

Bulletin Climatique Décadaire

N° 17. Année 2008

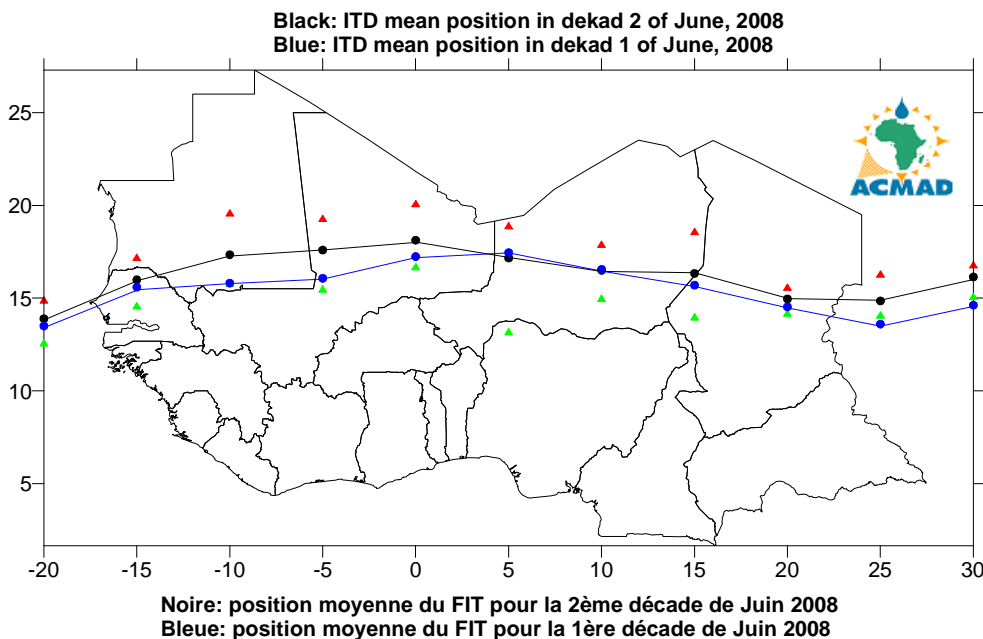
Valable du 11 au 20 juin 2008

FAITS SAILLANTS : Baisse significative des pluies sur les pays de la Corne de l'Afrique. Flux d'humidité associé à des fortes pluies sur le Sahel avec perspectives d'intensification. Extension de l'instabilité atmosphérique vers l'Ouest sur le Sahel et d'autres régions de l'Afrique occidentale en déclenchant des pluies diluviennes avec d'inondations par suite du creusement de la dépression thermique liée à la mousson indienne et caractérisée par l'indice thermique très élevé au niveau 300 hPa.

1. SITUATION METEOROLOGIQUE GENERALE

1.1 EN SURFACE

- **L'anticyclone des Açores** (1027 hPa) s'est décalé vers le sud-ouest en s'affaiblissant (3 hPa) par rapport à la décade passée. Sa position moyenne a été observée à 39°N/26°W et sa dorsale s'étendait sur le Maroc et le nord de l'Algérie.
- **L'anticyclone de Sainte-Hélène** (1026 hPa) s'est décalé vers le sud-ouest en s'affaiblissant (4 hPa) par rapport à la décade passée. Sa position moyenne a été observée à environ 31°S/11°W et sa dorsale s'étendait sur le sud de la Namibie et le sud-ouest de l'Afrique du Sud.
- **L'anticyclone des Mascareignes** (1035 hPa) s'est décalé vers l'ouest en s'intensifiant (4 hPa) par rapport à la décade précédente. Sa position moyenne a été observée à 37°S/52°E et sa dorsale s'étendait sur l'est de l'Afrique du Sud et de l'Afrique de l'Est.
- **La dépression saharienne** (1004 hPa) s'est décalée vers le sud-est en se creusant légèrement (1 hPa) par rapport à la décade précédente. Sa position moyenne a été observée à 17°N/08°E et son thalweg s'étendait sur le nord du Mali, le sud de l'Algérie, le nord-ouest du Niger et le centre du Tchad.
- **Le Front Intertropical (FIT)**
Entre la première et la deuxième décade de juin 2008, le FIT a fait une légère migration vers le nord sur le Sahel. Sa position moyenne a été observée à 13,9°N sur la longitude 20°W, à 16,0°N sur le nord du Sénégal, à 17,3°N sur le sud de la Mauritanie, à 17,6°N et 18,1°N respectivement sur l'extrême ouest et l'est du Mali, à 17,2°N et 16,5°N respectivement sur le nord-ouest et le centre du Niger, à 16,3°N et 15,0°N respectivement sur l'extrême ouest et l'est du Tchad, à 14,9°N et 16,1°N respectivement sur le nord-ouest et le centre nord 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.

