

Bulletin Climatique Décadaire

N° 16. Année 2008

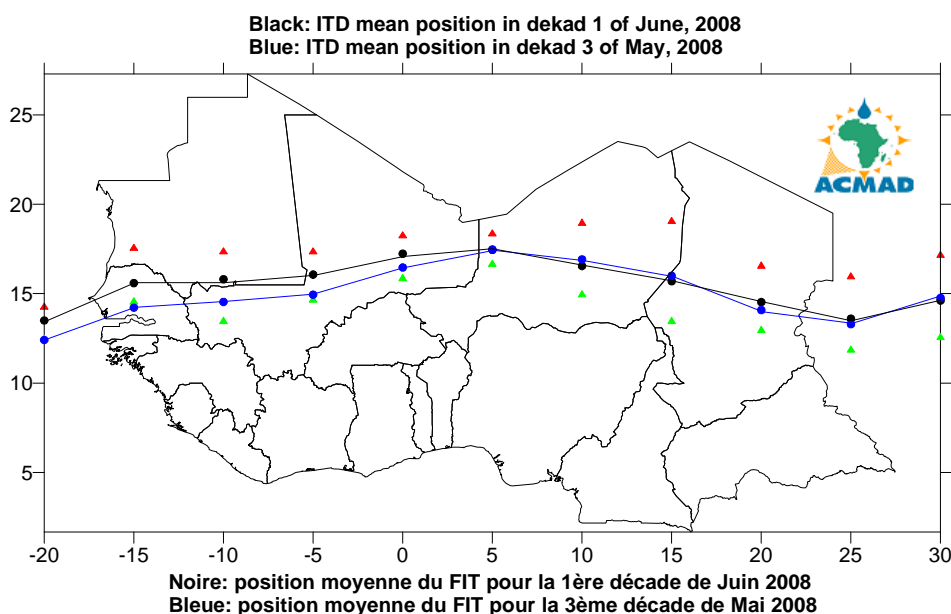
Valable du 01 au 10 juin 2008

FAITS SAILLANTS : Baisse significative des pluies sur le secteur est des pays de la Corne de l'Afrique au moment le Sahel enregistre un flux d'humidité associé à des fortes pluies sur ses parties sud.

1. SITUATION METEOROLOGIQUE GENERALE

1.1 EN SURFACE

- **L'anticyclone des Açores** (1030 hPa) s'est décalé vers le nord-ouest en s'intensifiant (4 hPa) par rapport à la décade passée. Sa position moyenne a été observée à 41°N/24°W et sa dorsale s'étendait sur le sud du Maroc et le nord de l'Algérie.
- **L'anticyclone de Sainte-Hélène** (1030 hPa) s'est décalé vers le sud-est en s'intensifiant significativement (5 hPa) par rapport à la décade passée. Sa position moyenne a été observée à environ 35°S/00°W et sa dorsale s'étendait sur le sud de l'Angola, la Namibie et le sud de l'Afrique du Sud.
- **L'anticyclone des Mascareignes** (1031 hPa) s'est décalé vers l'est en s'intensifiant légèrement (1 hPa) par rapport à la décade précédente. Sa position moyenne a été observée à 37°S/60°E et sa dorsale s'étendait sur l'est de l'Afrique du Sud et le Mozambique.
- **La dépression saharienne** (1005 hPa) s'est décalée vers le nord-ouest en se comblant légèrement (1 hPa) par rapport à la décade précédente. Sa position moyenne a été observée à 18°N/07°E et son thalweg s'étendait sur l'est du Mali, le nord du Burkina Faso, le sud de l'Algérie, le nord du Niger et le centre du Tchad.
- **Le Front Intertropical (FIT)**
Entre la troisième décade de mai et la première décade de juin 2008, le FIT a poursuivi sa migration vers le nord sur la partie ouest du Sahel et a fait une légère fluctuation sur sa partie Est. Sa position moyenne a été observée à 13,5°N sur la longitude 20°W, à 15,6°N sur le nord du Sénégal, à 15,8°N sur l'extrême sud de la Mauritanie, à 16,1°N et 17,2°N respectivement sur l'ouest et l'est du Mali, à 17,5°N et 16,6°N respectivement sur le nord-ouest et le centre du Niger, à 15,7°N et 14,5°N respectivement sur l'extrême ouest et l'est du Tchad, à 13,6°N et 14,6°N respectivement sur l'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**

