

Bulletin Climatique Décadaire

N° 13. Année 2008

Valable du 01 au 10 mai 2008

FAITS SAILLANTS : Baisse significative des précipitations sur les pays de la Corne de l'Afrique et soulagement sur les pays de l'Afrique australe suite à une hausse observée en quelques endroits. Cependant, une hausse est prévue sur l'ouest du Kenya, quelques endroits du nord-ouest de la Tanzanie et de l'est de l'Ouganda.

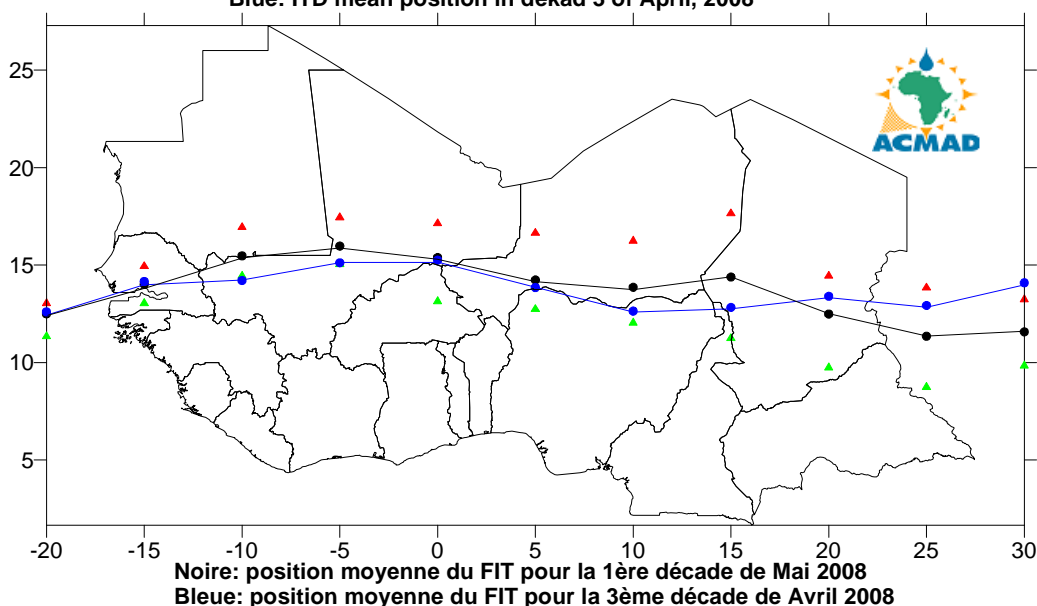
1. SITUATION METEOROLOGIQUE GENERALE

1.1 EN SURFACE

- **L'anticyclone des Açores** (1022 hPa) s'est décalé vers le sud-ouest en s'affaiblissant (5 hPa) par rapport à la décade passée. Sa position moyenne a été observée à 29°N/26°W et sa dorsale s'étendait sur le sud du Maroc.
- **La basse pression saharienne** (1004 hPa) s'est décalée vers l'ouest en conservant son intensité par rapport à la décade précédente. Sa position moyenne a été observée à 17°N/2°W et son thalweg s'étendait sur l'est du Sénégal, le sud de la Mauritanie, le nord du Mali, le sud de l'Algérie, le nord-ouest du Niger, le centre du Tchad, le nord du Nigeria, le nord du Bénin et le nord du Burkina Faso
- **L'anticyclone de Sainte-Hélène** (1020 hPa) s'est décalé vers le nord-ouest en s'affaiblissant (5 hPa) par rapport à la décade passée. Sa position moyenne a été observée à environ 28°S/11°W et sa dorsale s'étendait sur le sud de l'Afrique du Sud.
- **L'anticyclone des Mascareignes** (1021 hPa) s'est décalé vers le nord-ouest en s'affaiblissant (3 hPa) par rapport à la décade précédente. Sa position moyenne a été observée à 30°S/57°E et sa dorsale s'étendait sur le Madagascar.
- **Le Front Intertropical (FIT)**
Entre la troisième décade d'avril et la première décade de mai 2008, le FIT a fait une légère migration vers le nord sur le Sahel et s'est décalé vers le sud sur ses extrêmes Ouest et Est. Sa position moyenne a été observée à 12,5°N sur la longitude 20°W, à 14,0°N sur le centre du Sénégal, à 15,5°N sur le sud de la Mauritanie, à 16,0°N sur le centre ouest du Mali, à 15,4°N sur l'extrême nord-est du Burkina Faso, à 14,2°N et 13,9°N respectivement sur le sud et le sud-est du Niger, à 14,4°N et 12,5°N respectivement sur l'ouest et l'est du Tchad, à 11,4°N et 11,6°N respectivement sur l'ouest et le centre du Soudan.

