

# African Centre of Meteorological Application for Development Centre Africain pour les Applications de la Météorologie au Développement

# **Bulletin Climatique Décadaire**

N° 32. Année 2008

Valable du 11 au 20 Novembre 2008

**FAITS SAILLANTS**: La plus forte quantité de précipitations de 126mm associées à une humidité relative la plus élevée a été enregistrée sur le Gabon.

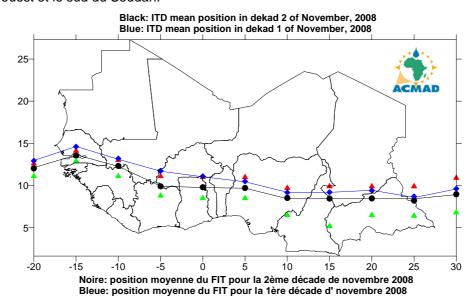
### 1. SITUATION METEOROLOGIQUE GENERALE

#### 1.1 EN SURFACE

- L'anticyclone des Açores (1036 hPa) s'est décalé vers le nord en se renforçant significativement (8 hPa) par rapport à la décade passée. Sa position moyenne a été observée à 46°N/18°W et sa dorsale s'étendait sur le Maroc, le nord du Mali et le sud de l'Algérie.
- L'anticyclone de Sainte-Hélène (1029 hPa) s'est décalé vers l'est en se renforçant légèrement (1 hPa) par rapport à la décade passée. Sa position moyenne a été observée à environ 36°S/03°W et sa dorsale était déportée dans l'Océan Atlantique sud.
- L'anticyclone des Mascareignes (1024hPa) s'est décalé vers le nord-est en s'affaiblissant (4 hPa) par rapport à la décade précédente. Sa position moyenne a été observée à 37°S/64°E et sa dorsale était déportée dans l'Océan Indien.
- La basse pression saharienne (1009 hPa) s'est décalée vers l'ouest en conservant son intensité par rapport à la décade précédente. Sa position moyenne a été observée à 11°N/01°W et son thalweg s'étendait sur le sud-ouest du Niger et le sud du Tchad.

### • Le Front Intertropical (FIT)

Entre la première et la deuxième décade de novembre 2008, le FIT a effectué une légère migration vers le sud sur l'ouest des pays du Sahel, sur le nord et le centre des pays du Golfe de Guinée. Sa position moyenne a été observée à 12,0°N sur la longitude 20°W, à 13,6°N sur le sud du Sénégal, à 12,3°N sur l'extrême sud-ouest du Mali, à 9,9°N sur l'extrême sud-ouest du Burkina Faso, à 9,8°N sur l'extrême nordest du Ghana, à 9,7°N et 8,5°N respectivement sur l'ouest et le sud-est du Nigeria, à 8,5°N sur le nord de la République Centrafricaine, à 8,2°N et 9,0°N respectivement sur le sud-ouest et le sud du Soudan.



Les triangles en rouge et vert sur la figure ci-dessus indiquent respectivement le maximum et le minimum de déplacement du FIT (ligne noire) en latitudes à chaque longitude indiquée.

Direction Générale ACMAD, BP 13184, 85 Avenue des Ministères, Niamey - Niger Tél. (227) 20 73 49 92, Fax : (227) 20 72 36 27, E-mail : dgacmad@acmad.ne, Web : http://www.acmad.ne

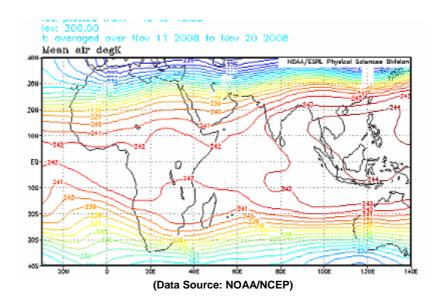
#### **TROPOSPHERE**

### Mousson

L'intensité moyenne du flux de mousson au niveau 925 hPa a été faible (1 à 5 m/s) et son étendue limitée sur la Sierra Leone, le Liberia, le sud-est du Nigeria et le sud-ouest du Cameroun.