1.2 TROPOSPHERE

- **Mousson**

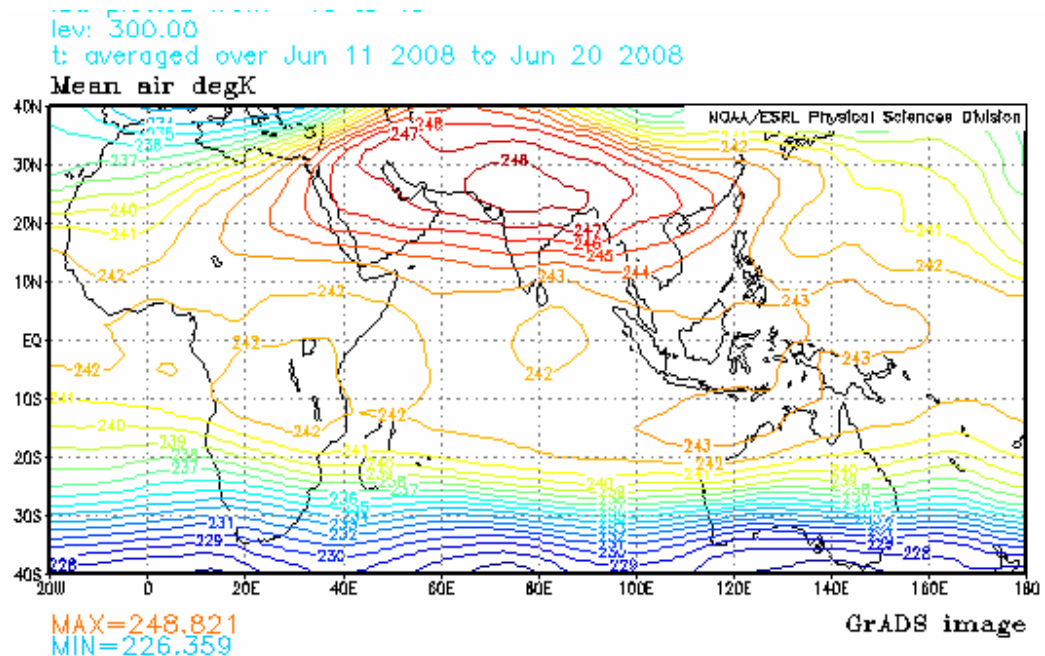
L'intensité du flux de mousson au niveau 925 hPa a été généralement modérée (5,5 à 12,5 m/s) sur la Sierra Leone, le Liberia, la Côte d'Ivoire, le Ghana, le sud du Burkina Faso, le Togo, le Bénin, le Nigeria, le sud du Niger et du Tchad.

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

L'intensité moyenne du Jet d'Est Africain au niveau 700 hPa (20 m/s) s'est maintenue et son axe situé à environ 12°N est remonté de 2° par rapport à la décade passée en traversant le sud du Burkina Faso et du Mali et le centre de la Guinée Bissau jusqu'à environ 22°W dans l'Océan Atlantique nord.

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

La carte ci-dessous montre qu'au cours de la deuxième décade du mois de juin 2008, l'indice thermique au niveau 300hPa avait une valeur de 242°K sur les régions des pays de l'Afrique de l'Ouest, de l'Afrique centrale et de la Corne de l'Afrique. La zone de l'indice thermique 243°K et plus sur la partie nord-est de l'Afrique s'étendant à partir de la zone d'indice thermique maximal de 248°K centré sur l'Asie, maintenant de façon extrême l'instabilité conditionnelle accompagnée des pluies diluviennes avec des inondations.