Black: ITD mean position in dekad 1 of May, 2008

Blue: ITD mean position in dekad 3 of April, 2008



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

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

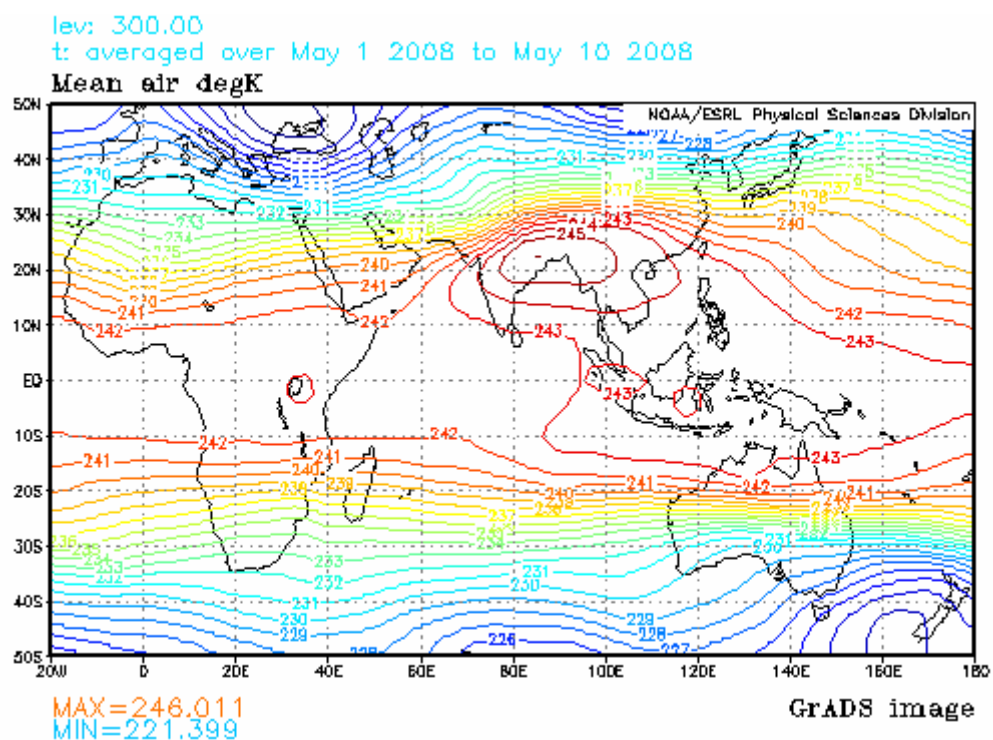
Le Jet d'Est Africain au niveau 700 hPa n'a pas été observé de façon significative au cours de la décade.

- **Mousson**

L'intensité du flux de mousson au niveau 925 hPa a été modérée (5,5 à 12,5 m/s) sur le sud du Liberia, l'est de la Côte d'Ivoire, le sud du Ghana et sur le Bénin.

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

La carte ci-dessous montre qu'au cours de la première décade du mois de mai 2008, l'indice thermique au niveau 300hPa avait une valeur de 242°K sur la zone de l'Afrique équatoriale comprise environ entre 10°N et 10°S. Cette situation maintenait une instabilité conditionnelle associée aux déclenchements de fortes précipitations en particulier 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 et plus maintenait une très forte instabilité conditionnelle accompagnée de fortes précipitations avec des inondations très importantes sur l'Asie et le nord de l'Australie. Cette situation atmosphérique était liée à une réduction des précipitations sur des régions des pays de la Corne de l'Afrique.



(Data Source: NOAA/NCEP)

