

Introduction

Ce rapport a pour objectif de faire le point sur l'état d'avancement des activités de sauvetage des données et la numérisation des archives climatologiques à l'Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie (ANACIM) du Sénégal. Dans un premier temps, il convient de faire une brève présentation du pays ainsi que de l'ANACIM.

Le pays

Situé sur la façade ouest africaine, le Sénégal est pays plat, à l'exception de sa partie sud-est et de la région de Dakar. Sa superficie est de 196.000 km² avec une population estimée à 12 millions d'habitants, environ. Il est caractérisé par une saison humide de juillet à octobre et une saison sèche le reste de l'année. La pluviométrie annuelle varie entre 300 mm au nord et 1200 mm au sud, en moyenne.

Les séries de données de température et de précipitation montrent une baisse constante de la pluviométrie (jusqu'aux années 90) alors que dans le même temps la tendance est à la hausse pour la température, entraînant ainsi la salinisation des terres, la dégradation de la végétation

L'Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie (ANACIM)

D'abord ANAMS (Agence Nationale de la Météorologie du Sénégal en 2009), elle est devenue ANACIM il y a environ un an, avec un personnel de 200 agents environ (pour la partie météorologique seulement).

Sur le plan de l'observation météorologique (Fig. 1), le Sénégal dispose de :

- 4 stations synoptiques principales ;
- 8 stations synoptiques secondaires ;
- 13 stations climatologiques et de
- Quelques centaines de postes pluviométriques

Contraintes majeures

- Densité du réseau d'observation non optimum
- Maintenance des stations non adéquate due à des difficultés financières
- contrôle de la qualité des données mal assuré
- Base de données (CLIDATA) maintenant opérationnelle en mode stand-alone après un arrêt dû à un crash du serveur
- Etc.

Projets de sauvetage des données en cours (Fig. 2, 3 et 4)

Deux projets de sauvetage de données sont actuellement en cours à l'ANACIM:

- Un projet initié par l'OMM
- Et le second par la NOAA, concerne les données en altitude (sondages des stations synoptiques de Dakar-Yoff, Tambacounda et Ziguinchor)

CLIDATA est utilisé comme base de données principale. Mais d'autres outils disponibles (par exemple EXCEL, Fig. 5) sont également utilisés pour l'acquisition des données, en particulier lorsque le système était en panne. Nous procédons présentement au transfert de ces données (au format Excel) vers CLIDATA.