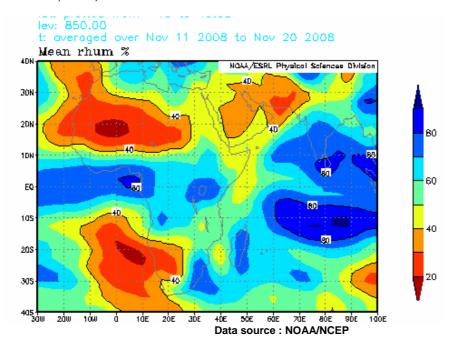
### • L'indice thermique de la haute troposphère

La carte ci-dessous montre que le régime de l'indice thermique (TI) au niveau 300hPa au cours de la deuxième décade du mois de novembre 2008 avait un seuil proche de la valeur de 242°K sur la partie sud des pays du Golfe de Guinée, sur les pays de l'Afrique centrale, sur une partie des pays de la Corne de l'Afrique et la partie nord des pays de l'Afrique australe. Ce régime était associé à des fortes précipitations sur des zones caractérisées par une forte humidité relative.



### Humidité relative

La carte ci-dessous montre que l'humidité relative au niveau 850hPa était élevée ( > 70%) au cours de la deuxième décade de novembre 2008 sur la partie extrême sud des pays du Golfe de Guinée, sur une partie des pays de l'Afrique centrale, la partie ouest des pays de la Corne de l'Afrique, l'est de l'Afrique du Sud et de Madagascar. Les pays du Sahel, du Sahara et la partie ouest des pays de l'Afrique australe ont enregistré un climat sec avec la plus faible humidité relative (<40%).



#### 2. SITUATION PLUVIOMETRIQUE ET THERMIQUE

### 2.1 PRECIPITATIONS

La carte ci-dessous montre une baisse spatiale et de l'intensité des pluies estimées à partir du satellite et des observations en surface au cours de la deuxième décade de novembre 2008 sur les pays de l'Afrique du Nord, du Golfe de Guinée et de la Corne de l'Afrique alors qu'une hausse spatiale significative et de l'intensité est enregistrée sur les pays de l'Afrique australe.

### En résumé sur les régions :

### • Pays de l'Afrique du Nord :

Baisse spatiale et de l'intensité des précipitations : 10mm à 50mm sur l'extrême nord du Maroc et de l'Algérie.

#### Le Sahel :

Brume sèche et de poussière.

### • Pays du Golfe de Guinée :

Baisse spatiale significative des précipitations : 10mm à 75mm sur la zone côtière.

### Pays de l'Afrique centrale :

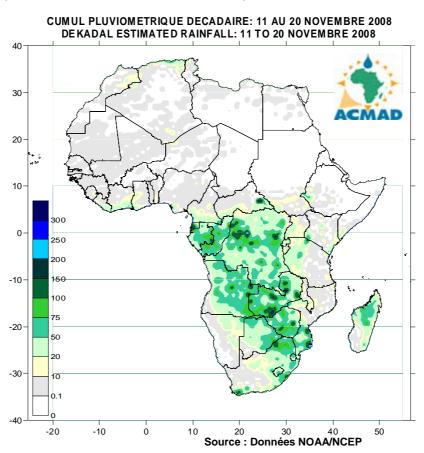
Quantités variant de 10mm à 200mm avec des pics dépassant 200mm sur le centre de la République Démocratique du Congo.

### Pays de la Corne de l'Afrique :

Baisse spatiale significative et de l'intensité des précipitations : 10mm à 75mm avec des pics localisés d'environ 100mm.

### Pays de l'Afrique australe :

Hausse spatiale significative et de l'intensité des précipitations : 10mm à 150mm sur la plupart des pays avec un pic dépassant 150mm sur le sud de Mozambique.



# 2. 2 DONNEES OBSERVEES

Le tableau ci-dessous montre des fortes précipitations enregistrées à Libreville au Gabon. La plus basse température de 6,0°C a été observée à Addis-Abéba en Ethiopie tandis que la plus haute température de 37,9°C a été observée à Khartoum au Soudan.

