



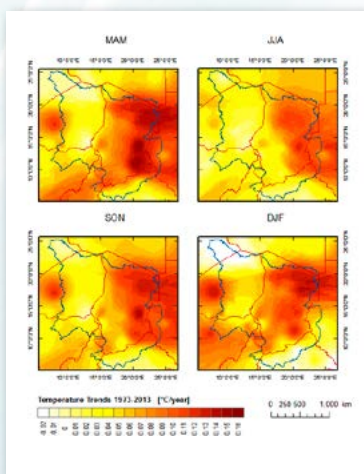
CHANGEMENT CLIMATIQUE DANS LE BASSIN DU LAC TCHAD

Introduction

Le bassin du lac Tchad est un espace agro-écologique vital pour une population d'environ de 50 millions, essentiellement des agriculteurs, éleveurs et pêcheurs. Le climat est caractérisé par une forte variabilité interannuelle accentuée par le changement climatique global.

Dans toutes les zones agro-écologiques du bassin, l'évolution du climat a été marquée par :

- Une tendance relativement stable et excédentaire pendant la décennie 1950 ;
- Timide reprise de la pluviométrie à partir de la décennie 1990 avec des hauteurs relativement inférieures à celle du début du 20ème siècle ;
- Augmentation d'environ 6°C de la température au printemps et en automne ;
- Hausse de 3-4°C de la température minimale estivale et hivernale ;



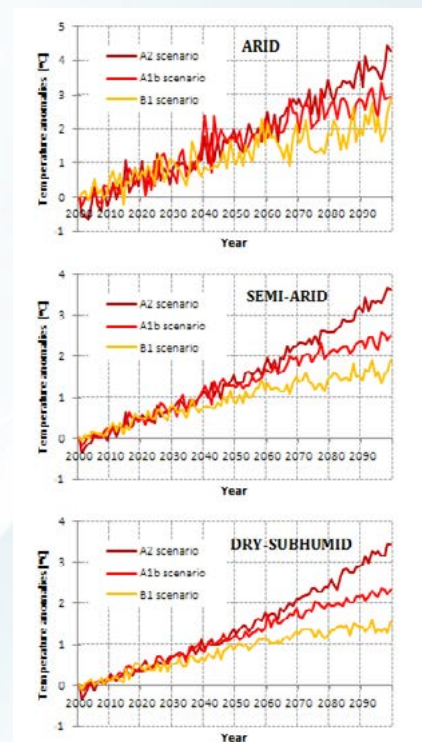
Cette variabilité interannuelle rend l'agriculture et la région vulnérables et l'équilibre écologique plus fragile ; la pression sur les ressources naturelles devient de plus en plus forte et les migrations des populations surtout à la recherche de terres, eau et pâturages deviennent croissantes.

Changement climatique futur probable.

Trois scénarii ont été retenus pour analyser le changement futur : le scénario A1b, le scénario A2 et le scénario B1.

Ces scénarii ne prévoient une différence significative d'augmentation de température qu'à partir 2030. Ainsi, une augmentation entre 2 et 4 °C sera probable, respectant le schéma de la variation spatio-temporelle observée entre 1973 et 2013 : augmentation de la température maximale en automne et en printemps et augmentation de la température minimale en été et en hiver.

Selon les scénarii, c'est en zone aride qu'auront lieu les augmentations de températures les plus importantes, et en zone subhumide sèche les augmentations les plus faibles. En zone aride, les écarts importants d'augmentation d'une année sur l'autre s'expliquent par les variations de la couverture nuageuse, plus prononcée que dans les zones semi-aride et subhumide sèche.



