

## Bulletin Climatique Décadaire

N° 12. Année 2008

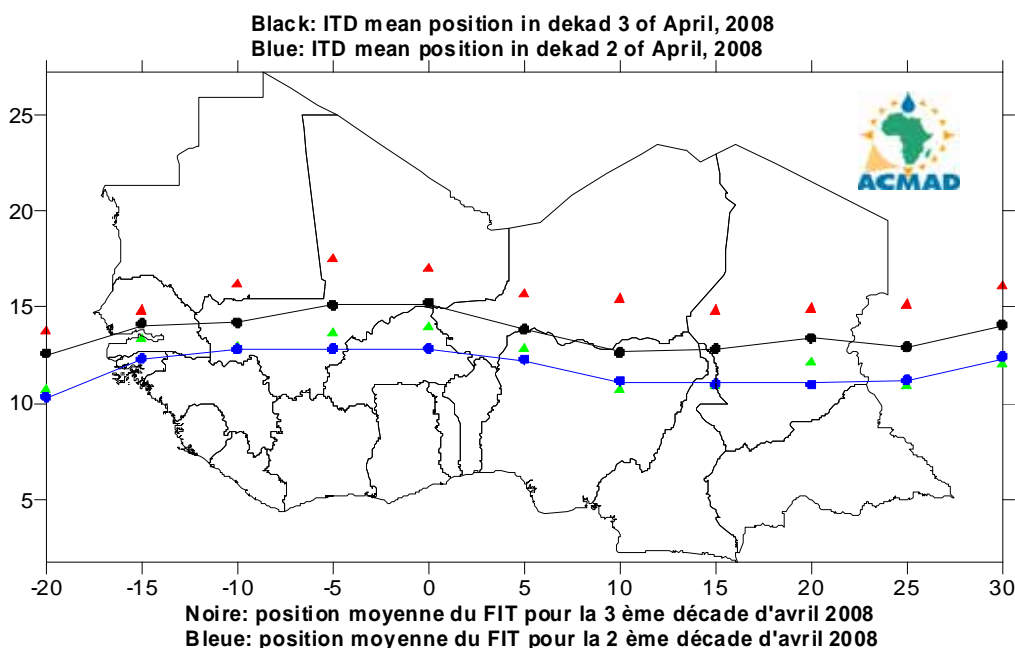
Valable du 21 au 30 avril 2008

**FAITS SAILLANTS** : Soulagement continu en hausse significative des précipitations sur les parties nord-est des pays de la Corne de l'Afrique avec la quantité la plus élevée observée sur le nord-est du Kenya. Cependant, une baisse spectaculaire est attendue sur le secteur est des pays de la Corne de l'Afrique.

### 1. SITUATION METEOROLOGIQUE GENERALE

#### 1.1 EN SURFACE

- **L'anticyclone des Açores** (1027 hPa) s'est décalé vers le nord-est en s'intensifiant (2 hPa) par rapport à la décade passée. Sa position moyenne a été observée à 39°N/22°W et sa dorsale s'étendait sur le nord du Maroc et de l'Algérie et le sud de la Libye.
- **La dépression saharienne** (1004 hPa) s'est décalée vers le nord-est en se creusant légèrement (1 hPa) par rapport à la décade précédente. Sa position moyenne a été observée à 17°N/0,4°W et son thalweg s'étendait sur l'est du Sénégal, le sud-ouest du Mali, le sud de l'Algérie, le sud-ouest du Niger et le nord du Burkina Faso.
- **L'anticyclone de Sainte-Hélène** (1025 hPa) s'est décalé vers le nord-est en conservant son intensité par rapport à la décade passée. Sa position moyenne a été observée à environ 34°S/08°E et sa dorsale s'étendait sur le sud de l'Afrique du Sud.
- **L'anticyclone des Mascareignes** (1024 hPa) s'est décalé vers le nord-est en conservant son intensité par rapport à la décade précédente. Sa position moyenne a été observée à 34°S/66°E et sa dorsale s'étendait sur le nord de Madagascar.
- **Le Front Intertropical (FIT)**  
Entre la deuxième et la troisième décade d'avril 2008, le FIT s'est décalé en moyenne de 2° de latitudes vers le nord sur le Sahel, le Tchad et le Soudan. Sa position moyenne a été observée à 12,6°N sur la longitude 20°W, à 14,2°N sur le centre du Sénégal, à 14,2°N et 15,1°N respectivement sur le sud-ouest et le sud du Mali, à 15,3°N sur l'extrême nord-est du Burkina Faso, à 13,9°N et 12,6°N respectivement sur l'extrême nord-ouest et nord du Nigeria, à 12,8°N et 13,4°N respectivement sur le sud-ouest et l'est du Tchad, à 12,9°N et 14,1°N respectivement sur l'ouest et le centre du Soudan.