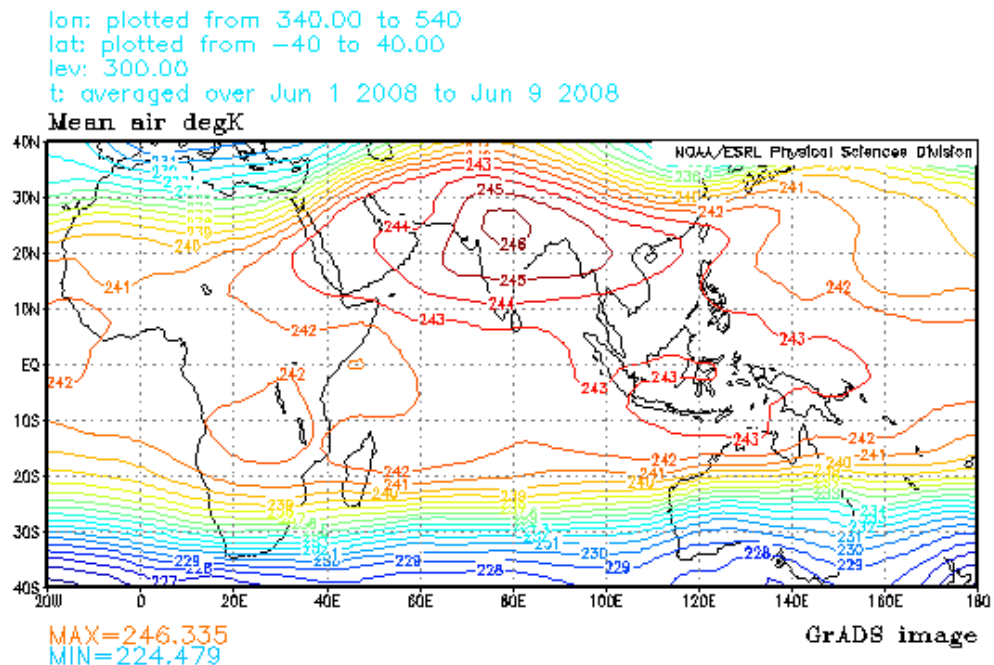
L'intensité du flux de mousson au niveau 925 hPa a été généralement modérée (5,5 à 12,5 m/s) sur le sud de la Côte d'Ivoire, le Burkina Faso, le Ghana, le Togo, le Bénin, le sud-ouest du Niger et le Nigeria.

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

L'intensité moyenne du Jet d'Est Africain au niveau 700 hPa (20 m/s) s'est renforcée (2 m/s) par rapport à la décade passée. Son axe situé à environ 10°N est remonté de 3° et traversait l'extrême nord de la Côte d'Ivoire et le centre de la Guinée jusqu'à environ 16,5°W dans l'Océan Atlantique nord.

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

La carte ci-dessous montre qu'au cours de la première décade du mois de juin 2008, l'indice thermique au niveau 300hPa avait une valeur de 242°K sur la partie nord-est de l'Afrique avec un maximum de 246°K centré sur l'Asie. Cet indice extrême maintenait une instabilité conditionnelle accompagnée des pluies diluviennes avec de très fortes inondations.



