



BULLETIN DE VEILLE CLIMATIQUE POUR L'AFRIQUE

**N° 05
Mai 2008**



FAITS SAILLANTS : Expansion spatiale et augmentation de l'intensité des précipitations sur les pays du Golfe de Guinée, une partie de l'Afrique centrale et la partie nord de la Corne d'Afrique.

1. SITUATION SYNOPTIQUE DU MOIS DE MAI 2008

1.1 CENTRES D'ACTION:

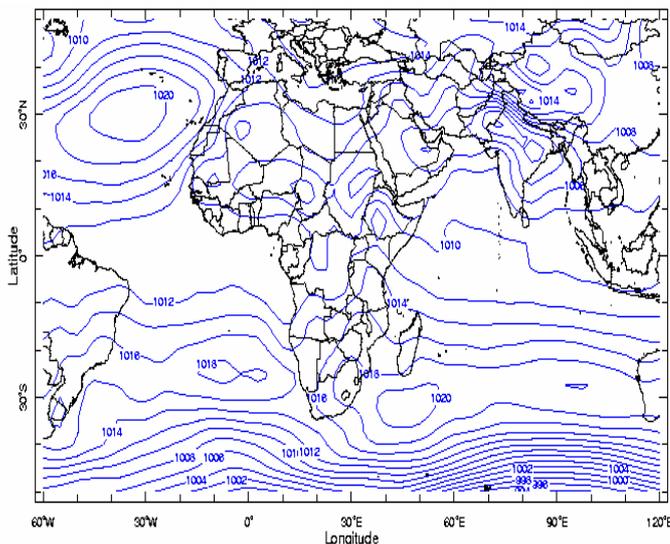
L'anticyclone des Açores (1020hPa) n'a pas connu de variation comparée au mois précédent et s'est déplacé selon un axe nord-est. Sa position moyenne était de 33°N/30°W.

L'anticyclone de Sainte-Hélène (1018hPa) s'est affaibli de 2hPa comparé au mois passé et s'est déplacé vers le nord-ouest avec une position moyenne de 25°S/10°W.

La basse pression Saharienne de 1006hPa a encore persisté avec une couverture spatiale limitée sur le sud du Tchad et l'est du Soudan.

L'anticyclone des Mascareignes (1020hPa) s'est renforcé de 2hPa et s'est déplacé vers le sud-ouest à 32°S/45°E. Il avait une forte dorsale sur l'Afrique de l'est.

La dépression thermique de la mousson indienne se creuse d'avantage.

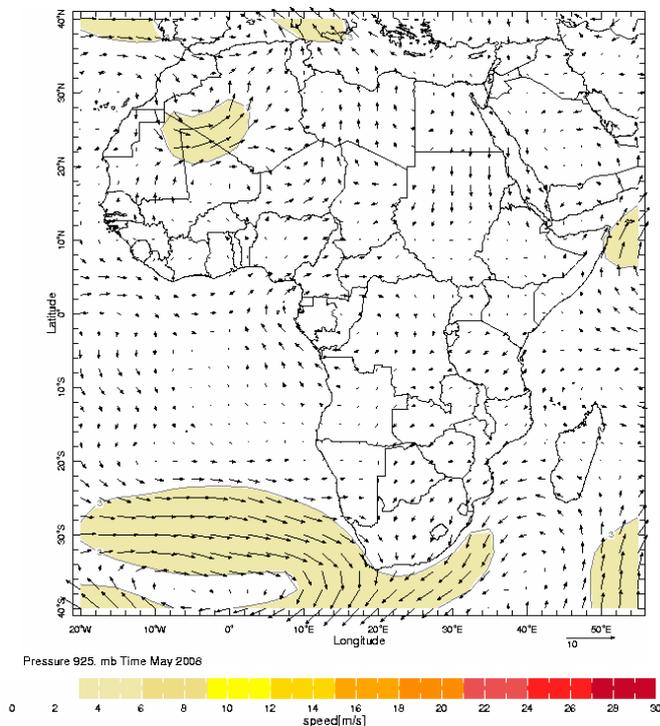


May 2008

Pression moyenne au cours du mois de Mai 2008

(Source : IRI)

1.2 Anomalies (m/s) du vent au sol (925 hPa)



Mai 2008, Anomalies de vents à 925hPa (m/s)