2 A 3 A	STATIONS Abidjan	Précipitations (mm)	Nombre de	Température maxi moyenne	Température mini moyenne
1 A 2 A 3 A	Abidjan				
2 A 3 A	Abidjan		jours de pluie	(°C)	(°C)
2 A 3 A	•	57	Jours de plaie	32,5	25,6
3 A	Abuja	0	0	35,4	20,2
	Accra	21	2	32,0	24,6
	Addis Abéba	0	0	22,3	6,0
	Agadez	0	0	32,6	15,9
	Alger(Dar El-Beida)	79	7	18,8	9,7
	Antananarivo	0	0	28,0	17,9
	Bamako-Senou	0	0	35,3	15,5
	Bangui	12	1	32,9	20,1
	Banjul	0	0	33,9	20,8
	Bilma	0	0	31,2	9,7
	Bissau	0	0	32,8	-
	Bobo Dioulasso	0	0	33,9	20,5
	Brazzaville	46	5	30,9	22,5
	Casablanca	0	0	19,0	10,8
	Conakry	0	0	31,6	
	Cotonou	0	0	31,9	25,1
	Dakar-Yoff	0	0	29,3	22,0
	Dar-es-Salaam	0	0	32,3	23,7
	Douala	13	2	31,0	23,7
	Intebbe	0	0	26,4	19,1
	rancistown	5	3	31,5	18,7
	Harare	29	4	27,6	17,1
	lohannesbourg	39	6	25,2	13,8
	Chartoum	0	0	37,9	23,3
	Kigali	7	2	26,8	15,7
	Kigoma	18	3	27,5	19,7
	Kinshasa	37	4	30,4	22,5
29 L	e Caire	0	0	25,4	16,2
	e Cap	15	3	18,0	13,2
	ibreville	126	8	27,5	23,7
32 L	ilongwe	1	1	31,4	18,7
	omé	0	0	33,5	25,0
34 L	usaka	58	3	30,6	19,4
35 N	Manzini	43	6	-	18,2
36 N	Maputo	58	6	30,3	22,2
	Maseru	46	4	26,4	12,4
38 M	Maun	5	1	30,0	20,6
	Mbeya	24	3	27,0	14,1
40 N	Monrovia	0	0	31,0	23,8
	Nairobi	18	2	25,6	15,1
42 N	Nampula	0	0	36,8	22,2
43 N	N'Djamena	0	0	35,3	18,8
44 N	Niamey-Aéroport	0	0	35,6	19,2
45 N	Nouakchott	0	0	35,2	20,6
46 C	Duagadougou	0	0	35,1	18,4
	Plaisance	19	3	28,5	21,5
48 S	Sal	0	0	27,8	22,3
	Seretse Khama Airport	44	6	30,3	17,6
	Seychelles	82	4	30,0	24,8
	amanrasset	0	0	24,4	9,7
	ombouctou	0	0	34,4	18,1
	ripoli	5	2	22,2	9,8
	unis	16	4	21,6	12,9
	Vindhoek	0	0	31,3	15,3
56 Z	Zinder	0	0	33,1	17,6

Source des données : ACMAD/SMT

**NOTE : 0** signifie : pas de précipitations ; - signifie : données manquantes.

### 3. PERSPECTIVES POUR LA DECADE DU 01 AU 10 DECEMBRE 2008

#### 3.1 PRECIPITATIONS

Le Front Intertropical (FIT) poursuivra sa progression vers le sud sur le nord des pays du Golfe de Guinée en réduisant l'épaisseur du flux humide, ce qui se traduira par une baisse des précipitations sur les pays du Golfe de Guinée, mais par un renforcement sur les pays de l'Afrique centrale, de la Corne de l'Afrique et sur une partie des pays de l'Afrique australe.

# En résumé par régions :

### Pays de l'Afrique du Nord :

Légère hausse spatiale des précipitations : 10mm à 75mm sur le nord du Maroc, de l'Algérie et de la Tunisie.

### Pays du Sahel :

Brume sèche et chasses -poussières localisées.

### Pays du Golfe de Guinée :

Légère hausse spatiale des précipitations : 10mm à 75mm sur la zone côtière avec des pics d'environ 100mm sur le Liberia, la Côte d'Ivoire, le sud -ouest du Nigeria et le Cameroun.

### Pays de l'Afrique centrale :

Hausse des précipitations sur la République Démocratique du Congo, l'extrême sud de la République Centrafricaine, le Congo, le Gabon, la Guinée Equatoriale et l'Angola : 20mm à 200mm avec des pics localisés d'environ 300mm et plus.

### Pays de la Corne de l'Afrique :

Les pays des Grands Lacs, le Kenya, l'extrême sud du Soudan et de l'Ethiopie, le sud de la Somalie et la Tanzanie enregistreront 10mm à 200mm avec quelques pics d'environ 300mm et plus. La performance de la saison des pluies d'octobre à décembre 2008 sera affectée défavorablement par l'évolution des activités convectives sur l'est de l'Océan Indien et l'ouest de l'Océan Pacifique.

# Pays de l'Afrique australe :

Hausse spatiale et de l'intensité des précipitations : 10mm à 100mm, se renforçant sur la Zambie, le Zimbabwe, le Malawi, le nord de Mozambique et sur le Madagascar avec des pics d'environ 300mm.