(Data Source: NOAA/NCEP)

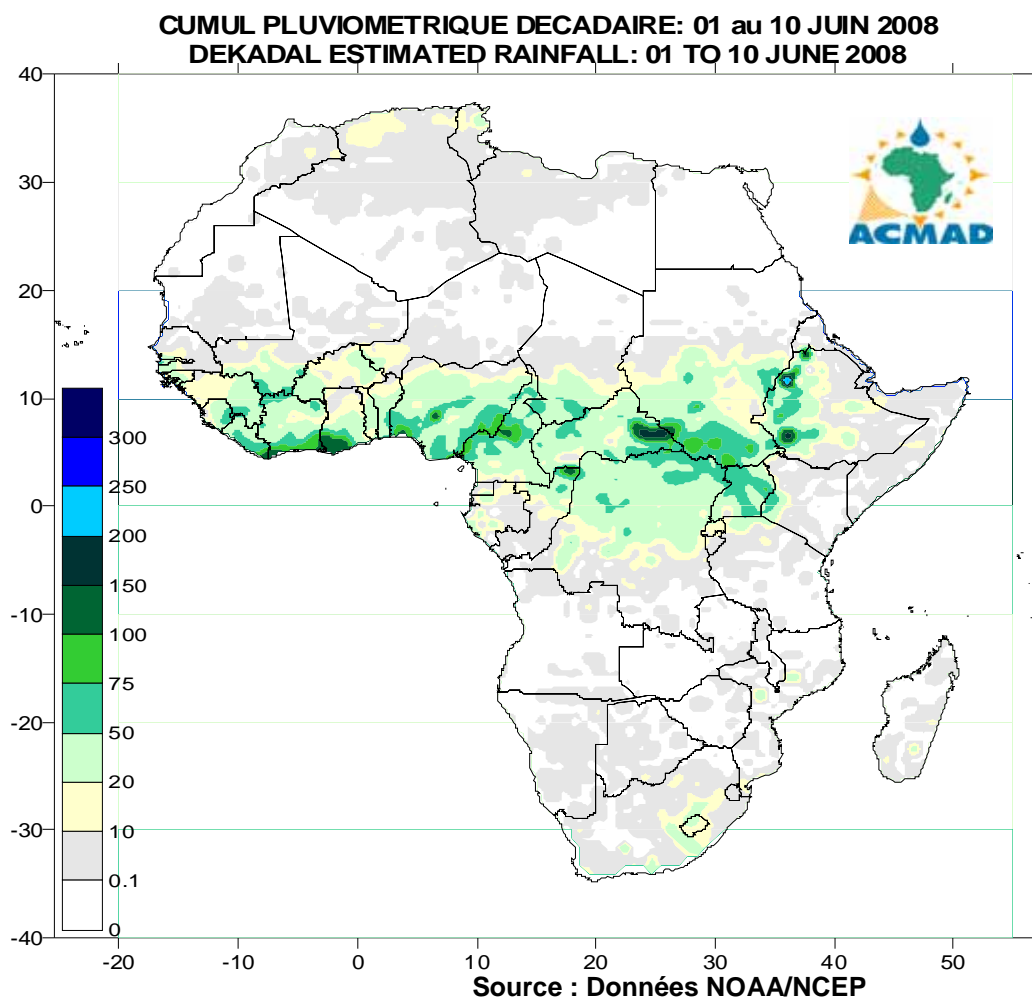
2. SITUATION PLUVIOMETRIQUE ET THERMIQUE

2.1 PRECIPITATIONS

Les pluies estimées par satellites et des mesures au pluviomètre figurant sur la carte ci-dessous pour la première décade du mois de juin 2008 montrent une baisse spatiale et de l'intensité sur les pays de l'Afrique du Nord et du Sud, une baisse spatiale des activités pluvieuses sur les pays de l'Afrique centrale et de la Corne de l'Afrique pendant que les pays du Sahel enregistrent une faible hausse spatiale.

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 et la Tunisie.
- **Pays du Golfe de Guinée :**
Pas de changement significatif : 20mm à 100mm avec des pics dépassant 150mm sur le sud du Ghana et de la Côte d'Ivoire.
- **Le Sahel :**
Hausse spatiale des précipitations sur la partie sud des pays du Sahel : 10mm à 50mm.
- **Pays de l'Afrique centrale :**
Légère baisse spatiale des précipitations : 20mm à 100mm avec une quantité maximale d'environ 150mm sur la République Démocratique du Congo et le nord du Congo.
- **Pays de la Corne de l'Afrique :**
Baisse spatiale des précipitations : 10mm à 100mm avec la majorité des pics de 200mm à 250mm sur l'ouest de l'Ethiopie.
- **Pays de l'Afrique australe :**
Baisse spatiale des précipitations : 10mm à 50mm sur l'Afrique du Sud et le Lesotho.