Les triangles en rouge et vert sur la figure ci-dessus indiquent respectivement les positions maximales et minimales atteintes par le FIT (ligne noire) au cours de la troisième décade d'avril 2008 aux longitudes indiquées.

## 1.2 TROPOSPHERE

- **Jet d'Est Africain (JEA)**

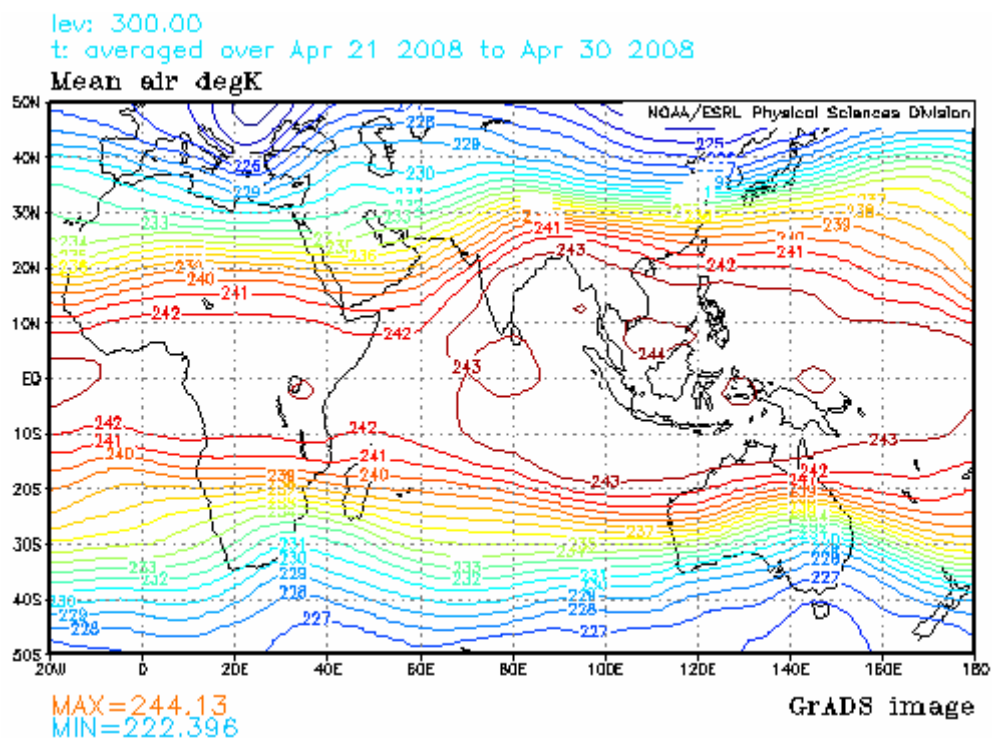
L'intensité moyenne du Jet d'Est Africain (19 m/s) au niveau 700 hPa s'est renforcée légèrement (1 m/s) par rapport à la décade passée. Son axe situé environ à 7°N traversait le sud du Liberia jusqu'à environ 25°W dans l'Océan Atlantique.

- **Mousson**

L'intensité du flux de mousson au niveau 925 hPa a été généralement modérée (5,5 à 12,5 m/s) sur le Liberia, la Sierra Leone, le sud-est de la Guinée, la Côte d'Ivoire, le Ghana, le Togo, le sud du Burkina Faso, du Bénin et du Nigeria.