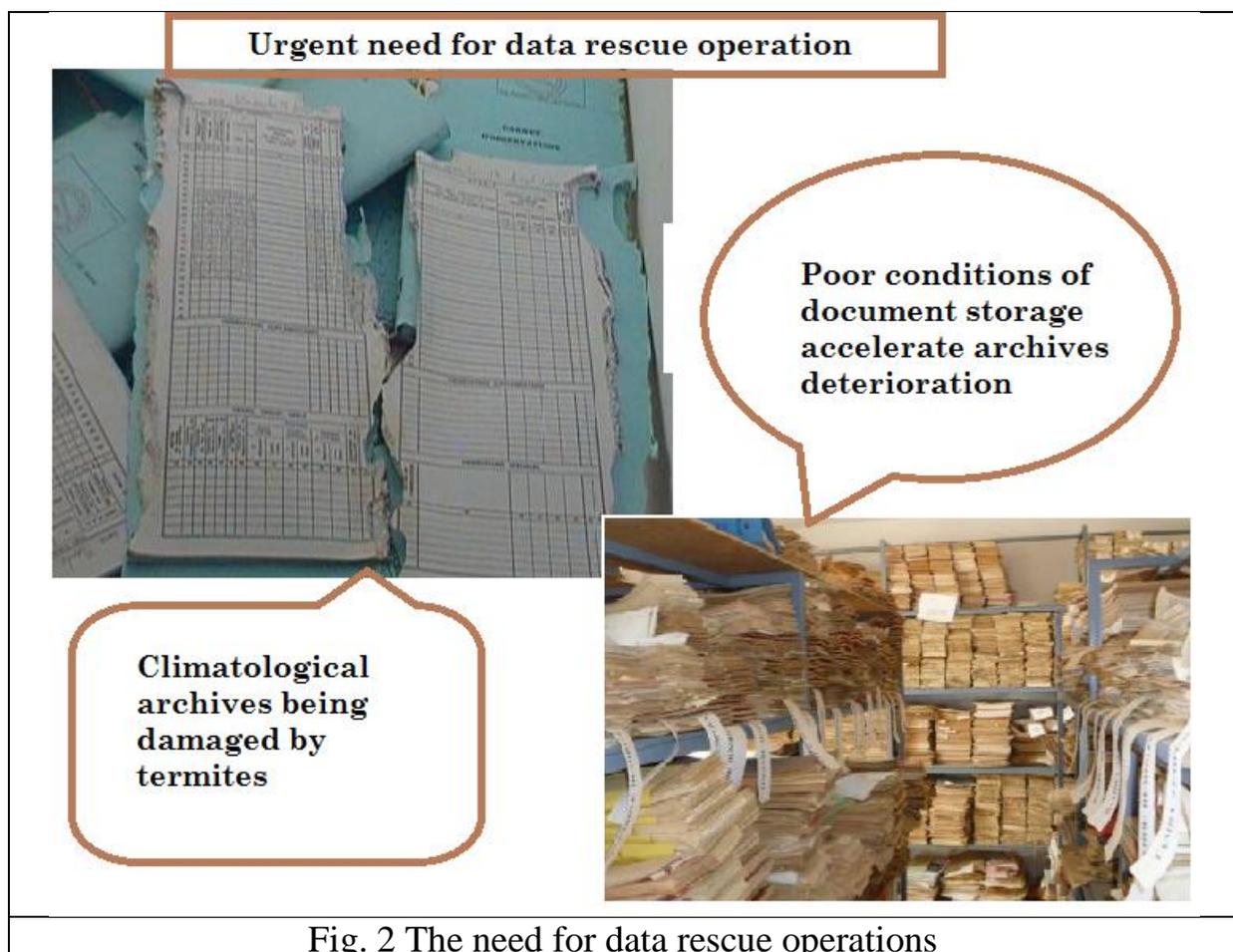
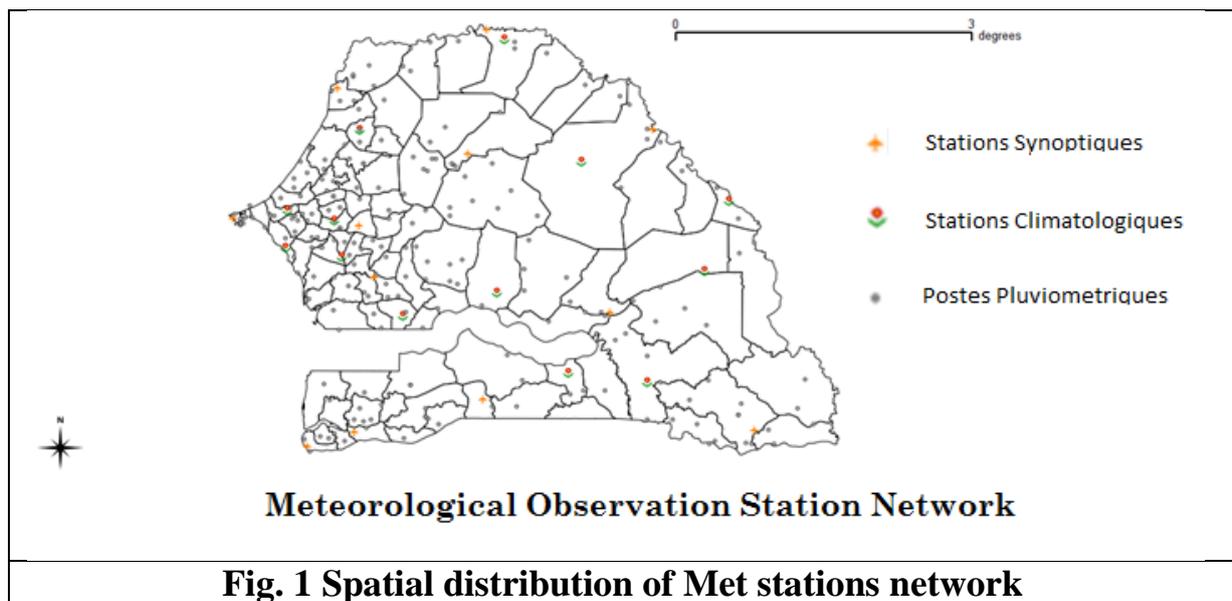
Calcul des indices Climatiques (Fig. 6)

Lors de l'atelier de Banjul, les indices climatiques avaient été calculés pour 3 stations (Dakar-Yoff, Saint-Louis et Podor). Après Banjul, 4 stations supplémentaires ont pu être rajoutées, soit 7 au total. Ce travail sera poursuivi afin de couvrir la totalité des stations synoptiques au nombre de 12.