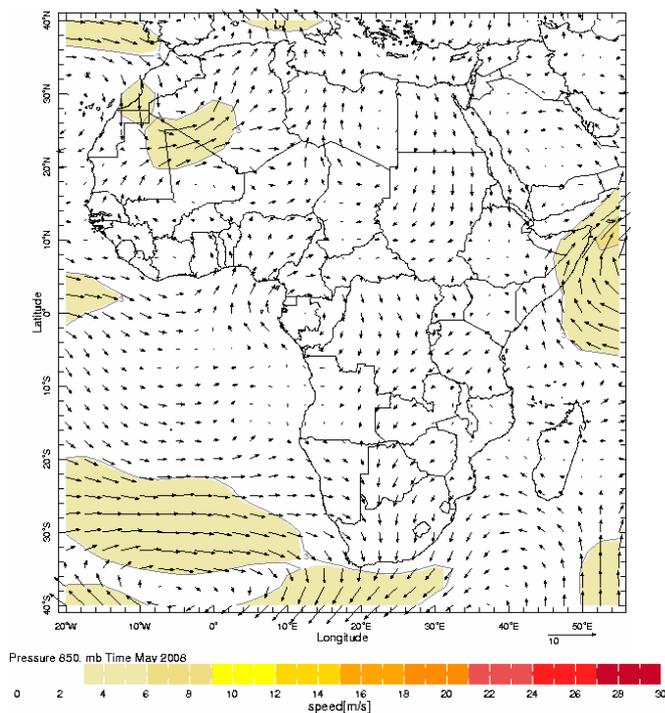
(Source: NOAA/NCEP)

Au niveau (925hPa), les anomalies de vents continentaux forts venant d'ouest étaient observées sur le nord de la Mauritanie, le nord du Mali et le sud-ouest de l'Algérie. Sur la côte Somalienne des anomalies des vents forts venant du sud étaient observées.

Dans l'hémisphère sud des anomalies de vents d'est tournant pour devenir des vents du nord dominaient de l'Atlantique sud jusqu'au Cap.

L'anomalie moyenne des vents (colorée) était d'environ 08m/s.

1.3 Anomalies (m/s) du vent à 850 hPa



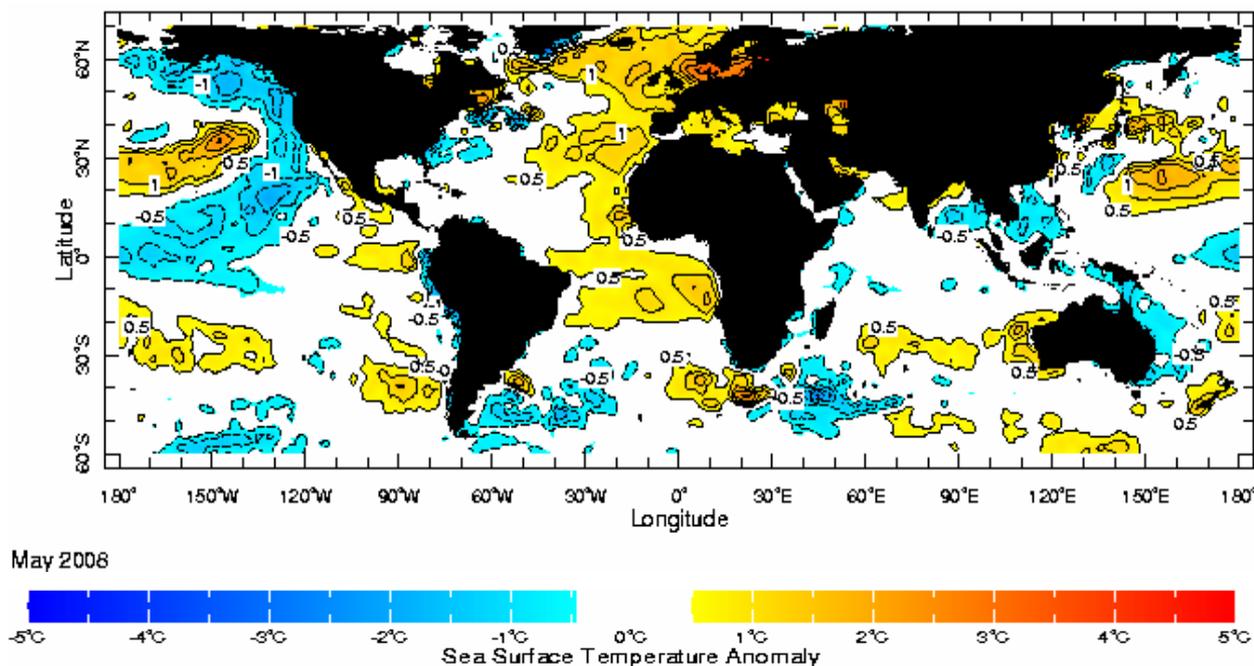
Mai 2008, Anomalies de vents à 850 hPa (m/s)
 (Source: NOAA/NCEP)

Au niveau 850hPa, des structures de vents similaire à celle du niveau 925hPa ont également prévalu. Mais, une plus grande couverture spatiale des anomalies de vents était observée. Des anomalies de vents forts du nord étaient observées sur le centre du Maroc. Des vents forts du sud, observées sur l’Océan Indien s’étendaient sur l’extrême est de l’Ethiopie pendant que des anomalies de vents forts d’ouest étaient observées sur la partie ouest du Golfe de Guinée.

