
3. Harmoniser les bases de données climatologiques nationales en organisant toutes les données nationales numérisées dans une base de données centralisée;
4. Élaborer un processus soutenu de numérisation en établissant des priorités et achetant l'équipement de numérisation adéquat;

Description du projet :

La SODEXAM dispose d'un réseau d'observation synoptique de 14 stations, d'un réseau climatologique de 6 postes, d'un réseau agrométéorologique de 12 stations et d'un réseau pluviométrique de 70 postes. Les premières observations en Côte d'Ivoire datent de 1905 pour la pluviométrie. En 2016, le volume de données climatologiques est estimé à plusieurs milliers de documents encore sous format papier. En effet, l'inventaire des archives donne 9027 carnets d'Observation, 15330 fiches héliogrammes, 2704 diagrammes barométriques, 3952 diagrammes thermométriques, 10468 tableaux climatiques mensuels(TCM), 4056 diagrammes hygromètres, 2935 diagrammes pluviométriques , 47675 fiches pluviométriques.

Les activités du projet consistent à préserver, sauvegarder et numériser l'ensemble des archives qui datent de 1905 et qui sont encore sur support papier. La numérisation des données et l'archivage moderne des documents permettra au service météorologique de pouvoir mettre en œuvre les programmes de l'OMM

Etapas :

1. Un consultant a déjà été envoyé en Côte d'Ivoire pour l'évaluation du projet et la charge de travail
 2. L'OMM enverra le consultant pour la réorganisation des archives et la modernisation du system d'archivage
 3. La numérisation des données pour l'archivage dans une base de données
 4. Renforcement du système de gestion de base de données
5. ***Objectif(s) global(aux) (Relations entre le projet et le Plan à long terme de l'OMM et esquisse du plan national de développement, y compris les moyens, installations et qualifications humaines existants)***

Les objectifs globaux :

1. Mettre en œuvre le processus de sauvegarde et de numérisation des données climatologiques
2. Améliorer le traitement des données et contribuer à la modélisation et la prévision du temps, du climat et de l'eau ;
3. Faire progresser la gestion du système de données et le développement de la technologie pour la mise en œuvre du Cadre mondial pour les services climatologiques (GFCS) au niveau national
4. Renforcer les capacités nationales en technique de gestion, de sauvegarde de données
5. Améliorer le système de gestion de base de données

Relations entre le projet et plan à long terme de l'OMM :

Le Conseil Exécutif de l'OMM, en sa 66^{ème} session a rappelé la résolution 16 du XVème Congrès météorologique mondial qui accorde la priorité au sauvetage et à la numérisation des archives climatologiques et de promouvoir les initiatives mondiales et régionales visant à collaborer au projet DARE (sauvetage des données) et à l'échange de connaissances scientifiques et d'avancées technologiques connexes.

Le Conseil a prié instamment les Membres de n'épargner aucun effort pour empêcher la détérioration des données utiles à la climatologie et pour mettre ces données à disposition afin d'étayer les analyses sur le changement climatique et les services climatologiques pertinents.

Conscient des enjeux sur le sauvetage des données météorologiques, la République de Côte d'Ivoire, a fait du sauvetage des données un axe prioritaire dans son plan stratégique de développement 2016-2020.

Il a été prévu dans le plan stratégique du Service national de la météorologie 2016-2020 en liaison avec le plan stratégique de la Région I, la sauvegarde et la numérisation des données.

Moyens :

Le Service Météorologique disposera de salle d'archivage d'un espace de 9,55m sur 9, 70m soit 92 m². Un personnel permanent de 3 personnes est en charge de la gestion des archives du Service.