- **L'indice thermique de la haute troposphère**

La carte ci-dessous montre qu'au cours de la troisième décade du mois d'avril 2008, l'indice thermique au niveau 300hPa avait une valeur de 242°K sur la zone de l'Afrique équatoriale comprise entre 10°N et 10°S. Cette situation maintenait une instabilité conditionnelle associée aux déclenchements de fortes précipitations particulièrement sur certaines parties des pays de la Corne de l'Afrique, de l'Afrique centrale et du Golfe de Guinée. La zone de l'indice thermique de 243°K maintenait une grande instabilité conditionnelle accompagnée de fortes précipitations avec des inondations sur le sud de l'Asie et l'extrême nord de l'Australie, entraînant une réduction des précipitations sur une partie des pays de la Corne de l'Afrique.



(Data Source: NOAA/NCEP)

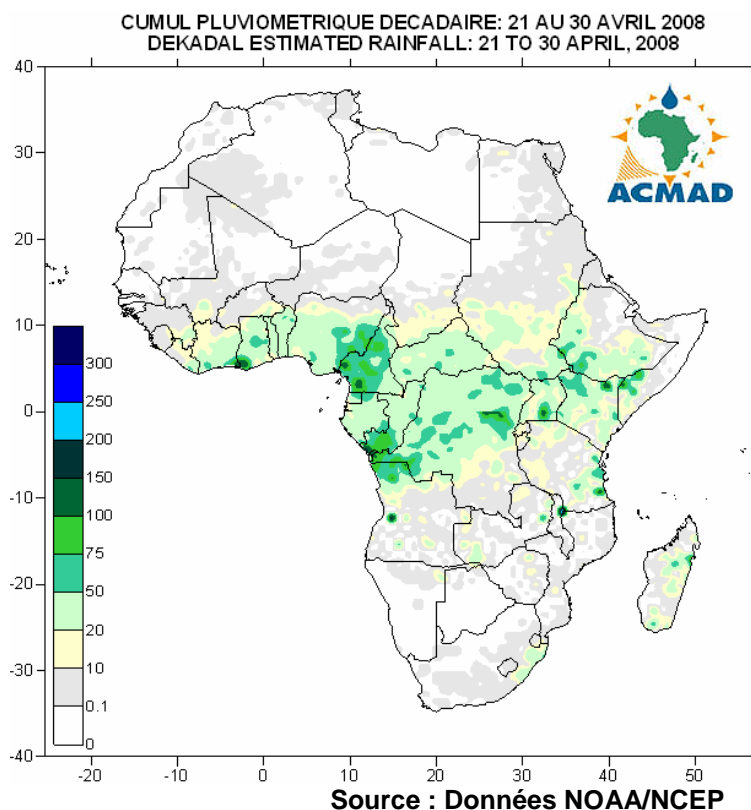
## 2. SITUATION PLUVIOMETRIQUE ET THERMIQUE

### 2.1 PRECIPITATIONS

Une hausse de l'étendue et de l'intensité des précipitations sur les pays du Golfe de Guinée, de l'Afrique centrale et de la partie sud des pays du Sahel ainsi qu'une baisse de l'intensité sur les pays de la Corne de l'Afrique ont été observées au cours de la troisième décennie du mois d'avril 2008 alors que les pays de l'Afrique australe enregistraient une baisse spectaculaire. Aucun changement significatif des précipitations n'a été observé sur les pays de l'Afrique du Nord. Ces précipitations montrées sur la carte ci-dessous ont été estimées sur base des mesures satellitaires combinées avec les relevés des stations pluviométriques.

En résumé sur les régions :

- **Pays de l'Afrique du Nord :**  
Région dominée par une baisse des précipitations.
- **Pays du Golfe de Guinée :**  
Hausse de l'étendue et de l'intensité des précipitations : 10mm à 100mm avec des pics de 150mm sur le Nigeria, le Ghana et la Côte d'Ivoire.
- **Le Sahel :**  
Hausse significative de l'intensité et de l'étendue des précipitations faibles à modérées sur la partie sud des pays du Sahel : 10mm à 50mm.
- **Pays de l'Afrique centrale :**  
Hausse de l'étendue et de l'intensité des précipitations : 10mm à 100mm avec des fortes quantités d'environ 150mm sur le Cameroun, le Congo et la République Démocratique du Congo.
- **Pays de la Corne de l'Afrique :**  
Baisse de l'intensité des précipitations : 10mm à 75mm avec des quantités maximales de 100mm sur l'Ouganda et le Kenya.
- **Pays de l'Afrique australe :**  
Baisse de l'étendue et de l'intensité des précipitations localisées : 10mm à 50mm sur l'Afrique australe, la Zambie et le nord de Madagascar.