L’anomalie moyenne des vents (colorée) était d’environ 08m/s.

1.4 Température de surface de la mer (SST) et El Nino/Oscillation Australe (ENSO)

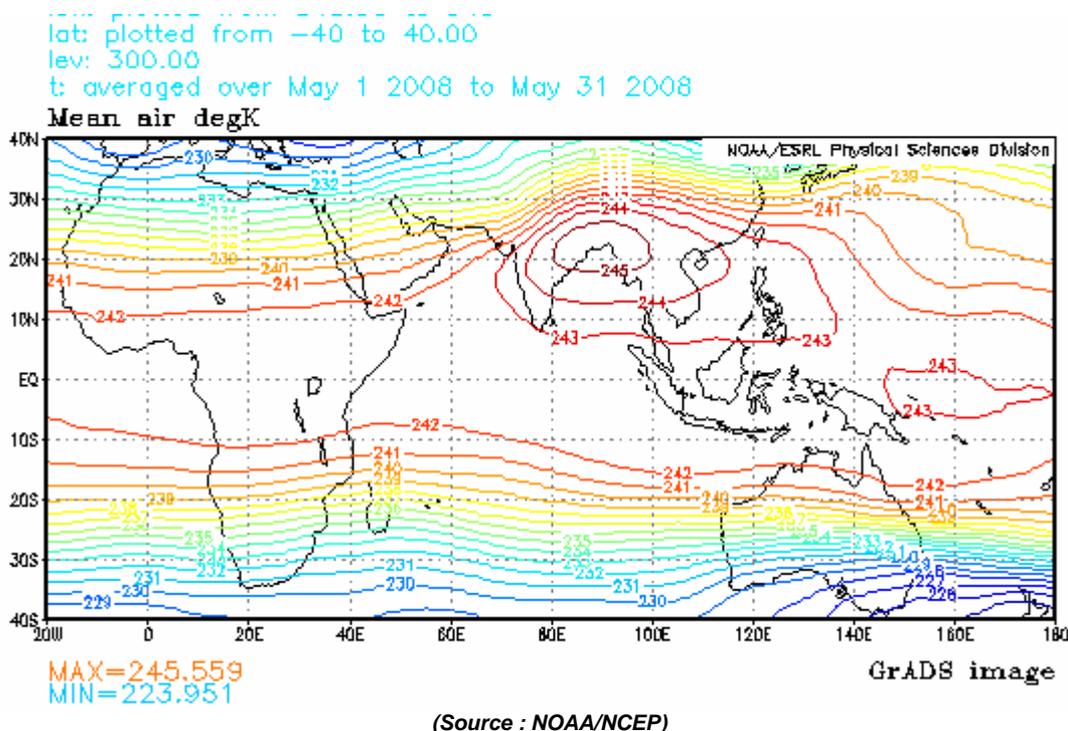
Le refroidissement s’est étendu vers l’ouest à partir du centre et le nord-est de l’Océan Pacifique, pendant qu’un réchauffement a prévalu sur le centre nord, le centre sud, l’est et l’ouest de cet Océan. Des conditions neutres à un réchauffement ont prévalu sur la majeure partie de l’Océan Atlantique à l’exception de sa partie sud-ouest et autour du Cap. Des conditions neutres au réchauffement ont été observées du centre de l’Océan Indien jusqu’aux côtes ouest de l’Australie. Des conditions neutres au refroidissement ont été observées sur le Canal de Mozambique et sur le nord de l’Océan Indien réduisant les espoirs d’une bonne pluviométrie sur les pays de la Corne d’Afrique pendant qu’elles augmentaient sur l’Indonésie, l’Asie et sur l’ouest de l’Australie.



Source: Sea Surface Temperature Anomalies: source IRI: iridl.ldeo.columbia.edu/maproom/Global/Ocean_Temp/Anomaly.html

1.4 Indice thermique (TI)

En Mai 2008, le régime de l'indice thermique à 300hPa de l'isotherme 242°K était situé sur l'Afrique équatoriale entre 10°N et 10°S. Il avait maintenu une instabilité conditionnelle raisonnable associée à des fortes précipitations convectives sur une partie de l'Afrique de l'ouest, de l'Afrique central et sur une partie des pays de la Corne d'Afrique. L'indice thermique maximal de 243°K et plus, était associée à des pluies diluviennes et à des inondations sur les pays de l'Asie du sud.