6. *Avantages escomptés, aux échelons mondial, régional ou national, de la réalisation du projet*

Une fois le projet réalisé, les avantages escomptés sont :

1. La contribution à la sauvegarde de la mémoire du climat mondial est assurée

2. La fiabilité des études sur l'évolution du climat mondial est assurée et la qualité, la quantité des données utilisées pour les analyses sont préservées ;
 3. la gestion du système de données et le développement de la technologie pour la mise en œuvre du Cadre mondial pour les services climatologiques (GFCS) au niveau national sont mis en place ;
 4. Au plan national, des produits climatologiques seront développés à l'intention des différents secteurs d'activités socio-économiques ;
 5. les capacités nationales en technique de gestion, de sauvegarde de données sont renforcées.
- 7. *Nature et importance de la contribution nationale, notamment pour assurer le fonctionnement suivi de l'équipement fourni au titre du projet***

La contribution nationale se résume à :

- Mise à disposition des agents qui seront chargés des opérations de la numérisation des documents et de la saisie dans une base de données centralisée ;
- Maintenance des équipements ;
- Pérennisation de la sécurité des ordinateurs et des données par le maintien d'un système de protection contre les virus ;
- Suivi régulier par le personnel des archives.

8. *Estimation du temps nécessaire pour mener à bien le projet, y compris pour la formation du personnel, le cas échéant*

La durée du projet est de 18 mois y compris la formation du personnel local pour la durabilité du processus.

9. *Nature et importance de l'assistance demandée au titre du PCV et proposition de budget (veuillez fournir une description détaillée et le coût estimatif de chaque article)*

Le consultant de l'OMM qui a fait l'inventaire du projet a proposé un budget en fonction des actions. Nous présentons donc sur la base du rapport du consultant, les priorités à faire dans le tableau suivant pour un budget de **24810\$**:

Action 1: Organisation et classification des Archives climatiques

1. Le recrutement temporaire de deux météorologues à la retraite et d'une personne d'appui est requis.
2. La première action consistera à organiser manuellement toutes les archives du climat par station météorologique et par type de document (carnets de notes, TCM, précipitations mensuelles, diagrammes).
3. Les chambres doivent être divisées par type de document
4. Les étagères doivent être numérotées; Les boîtes d'archives sont situées sur les étagères et enregistrées sur un registre et dans GESARCHIVE.
5. L'inventaire et le dépoussiérage de l'archive sont utilisés comme stockage.
6. Les boîtes d'archives endommagées ou fragiles doivent être remplacées et étiquetées.
7. Les matériaux archivés endommagés ou fragiles doivent être inventoriés et stockés séparément
8. Trouver les documents pour lesquels des données existent dans la base de données

Besoin pour l'action 1 :

Action menée par 2 météorologues retraités + 2 gestionnaires : les 2 météorologistes retraités seront chargés de :

- organiser les documents, les classer, les numéroter.

- aider à organiser les archives papier suivant le système défini par le SMHN et le consultant de l'OMM (station, type de document, année, format, etc.),
- aidez à nettoyer les salles d'archives,
- aidez à marquer les boîtes d'archives ainsi que les étagères,
- aidez à établir un inventaire, et
- aidez à maintenir les archives en bon état.

Ils seront aidés dans leur tâche par la personne d'appui.

Temps de 6 à 12 mois

Étagères de matériaux, boîtes d'archives, manteaux de travail, protection, etc ..

Résultats : Des archives organisées, archives

Action 2: Sauvegarde de l'intégrité des documents d'archives

L'inventaire initial de la collection d'archives entraînerait une estimation du temps et du coût global de sauvetage de toutes les archives

1. L'équipe de secours se compose de deux opérateurs et d'un contrôleur
2. Des documents plus endommagés pourraient être scannés et stockés correctement.
3. Un inventaire manuel est conservé pour les documents numérisés
4. Une sauvegarde périodique de la base de données d'archives d'imagerie devrait être effectuée sur un disque externe
5. Organiser et vérifier la banque existante de 5212 images (qualité des images, noms de fichiers)

Besoin pour l'action 2 :

Action réalisée par 2 météorologues retraités + 1 contrôleur

Les 2 météorologistes retraités seront chargés de :

- Procéder au scannage des documents.
- La sauvegarde et la restauration des archives
- Sauvegarde périodique de la base de données sur disque externe ou serveur
- Appui à la mise en place du système de gestion de la base de données
- Saisie des données sur CLIDATA.