Conclusion

L'atelier de Banjul a été une bonne opportunité pour mieux comprendre le changement climatique en général, et l'outil RClimDex en particulier, afin d'en faire usage pour atteindre certains de nos objectifs en terme de fourniture d'informations et services aux utilisateurs des données climatiques. Depuis Banjul, beaucoup d'efforts sont faits pour mettre à jour les séries de données et en améliorer la qualité. Mais de nombreuses difficultés subsistent en raison de l'insuffisance des moyens humain et matériel (outils de contrôle de qualité et gestion de base de données, formation sur les outils disponibles, Etc.). Nous espérons que ces questions seront abordées au courant de cet atelier à la satisfaction de tous les participants.

Annexe – Figures



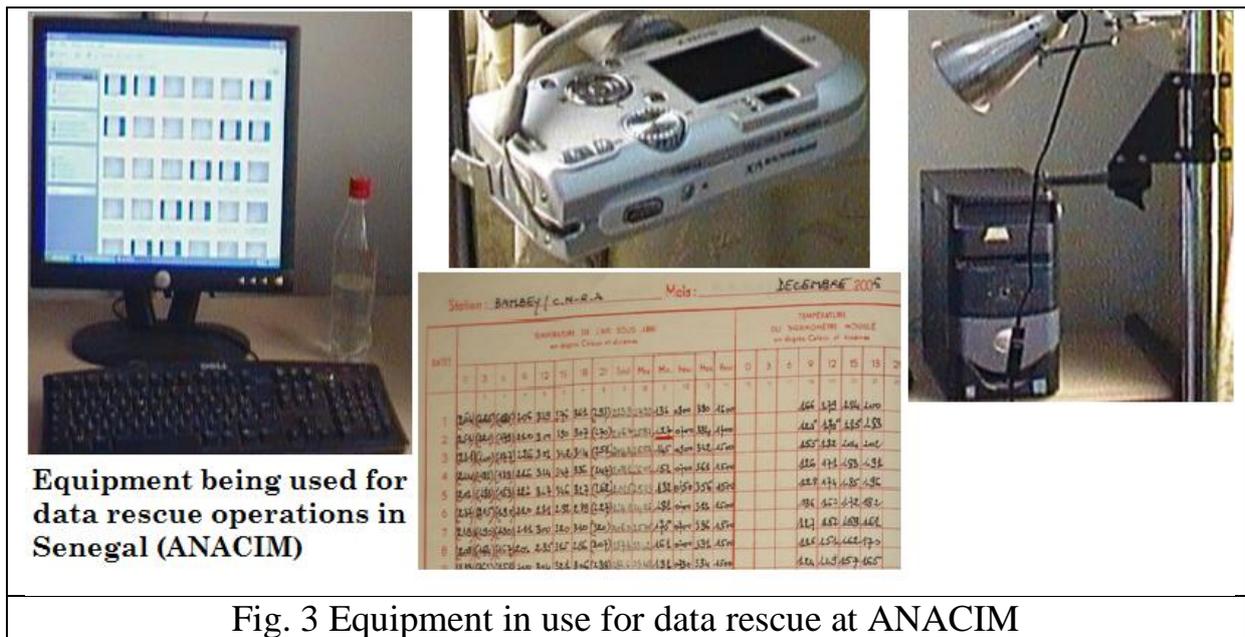


Fig. 3 Equipment in use for data rescue at ANACIM

Récapitulation du travail de sauvegarde des Données Climatologiques de différentes Stations Principales, Secondaires, Climatologiques et Agro-climatologiques