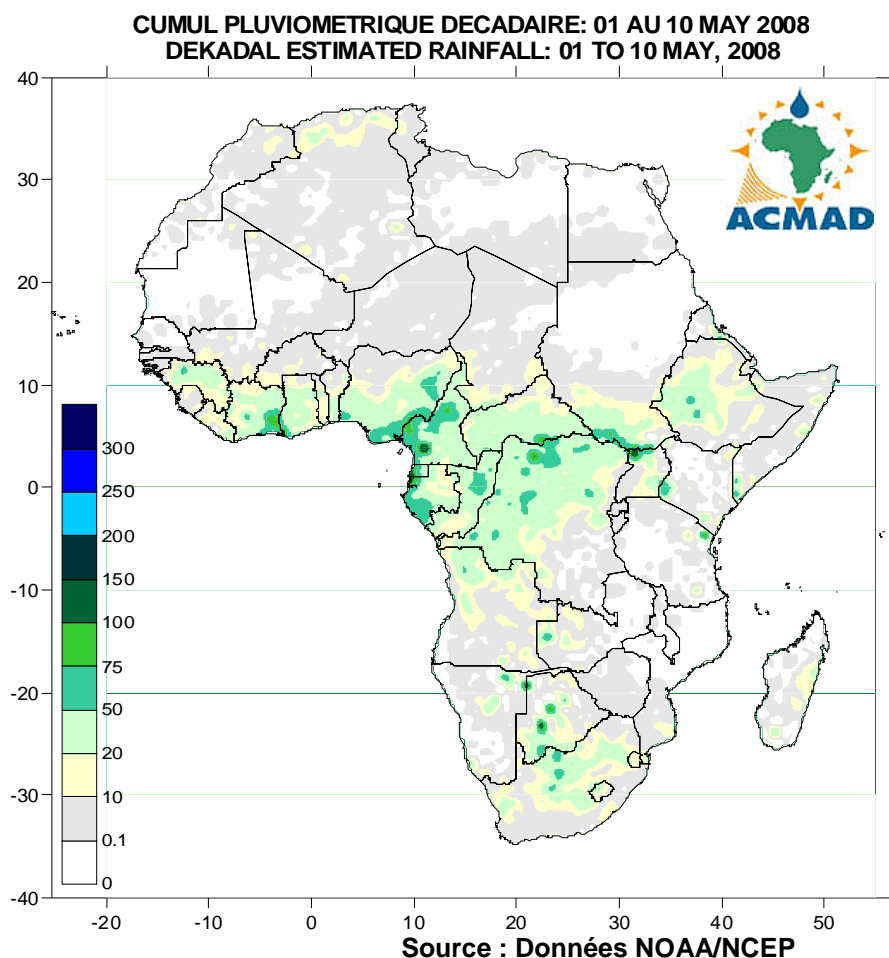
2. SITUATION PLUVIOMETRIQUE ET THERMIQUE

2.1 PRECIPITATIONS

Une hausse de l'étendue et de l'intensité des précipitations sur les pays de l'Afrique australe, une hausse spatiale sur les pays du Golfe de Guinée, une baisse en étendue sur l'Afrique centrale, une baisse spatiale et de l'intensité sur les pays de la Corne de l'Afrique, une hausse sur l'Afrique du Nord ont été observées au cours de la première décade du mois de mai 2008. Mais, les pays du Sahel n'ont pas enregistré un changement significatif sauf sur le sud du Tchad, du Burkina Faso et du Mali.

En résumé sur les régions :

- **Pays de l'Afrique du Nord :**
Hausse des précipitations sur le nord de l'Algérie : 10mm à 50mm.
- **Pays du Golfe de Guinée :**
Hausse de l'étendue mais baisse de l'intensité des précipitations : 10mm à 75mm avec des pics d'environ 100mm sur le sud-est du Nigeria, de la Côte d'Ivoire et sur la Guinée.
- **Le Sahel :**
Hausse significative de l'intensité et de l'étendue des précipitations sur la partie sud des pays du Sahel : 10mm à 50mm sur le Burkina Faso, le Mali et le Tchad.
- **Pays de l'Afrique centrale :**
Baisse de l'étendue des précipitations : 10mm à 100mm avec un maximum de 150mm sur le Cameroun.
- **Pays de la Corne de l'Afrique :**
Baisse de l'intensité et de l'étendue des précipitations : 10mm à 50mm avec un pic d'environ de 75mm et un maximum d'environ 150mm sur l'ouest du Kenya, le nord-ouest de la Tanzanie et l'est de l'Ouganda.
- **Pays de l'Afrique australe :**
Hausse de l'étendue et de l'intensité des précipitations localisées : 10mm à 50mm avec un maximum dépassant 75mm sur l'Afrique du Sud et le Botswana.