Mandaté par

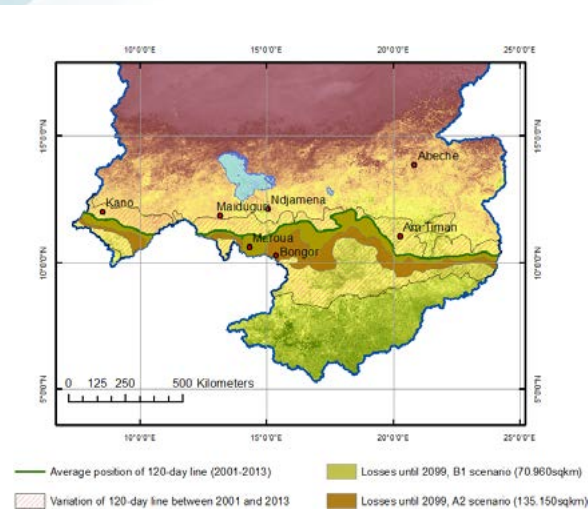


Ministère fédéral de la
Coopération économique
et du Développement



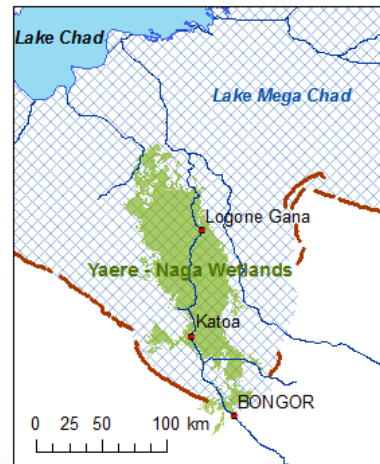
Variation des précipitations et conséquence du changement climatique sur la longueur de la période végétative.

La ligne végétative 120 jours est la limite nord de la zone qui connaît une période végétative supérieure ou égale à 120 et une agriculture sans adaptation y est pas possible. Cette ligne connaîtra une dynamique Nord-Sud du fait de sa dépendance de la température, de l'évapotranspiration et des précipitations.



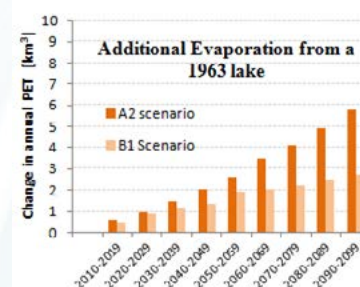
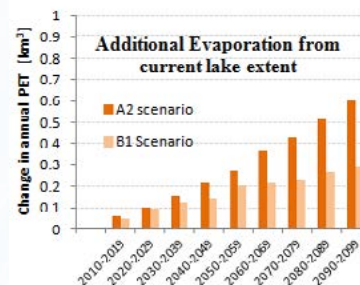
Selon le scénario A1, d'ici la fin du siècle, 70 960 km² de terre perdront leur potentialité agricole. Tandis que selon le scénario A2, d'importantes étendues de territoire seront classifiées comme à faible potentialité agricole. En effet, à cause de la migration progressive vers le sud de la ligne végétative 120 jours, environ 135 150 km² connaîtront des conditions climatiques qui ne permettront pas le développement d'une agriculture sans adaptation.

La zone humide Yaéré-Naga et le Lac Tchad



La zone humide Yaéré-Naga est une plaine d'inondation saisonnière de 7 500 km² située dans une zone semi-aride. Elle enregistre une pluviométrie annuelle de 600 mm à 800 mm. L'évapotranspiration annuelle y est de 2400 mm.

Les déversements du Logone connaîtront d'ici 2099 une diminution de 4% (B1) à 9% (A1).



Le lac Tchad est en grande partie alimenté par les apports du Chari et du Logone. La perte par évapotranspiration (5,2 km³) connaîtra une augmentation de l'ordre de 5,2% à 11,6% selon le scénario B1 ou A2 d'ici 2099.

Dépôt légal

Publié par :
Deutsche Gesellschaft für
Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Dag-Hammarskjöld-Weg 1-5
65760 Eschborn/Allemagne
T +49 6196 79 -0
F +49 6196 79 -80 11 15
E info@giz.de
I www.giz.de

Auteur :
Dr. Gabriele Lames
E gabriele.lames@giz.de

Partenaire :
Commission du Bassin du Lac Tchad
I www.cbtl.org

Photos :
© GIZ

Design :
Diamond media GmbH, Neunkirchen-Seelscheid

Imprimé sur papier 100 % recyclé

Mise à jour : Novembre 2015