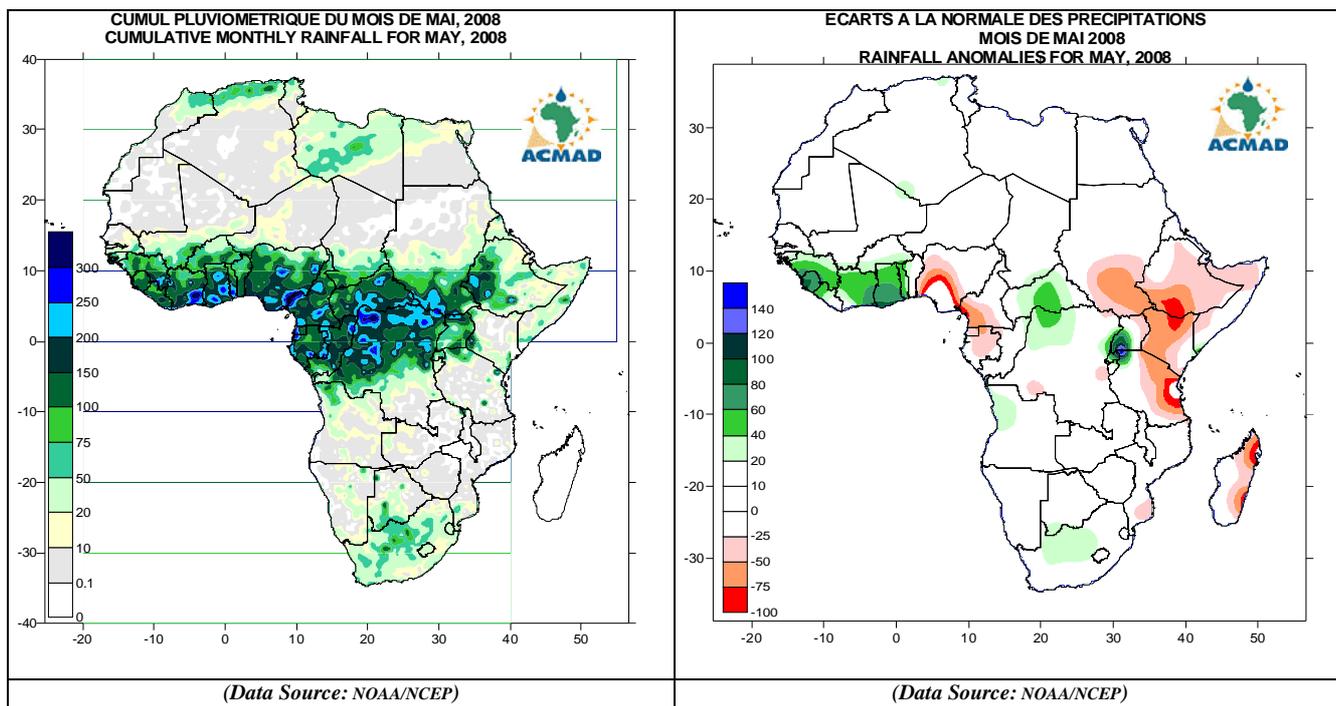
2. SITUATION CLIMATOLOGIQUE ET IMPACTS DE MAI 2008

2.1 Précipitations

La carte des précipitations estimées ci-dessous montre une augmentation spatiale et d'intensité des précipitations sur les pays de l'Afrique du nord, les pays du Golfe de Guinée, les pays de l'Afrique centrale et les pays de l'Afrique Australe pendant que les pays de la Corne d'Afrique ont connu une réduction spatiale et d'intensité des précipitations. Sur les pays du Sahel il n'y a pas de changement significatif. En résumé,