## 2.2 DONNEES OBSERVEES

Le tableau ci-dessous montre des fortes précipitations observées sur les Iles Seychelles, Douala au Cameroun et Dar-es-Salaam en Tanzanie. La plus basse température de 4,5°C a été observée à Maseru au Lesotho et la plus haute température dépassant 42,3°C observée à Tombouctou au Mali.

N°	STATIONS	Précipitations (mm)	Nombre de jours de pluie	Température maxi moyenne (°C)	Température mini moyenne (°C)
1	Abidjan	68	4	32,7	26,1
2	Abuja	24	2	35,1	-
3	Accra	33	1	32,3	24,8
4	Addis Abéba	0	0	-	12,4
5	Agadez	0	0	40,4	24,5
6	Alger(Dar El-Beida)	0	0	23,9	8,9
7	Antananarivo	17	1	25,3	14,4
8	Antsiranana	1	1	30,9	21,8
9	Bamako-Senou	30	4	38,6	24,6
10	Bangui	25	3	32,8	22,3
11	Bilma	0	0	40,1	18,0
12	Bobo Dioulasso	1	1	36,5	25,5
13	Brazzaville	53	4	32,1	22,6
14	Casablanca	0	0	23,0	14,5
15	Cotonou	42	4	31,6	25,5
16	Dakar-Yoff	0	0	26,6	20,4
17	Dar-es-Salaam	116	7	29,5	22,3
18	Douala	111	5	32,3	23,7
19	Entebbe	30	4	25,3	18,7
20	Francistown	0	0	27,5	8,0
21	Freetown-Lungi	23	1	-	-
22	Johannesbourg	0	0	20,2	7,9
23	Khartoum	0	0	40,6	27,5
24	Kigoma	2	1	-	19,3
25	Kinshasa	11	1	31,8	22,0
26	Le Caire	1	1	31,7	18,6
27	Le Cap	1	1	21,3	14,6
28	Libreville	2	1	31,1	23,6
29	Lilongwe	0	0	25,3	14,0
30	Lomé	14	4	33,5	25,1
31	Lusaka	0	0	26,1	11,7
32	Manzini	30	3	-	12,6
33	Maputo	9	2	27,3	16,5
34	Maseru	0	0	19,7	4,5
35	Maun	0	0	29,4	10,2
36	Mbeya	5	2	22,2	10,3
37	Nairobi	41	5	24,1	14,8
38	Nampula	24	2	28,7	18,9
39	N'Djamena	0	0	38,6	26,5
40	Niamey-Aéroport	0	0	41,5	28,7
41	Nouakchott	0	0	35,4	21,9
42	Ouagadougou	0	0	39,7	29,0
43	Plaisance	14	6	28,6	21,4
44	Sal	0	0	25,4	20,3
45	Seretse Khama Aéro	0	0	24,2	7,1
46	Seychelles	142	8	30,3	25,5
47	Tamanrasset	0	0	32,9	18,5
48	Toalagnaro	8	5	28,3	20,5
49	Tombouctou	0,3	1	42,3	27,5
50	Tripoli	0	0	26,0	12,6
51	Tunis	1	1	24,6	13,4
52	Windhoek	0	0	25,8	9,6
53	Zinder	0	0	40,9	24,6

Source des données : ACMAD/SMT

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

### 3. PERSPECTIVES POUR LA DECADE DU 11 AU 20 MAI 2008

---

#### 3.1 PRECIPITATIONS

Un climat caractérisé par des températures toujours en hausse et une pénétration de l'humidité dans les parties des pays du Sahel est attendu sur l'Afrique de l'Ouest par suite du Front Intertropical (FIT) qui continuera sa migration vers le nord. La persistance de la zone de l'indice thermique élevé sur l'Afrique équatoriale en s'étendant vers le nord maintiendra une forte instabilité conditionnelle associée à des précipitations importantes sur des régions des pays de l'Afrique de l'Ouest et la partie nord des pays de la Corne de l'Afrique. Des déficits pluviométriques continueront d'être observés sur les pays de l'Afrique australe.