(Data Source: NOAA/NCEP)

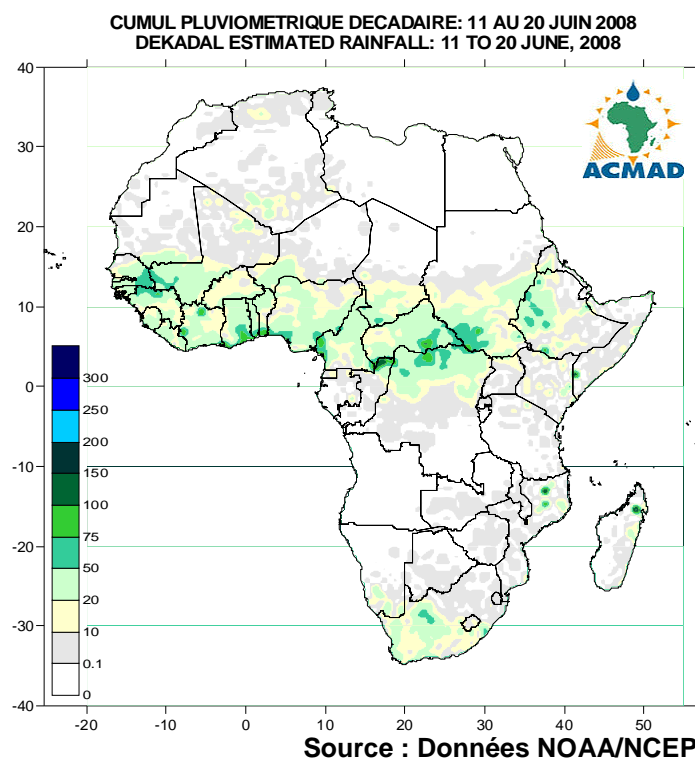
2. SITUATION PLUVIOMETRIQUE ET THERMIQUE

2.1 PRECIPITATIONS

Les pluies estimées par des moyens satellitaires et des mesures au pluviomètre figurant sur la carte ci-dessous pour la deuxième décade du mois de juin 2008 montrent une baisse spatiale et d'intensité sur les pays de l'Afrique du Nord et de la Corne de l'Afrique, une baisse spatiale des activités pluvieuses sur les pays de l'Afrique centrale, une baisse d'intensité sur les pays du Golfe de Guinée au moment où les pays du Sahel et de l'Afrique australe enregistraient une hausse des activités pluvieuses.

En résumé sur les régions :

- **Pays de l'Afrique du Nord :**
Baisse spatiale des précipitations sur l'Afrique du nord : 10mm à 20mm sur le nord de l'Algérie.
- **Pays du Golfe de Guinée :**
Baisse de l'intensité des précipitations : 10mm à 75mm avec des pics d'environ 100mm sur le sud du Nigeria, du Togo, du Bénin et du Ghana.
- **Le Sahel :**
Légère hausse des activités pluvieuses sur la partie sud des pays du Sahel : 10mm à 75mm.
- **Pays de l'Afrique centrale :**
Baisse spatiale des précipitations : 10mm à 100mm sur le nord du Congo, de la République Démocratique du Congo, la République Centrafricaine, le Cameroun, le sud du Soudan et du Tchad.
- **Pays de la Corne de l'Afrique :**
Baisse spatiale et de l'intensité des précipitations : 10mm à 75mm sur l'ouest de l'Ethiopie.
- **Pays de l'Afrique australe :**
Hausse spatiale et de l'intensité des précipitations : 10mm à 75mm avec des pics localisés d'environ 100mm sur l'Afrique du Sud, le Lesotho, le nord de Mozambique et de Madagascar.



2.2 DONNEES OBSERVEES

Le tableau ci-dessous montre des fortes précipitations observées à Abidjan en Côte d'Ivoire et à Cotonou au Bénin. La plus basse température de 4,6°C a été observée à l'Aéroport International Seretse Khama au Botswana et les plus hautes valeurs de température de 44,4°C et 43,7°C respectivement observées à Bilma au Niger et Tombouctou au Mali.