2. 2 DONNEES OBSERVEES

Le tableau ci-dessous montre des fortes précipitations observées à Abidjan en Côte d'Ivoire et Plaisance à l'Ile Maurice. La plus basse température de 3,0°C a été observée à Maseru au Lesotho et la plus haute température d'environ 44,0°C observée à Bilma et à Tombouctou respectivement au Niger et au Mali.

N°	STATIONS	Précipitations (mm)	Nombre de jours de pluie	Température maxi moyenne (°C)	Température mini moyenne (°C)
1	Abidjan	159	5	31,2	25,4
2	Agadez	0	0	43,1	27,5
3	Alger(Dar El-Beida)	2	2	25,2	13,5
4	Antananarivo	8	1	22,6	10,0
5	Antsiranana	0	0	31,3	18,3
6	Bamako-Senou	3	4	37,1	24,2
7	Bangui	24	4	31,9	22,3
8	Banjul	0	0	34,0	23,7
9	Bilma	0	0	44,0	22,1
10	Bobo Dioulasso	25	2	33,7	24,0
11	Brazzaville	0	0	28,1	20,4
12	Casablanca	0	0	23,4	17,1
13	Cotonou	15	3	29,9	25,4
14	Dakar-Yoff	0	0	28,8	23,4
15	Dar-es-Salaam	0	0	30,2	20,0
16	Douala	77	5	30,5	23,8
17	Entebbe	1	1	25,4	18,1
18	Johannesbourg	9	1	17,2	5,0
19	Khartoum	7	1	42,8	27,5
20	Kigali	0	0	25,5	-
21	Kigoma	13	2	-	18,6
22	Kinshasa	0	0	27,9	20,6
23	Le Caire	0	0	36,3	23,5
24	Le Cap	16	6	16,1	11,5
25	Libreville	0	0	28,5	23,8
26	Luanda	0	0	25,6	19,6
27	Lusaka	0	0	25,4	8,6
28	Maputo	0	0	26,5	15,1
29	Maseru	38	2	-	3,0
30	Maun	0	0	27,5	9,2
31	Mbeya	0	0	22,0	8,1
32	Nairobi	0	0	24,0	10,4
33	Nampula	9	2	27,0	16,1
34	N'Djamena	0	0	39,5	25,4
35	Niamey-Aéroport	21	1	40,3	28,0
36	Nouakchott	0	0	37,6	22,5
37	Ouagadougou	3	1	36,3	26,4
38	Plaisance	100	8	25,5	18,8
39	Sal	0	0	25,9	21,3
40	Seretse Khama Aéro	6	1	23,1	5,2
41	Seychelles	8	4	30,4	25,8
42	Tamanrasset	0	0	37,3	22,4
43	Toalagnaro	43	4	24,5	16,8
44	Tombouctou	0	0	44,2	28,8
45	Tripoli	0	0	31,1	18,5
46	Tunis	0	0	27,3	18,2
47	Windhoek	0	0	23,4	8,0
48	Zinder	6	1	40,1	25,6

Source des données : ACMAD/SMT

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

3. PERSPECTIVES POUR LA DECADE DU 21 AU 30 JUIN 2008

3.1 PRECIPITATIONS

L'on prévoit une poursuite de la migration du Front Intertropical (FIT) vers le Nord. Les températures continueront d'augmenter et l'on s'attend à une hausse et une pénétration de l'humidité dans plusieurs régions des pays du Sahel. La zone de l'indice thermique élevé s'étendra vers l'ouest sur l'Afrique au nord de l'Equateur avec la zone de l'indice thermique maximal située sur le nord de l'Inde qui 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 et les parties nord, ouest et sud-est 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 donnant des précipitations faibles à modérées : 10mm à 75mm avec des pics d'environ 100mm.
- **Pays du Golfe de Guinée :**
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, on enregistrera 20mm à 150mm avec des pics d'environ 200mm.
- **Pays de l'Afrique centrale :**
Précipitations modérées à fortes 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 :**
Hausse des précipitations sur les parties nord, ouest et 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 de température 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 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 pendant que la majeure partie du continent enregistrera 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 l'humidité du sol la plus élevée sont les pays de l'Afrique de l'Ouest, quelques zones des pays de l'Afrique centrale et de la Corne de l'Afrique.