### 3.2 TEMPERATURE

Les prévisions ci-dessous montrent que les pays situés au nord et au sud de l'Equateur enregistreront les plus hautes températures alors les pays de l'Afrique du Nord et quelques régions des pays de la Corne de l'Afrique enregistreront les plus basses températures. La carte ci-dessous montre que les températures les plus élevées varieront de 25°C à 35°C respectivement en couleur orange et rouge avec plus de 75% du continent enregistrant 20°C et plus.

# 3.3 HUMIDITE DU SOL

Les perspectives de l'humidité du sol indiquées par les figures ci-dessous comprennent l'humidité initiale et les changements pour les 7 jours à venir. La relation entre le changement de l'humidité du sol et les précipitations est visible sur les cartes ci-dessous. Les régions qui connaîtront une forte hausse d'humidité du sol sont les pays de l'Afrique centrale, quelques endroits des pays de la Corne de l'Afrique avec une plus forte hausse d'humidité du sol dans quelques localités des pays de l'Afrique australe.

### 3.4 IMPACTS

### Santé

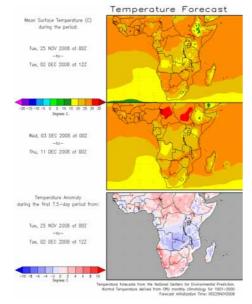
Les incidences du paludisme et d'autres maladies liées au climat sont plus fortes dans les zones de hautes températures pendant des périodes pluvieuses. Les températures variant de 20°C à 28°C avec des fortes précipitations (forte humidité) sont favorables à la survie et au développement du vecteur parasite, provoquant des fortes incidences du paludisme même dans les zones de faible prévalence. Les pays du Golfe de Guinée, de l'Afrique centrale et de la Corne de l'Afrique ayant l'humidité/précipitations et les températures favorables, supportent la survie du vecteur parasite, et cela provoquera des fortes incidences des maladies causées par les moustiques telle que l'épidémie du paludisme. Il y a donc un besoin des autorités de la Santé de continuer à assurer des soins pour protéger la vie des communautés vulnérables.

### Agriculture et sécurité alimentaire

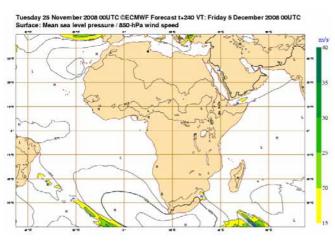
Les applications de l'information climatique dans la production agricole sont d'une très grande importance. On attache une importance sur les dates des débuts et des fins des saisons des pluies et sur la surveillance des phases phénologiques des cultures dans nos pays. Cependant, il est également important de faire une analyse coût-/bénéfice dans la détermination et les applications des dates appropriées de semis en vue de profiter de l'humidité disponibilité du sol au cours d'une courte saison de croissance des cultures. Les cultures tolérant la sécheresse peuvent pousser dans des zones où l'humidité du sol constitue une contrainte climatique pour le rendement. Les variétés des cultures à haut rendement, résistant à la sécheresse et arrivant précocement au stade de maturité, tolérant les pestes et les maladies liées au climat, sont recommandées dans ces zones à contrainte hydrique pour assurer la sécurité alimentaire et l'adaptation des communautés. Il est également utile d'investir vers des cultures à haut rendement lors d'une période de prévision saisonnière pour laquelle les précipitations sont satisfaisantes par exemple la prévision élaborée lors des forums régionaux sur les perspectives du climat comme PRESAO, PRESAC, GHACOF et SARCOF.

### Ecosystèmes naturels africains

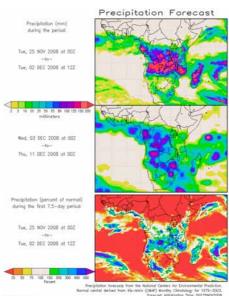
Il est utile d'investir dans la réhabilitation des écosystèmes naturels de nos zones desservies par l'eau actuellement dégradées, à travers des programmes nationaux renforcés de reboisement et de conservation du sol pendant les saisons des pluies pour minimiser la perte du sol due aux fortes eaux de ruissellement.



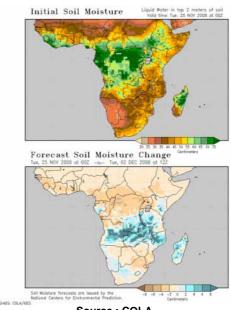
Source: COLA



Source: ECMWF



Source: COLA



Source: COLA