**En résumé par régions :**

- **Pays de l'Afrique du Nord :**  
Baisse des précipitations : 10mm - 20mm.
- **Pays du Sahel :**  
Températures en hausse avec des précipitations faibles à modérées : 10mm - 50mm.
- **Pays du Golfe de Guinée :**  
Hausse des précipitations sur la Guinée, la Guinée Bissau, la Sierra Leone, le Liberia, la Côte d'Ivoire, le Ghana, le Togo, le Bénin, le Nigeria et le Cameroun : 20mm à 100mm avec des pics de 150mm.
- **Pays de l'Afrique centrale :**  
Hausse des précipitations sur le Gabon, la République Centrafricaine, le nord de la République Démocratique du Congo, le Congo et le nord de l'Angola : 20mm à 150mm avec des pics d'environ 200mm.
- **Pays de la Corne de l'Afrique :**  
Légère hausse des précipitations sur le secteur ouest et une baisse sur le secteur est : 20mm à 100mm avec des pics isolés d'environ 150mm.
- **Pays de l'Afrique australe :**  
Baisse des précipitations : 10mm à 20mm.

#### 3.2 TEMPERATURE

Les prévisions ci-dessous montrent que la plupart des pays au nord de l'Equateur enregistreront les plus hautes températures alors que l'Afrique du Sud enregistrera les plus basses températures. La carte ci-dessous montre que les températures les plus élevées varieront de 25°C à 30°C respectivement en couleur orange et rouge. Cependant, l'on s'attend à 20°C et davantage sur une grande partie du continent comme il est montré sur la carte, impliquant que les températures du continent seront dans l'intervalle 20°C - 30°C.

#### 3.3 HUMIDITE DU SOL

Les perspectives de l'humidité du sol indiquées par les figures ci-dessous comprennent l'humidité initiale et la prévision pour les sept prochains jours. Le lien entre l'humidité du sol et les précipitations est visible sur les cartes ci-dessous. Les régions qui connaîtront une plus grande hausse d'humidité du sol sont les pays de l'Afrique de l'Ouest, de l'Afrique centrale et une partie des pays de la Corne de l'Afrique.

#### 3.4 IMPACTS

- **Santé**  
Les incidences du paludisme et d'autres maladies liées au climat sont plus fortes dans les zones de hautes températures au cours des périodes de fortes précipitations. Les températures variant entre 20°C et 28°C avec des précipitations élevées (humidité relative élevée) sont favorables à la survie du vecteur parasite et de son développement, provoquant des fortes incidences du paludisme même dans les zones de faible prévalence. Une partie des pays du Golfe de Guinée, de l'Afrique centrale et de la Corne de l'Afrique enregistreront une hausse des précipitations et, avec la prévalence des températures élevées, la survie du vecteur parasite sera longue et cette situation conduira à des incidences élevées de maladies comme l'épidémie du paludisme. L'on attend à une baisse des cas de méningite dans les pays de l'Afrique de l'Ouest mais les autorités de la Santé devraient continuer à assurer des soins pour protéger la vie des communautés vulnérables. Les vents secs et de la brume de poussière d'intensité variable en provenance du Sahara ne continueront pas à réduire seulement la visibilité, mais seront aussi associés à des maux comme la grippe, les infections respiratoires (bronchites, pneumonie), l'asthme et le méningite entre autres.

- **Agriculture et sécurité alimentaire**

Au moment où nous attachons une importance sur les dates des débuts et des fins des pluies saisonnières dans nos pays, il est également nécessaire d'étudier le coût de l'analyse du bénéfice dans la détermination et les applications des dates appropriées de semis. Effectivement, cela permettra de profiter de la disponibilité en eau du sol au cours d'une petite saison culturale.

Les cultures tolérant la sécheresse peuvent pousser dans des zones où l'humidité du sol constitue une contrainte climatique sur 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 des communautés et l'adaptation. Il est cependant utile d'investir dans 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 sur les perspectives du climat comme le GHACOF et les Services météorologiques nationaux.