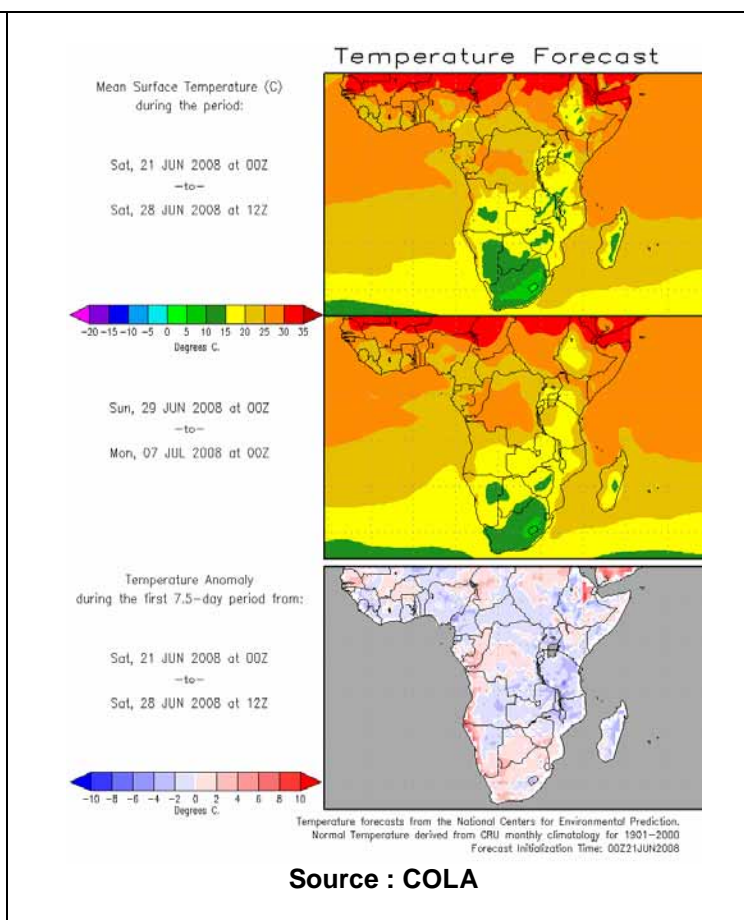
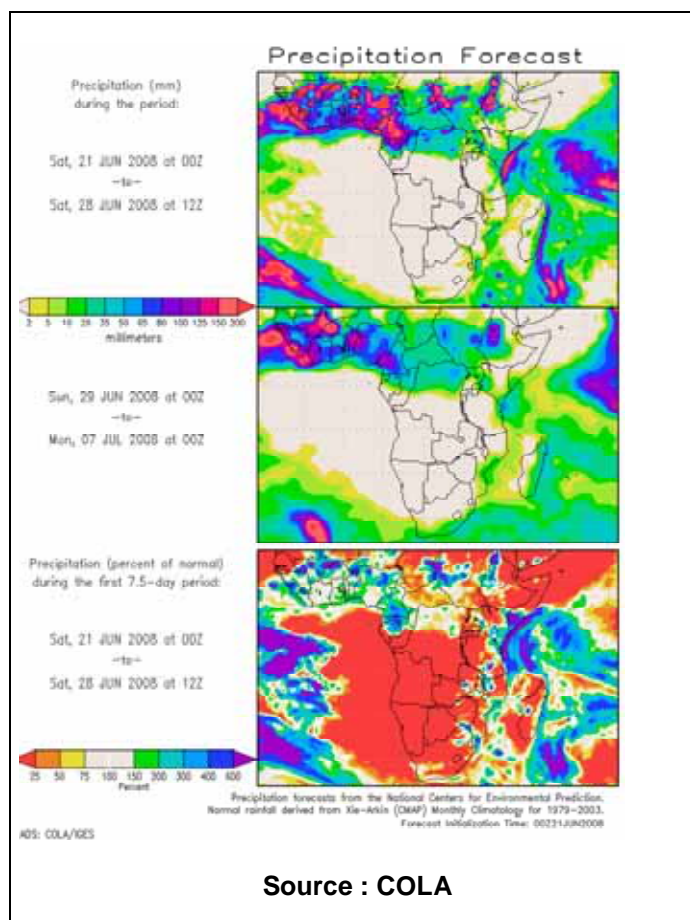
3.4 IMPACTS