N°	STATIONS	Précipitations (mm)	Nombre de jours de pluie	Température maxi moyenne (°C)	Température mini moyenne (°C)
1	Abidjan	212	5	31,5	24,4
2	Abuja	11	1	31,2	-
3	Addis Abéba	3	1	-	-
4	Agadez	0	0	43,4	29,3
5	Alger(Dar El-Beida)	0	0	28,9	15,5
6	Antananarivo	1	1	19,0	10,8
7	Antsiranana	2	2	29,5	20,1
8	Bamako-Senou	16	2	36,7	24,0
9	Bangui	21	5	31,2	21,3
10	Banjul	2	1	33,1	23,9
11	Bilma	0	0	44,4	26,6
12	Bobo Dioulasso	21	3	32,7	22,8
13	Brazzaville	0	0	28,8	20,1
14	Casablanca	0	0	24,9	18,9
15	Conakry	63	1	-	-
16	Cotonou	193	8	30,1	24,4
17	Dakar-Yoff	0	0	29,5	24,4
18	Dar-es-Salaam	10	3	28,8	19,4
19	Douala	34	4	29,6	24,2
20	Entebbe	0	0	25,6	18,7
21	Francistown	0	0	23,8	7,1
22	Harare	0	0	19,8	8,7
23	Johannesbourg	2	1	17,2	6,6
24	Khartoum	0	0	41,8	27,0
25	Kigali	0	0	24,8	15,1
26	Kinshasa	0	0	28,5	19,7
27	Le Caire	0	0	34,8	22,0
28	Le Cap	16	5	15,6	11,9
29	Libreville	0	0	28,2	23,9
30	Lilongwe	0	0	22,1	10,4
31	Lomé	2	1	-	-
32	Luanda	0	0	25,4	19,9
33	Lusaka	0	0	22,8	8,8
34	Manzini	9	1	-	10,7
35	Maputo	11	2	26,2	14,6
36	Maseru	8	1	-	5,6
37	Maun	0	0	26,3	9,7
38	Mbeya	0	0	20,3	7,1
39	Nairobi	0	0	21,6	13,0
40	Nampula	12	1	26,2	15,3
41	N'Djamena	0	0	39,2	25,6
42	Niamey-Aéroport	3	1	39,1	26,8
43	Nouakchott	0	0	36,8	23,7
44	Ouagadougou	3	1	35,7	26,3
45	Plaisance	19	8	23,8	18,9
46	Sal	0	0	27,2	21,6
47	Seretse Khama Aéro	0	0	-	4,6
48	Seychelles	57	7	29,0	24,8
49	Tamanrasset	0	0	37,9	27,3
50	Toalagnaro	11	5	25,0	17,6
51	Tombouctou	0	0	43,7	29,8
52	Tripoli	0	0	35,5	21,3
53	Tunis	0	0	31,6	20,2
54	Windhoek	0	0	21,5	7,5
55	Zinder	4	1	40,6	27,2

Source des données : ACMAD/SMT

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

3. PERSPECTIVES POUR LA DECADE DU 01 AU 10 JUILLET 2008

3.1 PRECIPITATIONS

Le Front Intertropical (FIT) continuera sa migration vers le Nord. Les températures continueront d'augmenter au moment où l'humidité toujours en hausse affectera plusieurs régions des pays du Sahel. La zone de l'indice thermique élevé s'étendra sur l'Afrique de l'Ouest particulièrement sur le Sahel avec une de l'indice thermique maximal localisée sur le nord de l'Inde où cette situation maintiendra une forte instabilité conditionnelle associée à des fortes précipitations sur les régions des pays de l'Afrique de l'Ouest, les parties nord des pays de l'Afrique centrale ainsi que les parties nord et ouest des pays de la Corne de l'Afrique. Les pays de l'Afrique australe enregistreront des précipitations faibles.

En résumé par régions :

- **Pays de l'Afrique du Nord :**
Précipitations faibles : 10mm à 20mm.
- **Pays du Sahel :**
Hausse des températures avec hausse d'humidité associées à des précipitations modérées à fortes : 50mm à 100mm avec des pics d'environ 150mm.
- **Pays du Golfe de Guinée :**
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 enregistreront des quantités variant de 20mm à 150mm avec des pics d'environ 200mm sur les parties nord.
- **Pays de l'Afrique centrale :**
Le Gabon, la République Centrafricaine, le nord de la République Démocratique du Congo, le Congo et le nord de l'Angola enregistreront des quantités des précipitations modérées à fortes variant 20mm à 150mm avec des pics d'environ 200mm limitées sur les parties nord.
- **Pays de la Corne de l'Afrique :**
Hausse des précipitations sur les parties nord et ouest : 10mm à 75mm avec des pics de 100mm à 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 les pays de l'Afrique australe et de l'Est 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 la moitié 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 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 limitées en Afrique de l'Ouest, quelques parties de l'Afrique centrale et du nord des pays de la Corne de l'Afrique.