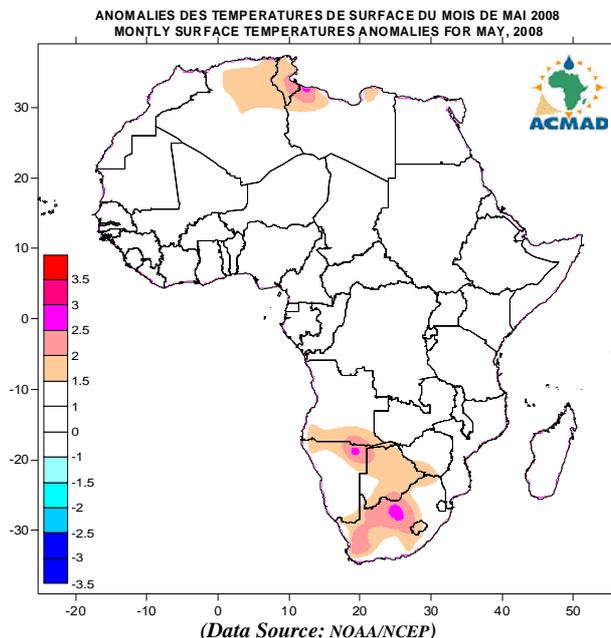
- Les pays de l'Afrique du nord: Les pays de l'Afrique du nord ont connu une expansion spatiale et une augmentation d'intensité des précipitations enregistrant des pluies entre 10 et 75mm sur le nord du Maroc, le nord de l'Algérie et le nord de la Tunisie.
- Les pays du Sahel : Les pays du Sahel ont enregistré quelques précipitations faibles à modérées entre 10 et 50mm .
- Les pays du Golfe de Guinée : Une expansion spatiale et une augmentation d'intensité significatives des précipitations ont été observées. Les précipitations enregistrées varient entre 50 à 250mm avec des pics d'environ 300 mm sur la Guinée, la Côte d'Ivoire, le Ghana, le Togo et le Nigeria.
- Les pays de l'Afrique centrale: Une augmentation significative a été observée comparé au mois précédent. Les quantités de pluies enregistrées ont variées entre 10 et 250 mm avec un pic de plus de plus 300 mm sur une grande partie.
- Les pays de la Corne d'Afrique: Ces pays ont connu une réduction spatiale et une baisse d'intensité des précipitations enregistrant des pluies entre 10 et 200 mm, s'intensifiant sur la l'Ethiopie et le sud ouest du Soudan avec un de plus d'environ 250mm.
- Les pays de l'Afrique Australe: Ils ont connu une expansion spatiale et une augmentation d'intensité des précipitations variant entre 10 et 75 mm avec un maximum de 100 mm sur le sud du Botswana et sur l'Afrique du Sud.

Les anomalies de précipitation du mois de Mai 2008 ci-dessous, montrent des déficits pluviométriques sur l'est de Madagascar, l'est de la Tanzanie, le centre du Kenya, l'Ethiopie, le sud Soudan, le sud Cameroun et le centre du Nigeria. Néanmoins, un excédent pluviométrique a été enregistré sur une partie de l'Ouganda, le centre de la République Démocratique du Congo, le Togo, le Bénin, le Ghana, la Côte d'Ivoire, le Liberia, la Sierra Leone, la Guinée, le nord-ouest de l'Angola et l'Afrique du Sud.



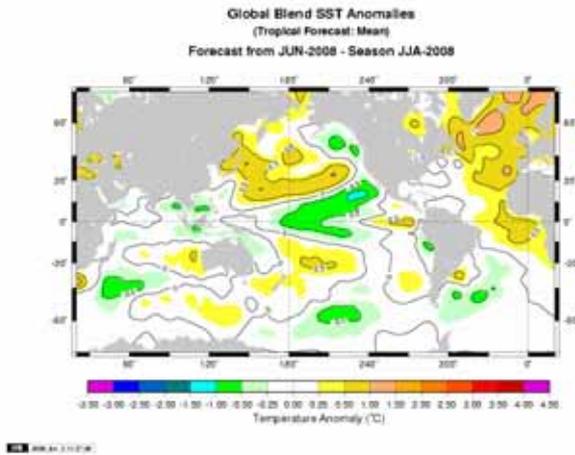
2.2 Anomalies de Température de Surface

Au cours du mois de Mai 2008, les anomalies de températures sur la plupart des pays de l'Afrique étaient relativement normales (-1°C à 1°C). Cependant, des anomalies positives ($>1.5^{\circ}\text{C}$) (Voire la carte) ont été observées au nord de l'Algérie, en Tunisie, au nord de la Libye, au sud de l'Angola, au nord de la Namibie, au Botswana et en Afrique du Sud.



3. PERSPECTIVES

3.1 Température de surface de la mer prévue



(source IRI)