- **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 de grandes incidences de maladies causées par les moustiques comme l'épidémie du paludisme entre autres. Une baisse énorme des cas de méningite est prévue dans les pays de l'Afrique de l'Ouest. Cependant, il y a un besoin des autorités de la Santé de continuer d'assurer les soins de santé pour protéger la vie des communautés vulnérables dans cette sous - région. Les vents secs et de poussière venant du Sahara, variables en intensité, diminueront significativement avec la hausse des précipitations.

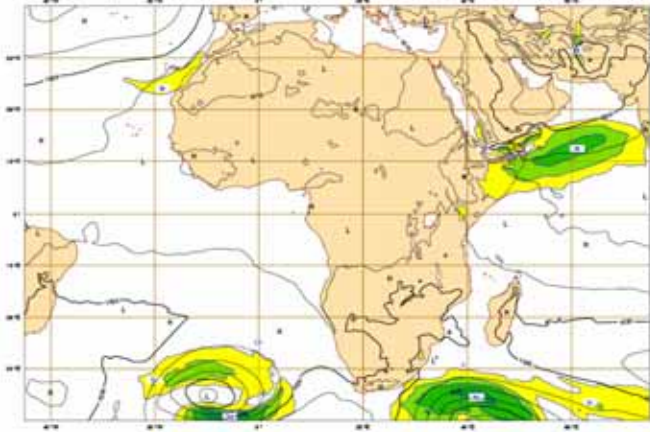
- **Agriculture et sécurité alimentaire**

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.



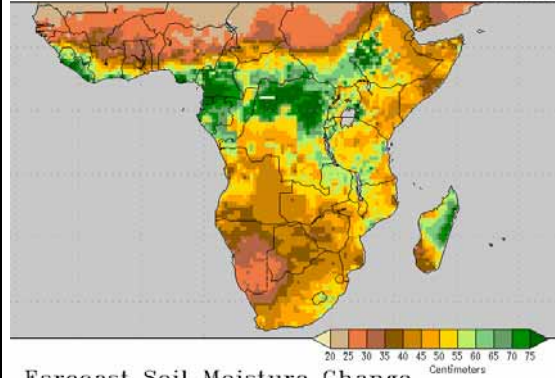
Saturday 21 June 2008 00UTC ©ECMWF Forecast t+216 VT: Monday 30 June 2008 00UTC
Surface: Mean sea level pressure / 850-hPa wind speed



Source : ECMWF

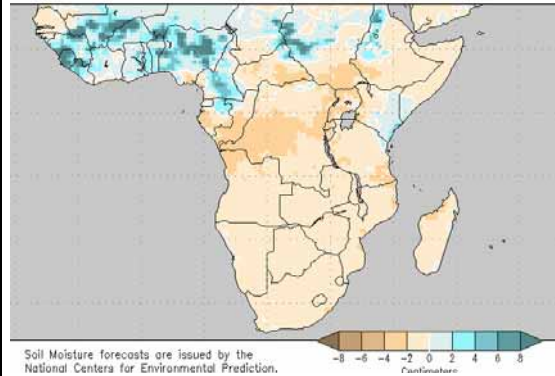
Initial Soil Moisture

Liquid Water in top 2 meters of soil
Valid time: Sat, 21 JUN 2008 at 00Z



Forecast Soil Moisture Change

Sat, 21 JUN 2008 at 00Z -to- Sat, 28 JUN 2008 at 12Z



Soil Moisture forecasts are issued by the
National Centers for Environmental Prediction.

Source : COLA