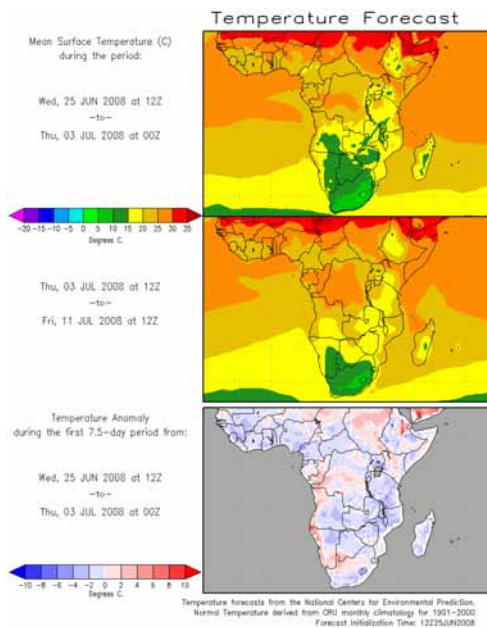
3.4 IMPACTS

- **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. Les régions des pays du Golfe de Guinée, de l'Afrique centrale et de la Corne de l'Afrique continueront d'enregistrer 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 causées par les moustiques comme l'épidémie du paludisme entre autres. Les autorités de la Santé devraient continuer à assurer des soins pour protéger la vie des communautés vulnérables dans les pays.

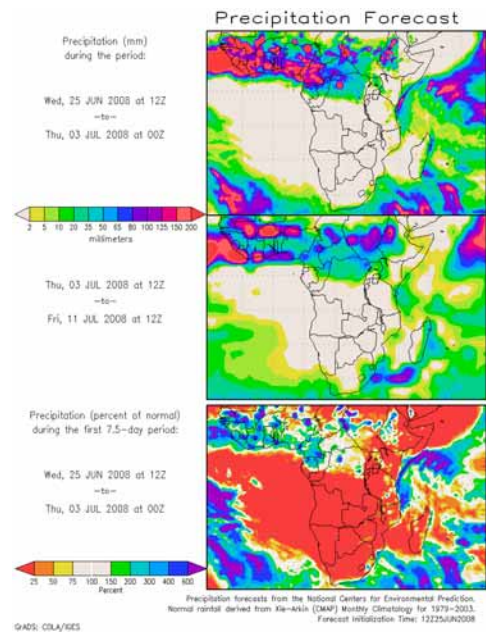
- **Agriculture et sécurité alimentaire**

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 en vue de profiter la disponibilité en eau du sol au cours d'une petite saison culturale.

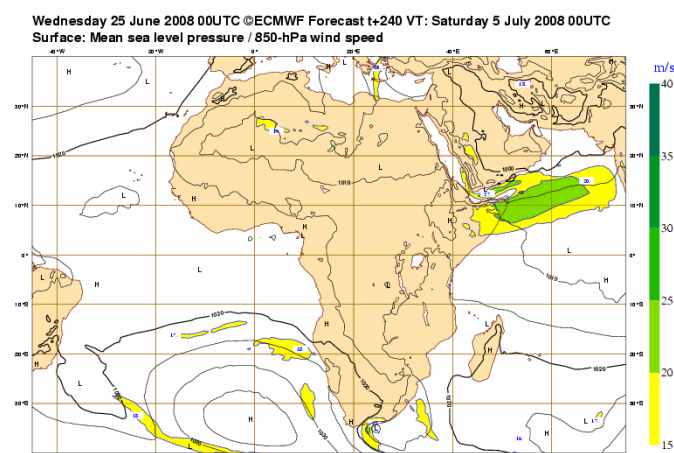
Les cultures tolérant la sécheresse peuvent pousser dans des zones où l'humidité du sol constitue une contrainte climatique sur le rendement. Les variétés des cultures à haut rendement, résistant à la sécheresse et arrivant précocement au stade de maturité, tolérant les pestes et les maladies liées au climat, sont recommandées dans ces zones à contrainte hydrique pour assurer la sécurité alimentaire et l'adaptation des communautés. 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 PRESAO, le GHACOF et les Services météorologiques nationaux.



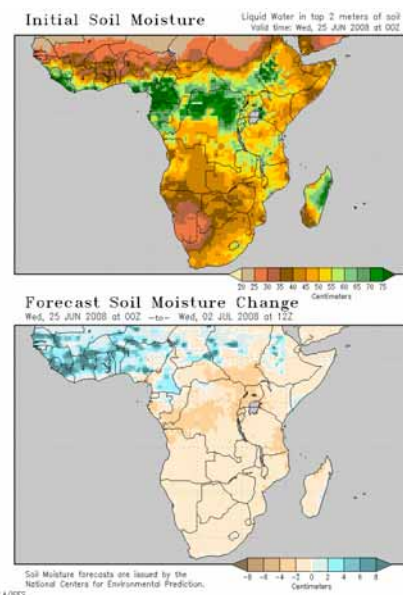
Source : COLA



Source : COLA



Source : ECMWF



Source : COLA