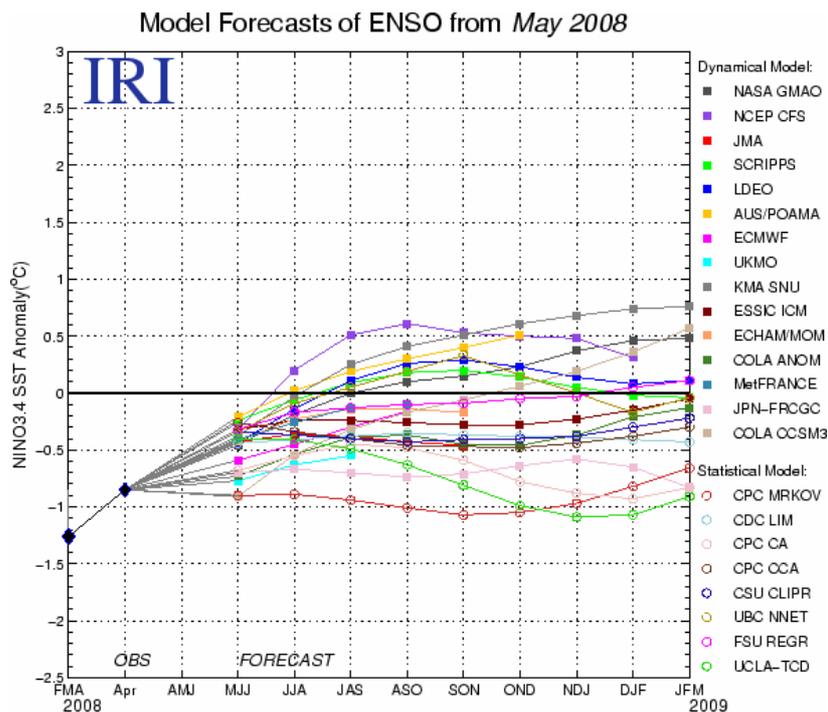
Océan Pacifique: La Nina va bien s’installer sur le centre et l’est de l’Océan Pacifique, mais le réchauffement va continuer sur la partie ouest de l’Océan.

Océan Atlantique: Des conditions neutres au refroidissement sont attendues sur le sud-ouest de l’Océan Atlantique, alors qu’une tendance au réchauffement est prévue du sud-est au nord de cet océan.

Océan Indien: Des conditions neutres à un refroidissement sont attendues sur le nord et l’ouest de l’Océan Indien pendant que des conditions neutres au réchauffement sont prévues du centre sud jusqu’à l’est de l’Océan.

3.2 El Ni Niño/La Niña

Les prévisions des modèles dynamiques et statistiques à partir du mois Mai 2008 ont indiqué une expansion possible des températures de la surface de l’Océan sur le domaine Nino 3.4 (5°N-5°S, 120°W – 170°W).



(Source: IRI)

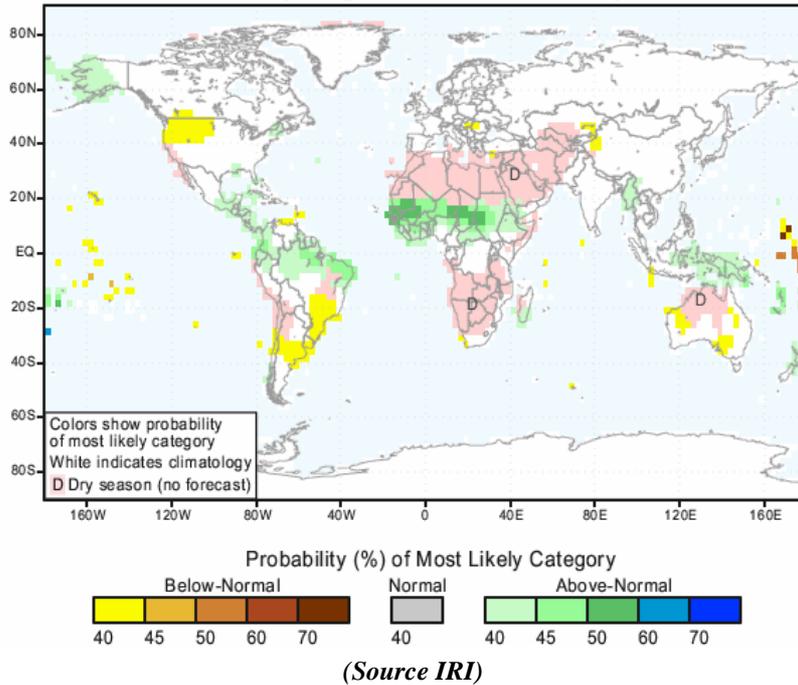
3.3 Précipitations

L’afflux du FIT vers le nord, va entraîner une intensification des précipitations sur les pays de l’Afrique Occidentale. Les pays du Sahel enregistreront de précipitations faibles à modérées entre 10 et 75 mm.

Les pays de l’Afrique centrale et le centre des pays de la Corne d’Afrique connaîtrons une augmentation des précipitations enregistrant des quantités modérées à fortes pendant qu’une réduction des précipitations est attendue sur sa partie est.