Ils seront aidés dans leur tâche par la personne d'appui et les tâches seront contrôlées par un technicien pour le contrôle (post traitement)

Temps de 6 à 12 mois

Matériaux appareil photo numérique, PC, disque externe

Formation sur la numérisation

Résultats : Base de données et d'images archivées, informations sur métadonnées

Action 3: Traitement des données d'entrée clés et numérisation

1. À partir de l'inventaire des bases de données et des archives, sélectionnez les stations avec une longue série à compléter (ex : 10 stations synoptiques à la période 1945-2015)
2. Données d'entrée de clé pour les stations synoptiques (données synoptiques, données journalières)
3. Données d'entrée clés pour stations climatologiques et agromet (données synoptiques, données journalières)
4. Données d'entrée clés pour les stations pluviométriques (données journalières)

Pour un avancement rapide de la base de données, un recrutement temporaire de 10 étudiants est requis, payé pour une quantité de travail par jour (nombre de TCM ou résumé de Rainfall à définir par National Met

Besoin pour l'action 3:

Action effectuée par les opérateurs d'entrée clé + 3 étudiants + 1 contrôleur

Les étudiants seront chargés de numériser les données à partir des documents sauvegardés : saisies, vérification des cohérences, création de la base de données dans le système CLIDATA).

Temps 12 mois (2 x 6 mois)

Matériel PC, disque externe, UPS

Formation des données d'entrée clés, données QC

Base de données de résultats, métadonnées

Budget :

Les éléments, couts unitaires du budget présent sont proposés par le consultant.

Items	description	quantité	prix unitaire (\$)	total (\$)
Action 1: Organisation et classification des Archives climatiques				
Etagères		20	200	4000
Boîtes d'archives		1000	1,5	1500
Accessoires	tabouret, blouses, petits matériels	1	260	260
Météorologistes retraités (2)	temporaire durant 3 mois	6	300	1800
Personnes d'appui (1)	temporaire durant 3 mois	3	300	900
Total action 1				8460
Action 2: Sauvegarde de l'intégrité des documents d'archives				
Disques externes 3TBytes		1	150	150
Camera	Sony A5000	2	350	700
Copy stand	Support de camera numérique	1	1000	1000
Scanner A4		1	400	400
Ordinateur PC		2	600	1200
Météorologistes retraités (2)	temporaire durant 3 mois	6	300	1800
Personnes d'appui(2)	temporaire durant 3 mois	6	300	1800
Total action 2				7050
Action 3: Traitement des données d'entrée clés et numérisation				
Disques externes 3TBytes		2	150	300
Ordinateur PC		3	600	1800
Etudiant (3)	temporaire durant 6 mois	18	300	5400
contrôleurs (1)	temporaire durant 6 mois	6	300	1800
Total action 3				9300
Total I+II+III				24810

- 10. S'il s'agit d'une demande de fourniture d'équipement, de composantes, de logiciels, etc., veuillez préciser les articles demandés et les noms des fournisseurs éventuels dont on sait qu'ils proposent ce type d'articles**

Les détails des équipements sont au point 9

- 11. Partenariats, le cas échéant (par exemple, s'il est fait appel à d'autres sources de financement, telles que le PNUD ou des fonds nationaux, veuillez indiquer les montants déjà approuvés ou demandés)**

Aucune demande de fonds n'a été faite à un autre partenaire pour ce projet. Cependant ; l'OMM compte déjà mettre la somme de 10000 francs suisse à disposition pour le début du projet.

L'objet de cette requête actuelle est la recherche de fonds complémentaires à travers le Programme de Coopération Volontaire.

- 12. Raison pour laquelle d'autres sources d'assistance ne sauraient être escomptées**

D'autres sources de financement seraient sollicitées pour d'autres projets, par exemple la mise en œuvre de certains aspects du plan stratégique en cours d'élaboration

- 13. Coordonnées de la personne chargée de mettre en œuvre le projet et d'en rendre compte**

Nom : Daouda KONATE
Titre : Directeur de la Météorologie
Adresse : 15 BP 990 Abidjan 15

N° tél. : +225 21277163 / +225 48896996

N° fax :

Courriel : konatedaouda71@gmail.com / daouda_konate@yahoo.fr

Signature :

Titre : Représentant permanent
de Côte d'Ivoire
auprès de l'OMM
Autorisé à signer au nom du
Gouvernement de : République de
Côte d'Ivoire

Lieu : Abidjan

Date : 16 mai 2017