Stations	Année de Début / Fin	Nbre de CD	Années et Mois Manquants
DAKAR-YOFF	1897 - 2000	14	
SAINT- LOUIS	1897 - 2000	16	1969 (Janvier, Juillet)
TAMBACOUNDA	1921 - 2000	14	1921(J.F, M, A) 1925-1957-1960 (J, F, Mars, A ,Mai)
ZIGUINCHOR	1941 - 2000	12	1969 (Janvier - Juin)
KOLDA	1922 - 2000	13	De Jan. à Sept.1922 / 1998 (At, S,O,N) / 1998 (F, J, JLS,O,N)
KEDOUGOU	1919 - 2000	11	
KAOLACK	1918 - 2000	13	
LINGUERE	1933 - 2000	13	2000 (Janvier à Décembre sauf juillet)
MATAM	1969 - 2000-1919-1968	14	Juillet 1919 à Décembre 2000
THIES	1919 - 1965-1976 -2000	11	De 1965 à 1975 et 1986 manquent parmi les données sur CD
DIOURBEL	1912 - 2000	2 DVD	Manquent les Années : 1915,1916,1917, De 1957 à 1969 (Juillet 69) , Déc.1970 , Nov. 1971 , Oct.1972
PODOR	1919 - 2006	2 DVD	Manque le Mois de Décembre 2000
MBOUR	1931 - 2006	2 DVD	Manque les Mois de Janvier à Mai 1931
FATICK	1919-1960 / 1990-2006	1 DVD	Manque : de 1961 à 1989.
SIMENTI	1971 - 2006	1 DVD	Manquent : 1969,1970 et plusieurs mois
CAP-SKIRING	1977 - 2006	1 DVD	Manquent (Juill-Fév. 1977) et plusieurs Mois
BAKEL	1979 - 2006	1 DVD	Manquent plusieurs Mois
BAMBEY	1969 - 2006	1 DVD	Manquent plusieurs Mois
VELINGARA	1931 - 2005	1 DVD	Plusieurs mois et années manquent
LOUGA	1919-1962 / 1977-1999	1 DVD	Manquent de 1963 à 1976 et plusieurs autres Mois
NIORO- DU- RIP	XXX	XXX	

Inventory of digitized with the name of the station, the period for which data has been digitized, the number of CDs or DVDs and years/months of missing data. This document has not been updated since 2009

Fig. 4 Inventory of digitized data (2009)