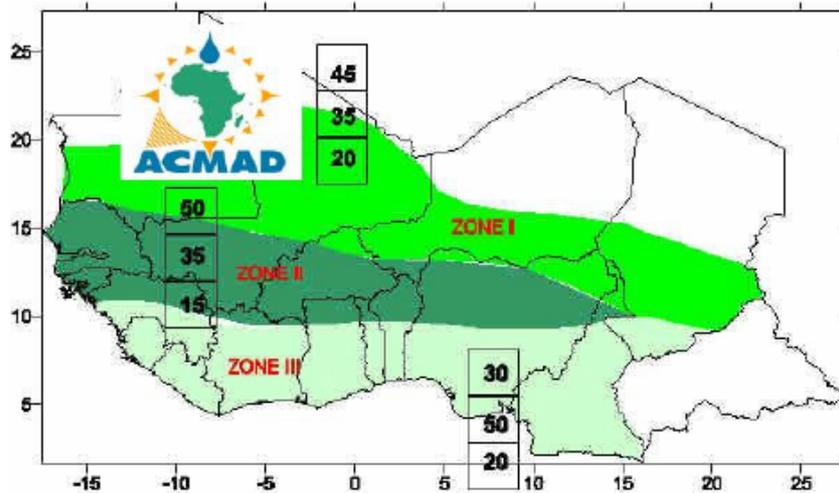
Les perspectives saisonnières du model de l’IRI, indiquent des précipitations excédentaires sur une grande partie des pays de l’Afrique de l’ouest sont conformes aux prévisions données par le forum PRESAO11, ci-dessous.

IRI Multi-Model Probability Forecast for Precipitation
for June-July-August 2008, Issued May 2008



PRESAO 11

SEASONAL FORECAST VALID FOR
JULY – AUGUST – SEPTEMBER 2008

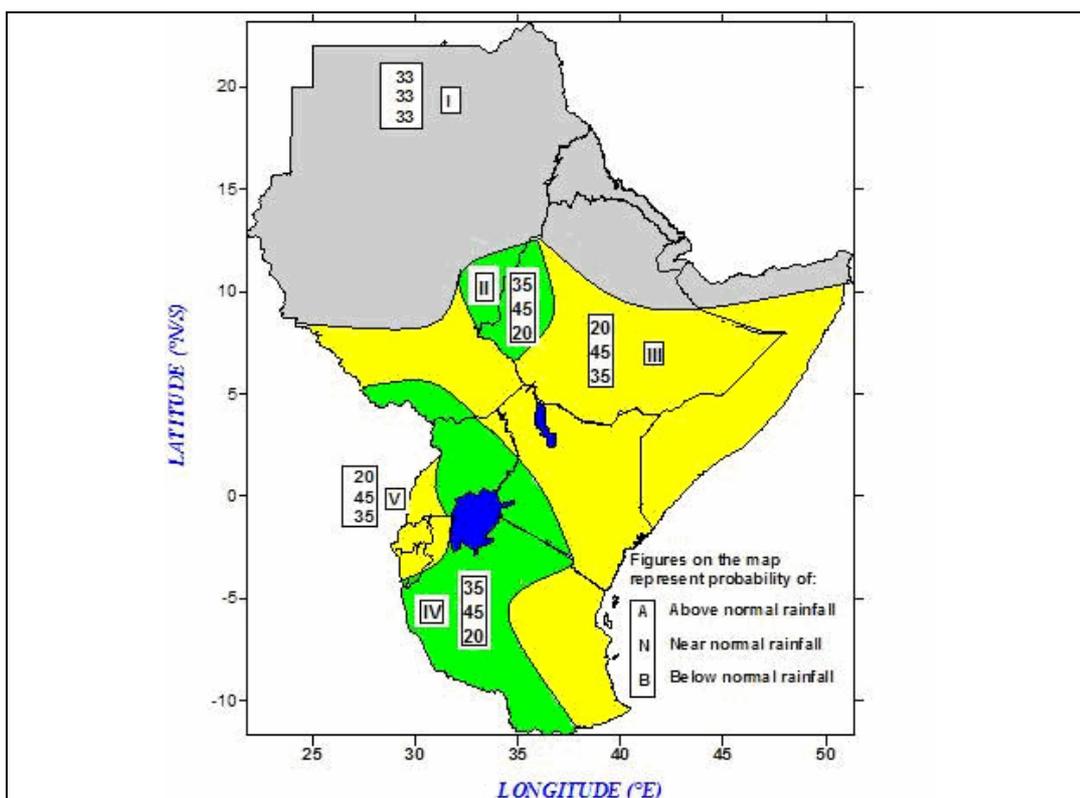


ZONE 1 : Above normal rainfall more likely - ZONE 2 : Above normal rainfall very likely - ZONE 3 : Normal rainfall more likely

NB : The possibilities of rainfall deficits are very unlikely.

The quantity of rainfall is expected to be close to that of the year 1999.

**PREVISION SAISONNIERE POUR LES PAYS DE L'AFRIQUE DE L'EST
GHACOF 21**



Prévision climatique consensuelle pour les pays de la Corne d'Afrique de mars à mai 2008

Zone I: La climatologie est indiquée sur le Nord et le centre du Soudan, l'Erythrée, le Djibouti, le Nord de l'Ethiopie, et l'extrême Nord de la Somalie.