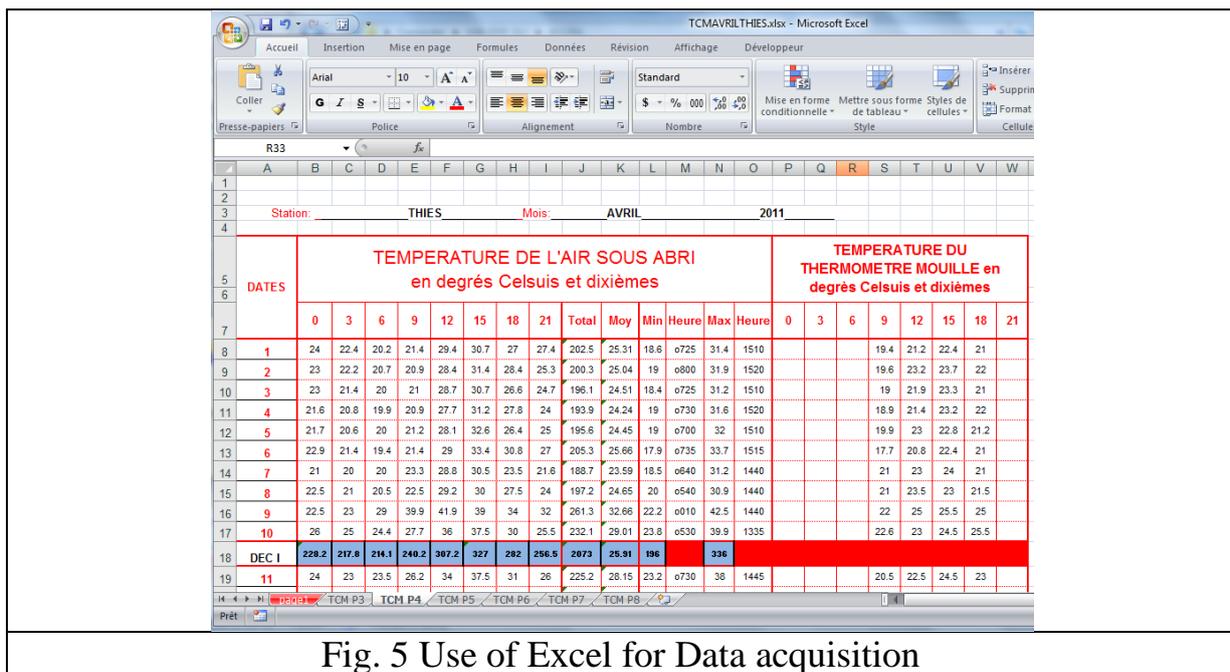


Fig. 5 Use of Excel for Data acquisition

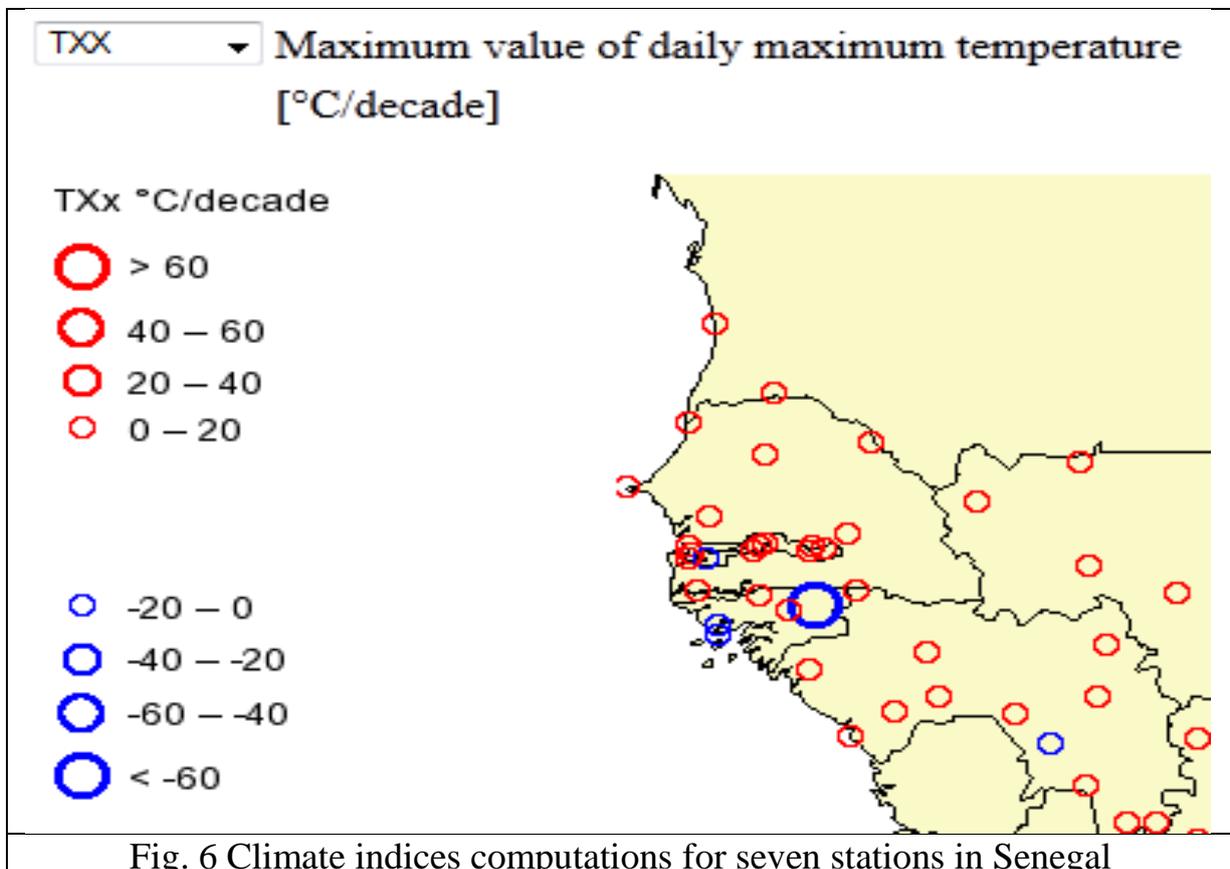


Fig. 6 Climate indices computations for seven stations in Senegal

Elarion Sambou

***Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la
Météorologie du Sénégal (ANACIM)***

Aéroport Léopold Sédar SENGHOR

BP 8257 Dakar Yoff SÉNÉGAL

Tél : +221 33 820 48 87

+221 33 869 53 39

+221 77 550 26 00

Fax : +221 33 820 13 27

Email : *elarions@gmail.com*

elarionsambou@gmail.com

website : *http://www.meteo-senegal.net*