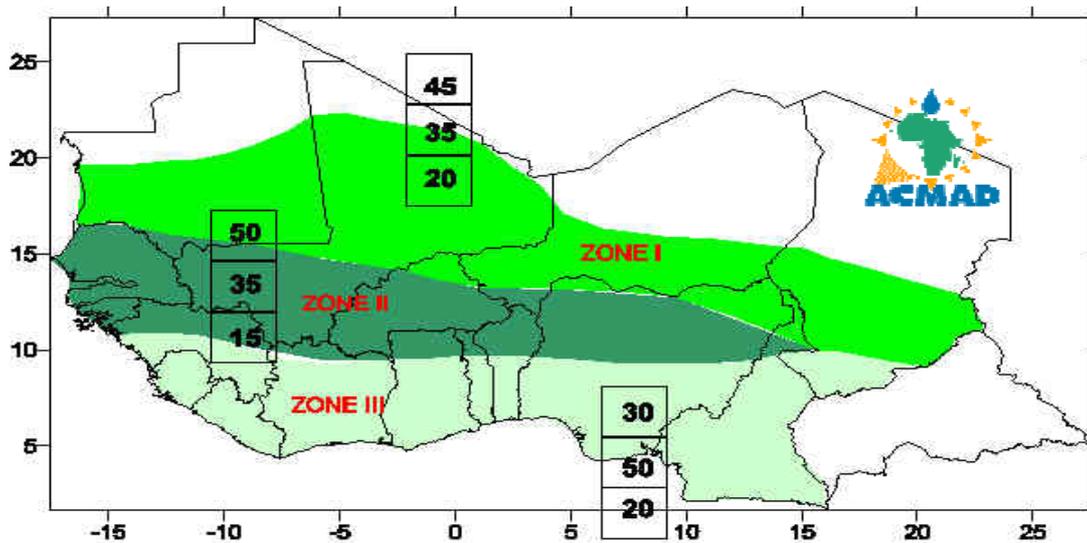
Zone II: Fortes probabilités de pluviométries normales à excédentaires sur l'Est du Soudan et l'Ouest de l'Ethiopie.

Zone III: Fortes probabilités de pluviométries normales à déficitaires sur une grande partie de la Somalie; sur l'Est, le Centre et le Sud de l'Ethiopie; aussi bien que sur une grande partie du Kenya et le Sud du Soudan.

Zone IV: Fortes probabilités de pluviométries normales à excédentaires sur le Sud-ouest, l'Ouest et le Nord du de la Tanzanie; l'extrême Sud de Burundi; le Sud-ouest du Kenya; l'est, le Centre et le Nord-Ouest de l'Ouganda; et le Sud-ouest du Soudan.

Zone V: Fortes probabilités de pluviométries normales à déficitaires sur le Sud-ouest de l'Ouganda; le Rwanda; une grande partie du Burundi et le Nord-ouest de la Tanzanie.

**Bulletin de Prévision Saisonnière des Pluies
Pour Juillet—Août—Septembre 2008
En Afrique de l'Ouest, Tchad et Cameroun
Mise à jour du 20 Juin 2008**



COMMENTAIRES:

Les évolutions des températures de surface de la mer sur l'atlantique, l'océan indien et le pacifique équatorial prévues à partir des conditions observées en Mars et Avril se sont confirmées en Mai 2008.

Ainsi, pendant la période Juillet-Août-Septembre 2008, les conditions chaudes caractériseront l'Atlantique tropical. Dans les zones équatoriales du pacifique (Nino 3.4) et de l'océan indien des conditions neutres sont prévues.

Les prévisions des différents centres utilisant les observations du mois de Mai 2008 confirment les tendances indiquées sur la carte ci-dessus:

1. L'éventualité de déficit pluviométrique est très négligeable sur toute la sous région
2. Dans la Zone I, une probabilité certaine (45%) d'avoir les pluies supérieures à la normale par endroits sur la majeure partie de la bande Sahélienne.
3. Dans la Zone II, une forte probabilité (50%) des précipitations très au-dessus de la normale sur Sénégal, Gambie, Guinée Bissau, Sud Mali, Burkina Faso, et la bande Extrême-Nord allant de la Guinée Conakry au Cameroun.
4. La zone III maintient des conditions normales avec une tendance des pluies supérieures à la normale sur les pays du Golfe de Guinée.
5. Des risques d'inondations avec des conséquences considérables pourront caractérisés en particulier la zone II. Il est conseillé que le suivi et la veille soient renforcés pour la protection civile, la santé, l'agriculture et les réserves en eau.