2. 2 DONNEES OBSERVEES

Le tableau ci-dessous montre des fortes précipitations observées à Libreville au Gabon. La plus basse température de 9,2°C a été observée à Seretse Khama Aéroport au Botswana et la plus haute température dépassant 43,1°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	43	5	32,6	25,4
2	Agadez	0	0	40,9	26,3
3	Alger(Dar El-Beida)	11	2	24,1	14,4
4	Antananarivo	12	1	24,4	13,0
5	Antsiranana	0	0	31,7	21,7
6	Bamako-Senou	0	0	38,7	24,9
7	Bangui	42	6	32,4	22,0
8	Bilma	0	0	40,7	21,9
9	Bobo Dioulasso	2	1	37,9	25,5
10	Brazzaville	36	2	32,5	22,9
11	Casablanca	0	0	22,2	15,4
12	Cotonou	20	1	31,8	25,8
13	Dakar-Yoff	0	0	26,8	21,3
14	Dar-es-Salaam	26	3	31,2	21,8
15	Douala	11	2	32,5	24,4
16	Entebbe	0	0	26,4	19,9
17	Francistown	2	1	29,2	11,0
18	Johannesbourg	6	3	21,1	9,7
19	Harare	0	0	26,8	12,2
20	Khartoum	0	0	41,3	25,0
21	Kinshasa	0	0	32,9	22,8
22	Le Caire	0	0	29,9	17,5
23	Le Cap	2	2	18,4	12,7
24	Libreville	129	6	30,9	24,5
25	Lomé	8	1	33,6	25,3
26	Lusaka	0	0	28,5	13,4
27	Maun	0	0	29,4	10,2
28	Mbeya	22	2	23,8	10,2
29	Nairobi	0	0	24,8	13,3
30	Nampula	2	1	30,2	18,7
31	N'Djamena	15	1	40,7	26,4
32	Niamey-Aéroport	0	0	41,9	29,1
33	Nouakchott	0	0	31,8	20,2
34	Ouagadougou	1	1	40,5	28,3
35	Plaisance	10	5	28,5	20,5
36	Sal	0	0	26,1	21,2
37	Seretse Khama Aéro	18	1	24,8	9,2
38	Seychelles	7	2	30,9	26,6
39	Tamanrasset	0,4	1	33,8	21,2
40	Toalagnaro	36	1	28,1	19,8
41	Tombouctou	0	0	43,1	26,4
42	Tripoli	0	0	30,6	15,9
43	Tunis	1,1	2	23,3	15,4
44	Windhoek	0	0	25,1	10,0
45	Zinder	1	1	40,5	26,8

Source des données : ACMAD/SMT

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

3. PERSPECTIVES POUR LA DECADE DU 21 AU 31 MAI 2008

3.1 PRECIPITATIONS

Des températures toujours en hausse et une pénétration de l'humidité dans les zones des pays du Sahel sont attendues sur l'Afrique de l'Ouest par suite du Front Intertropical (FIT) qui poursuivra 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 les zones des pays de l'Afrique de l'Ouest, de l'Afrique centrale et du nord des pays de la Corne de l'Afrique. Les pays de l'Afrique australe enregistreront des précipitations faibles à modérées.

En résumé par régions :

- **Pays de l'Afrique du Nord :**
Précipitations faibles à modérées : 10mm à 50mm.
- **Pays du Sahel :**
Températures et humidité en hausse donnant lieu à des précipitations faibles à modérées : 10mm à 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 sur le secteur ouest de la sous-région.
- **Pays de l'Afrique australe :**
Précipitations faibles à modérées : 10mm à 50mm avec des pics d'environ 75mm.

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.

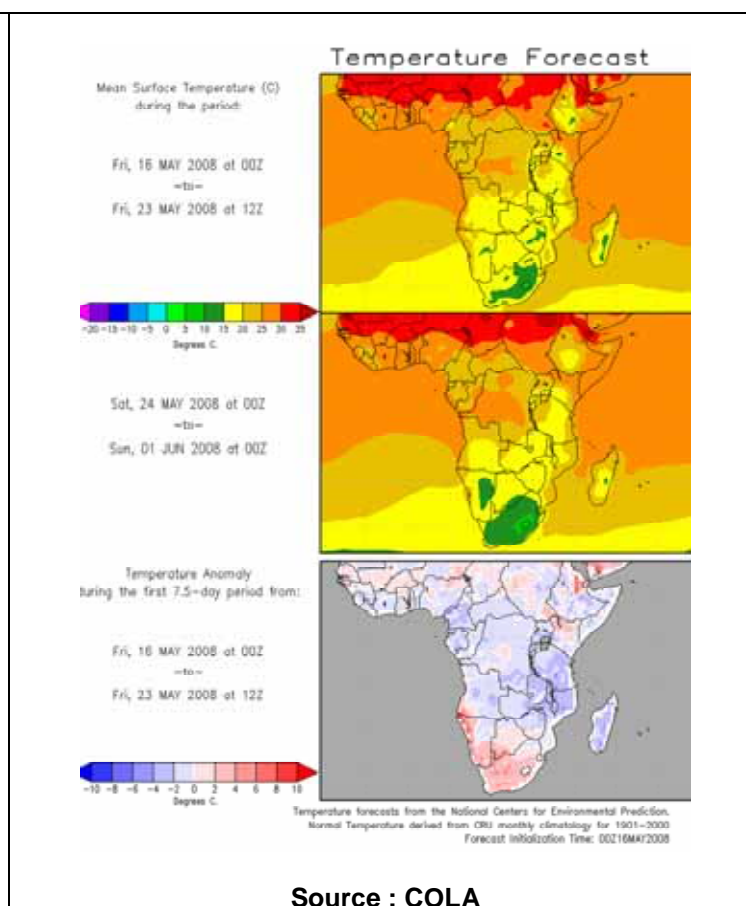
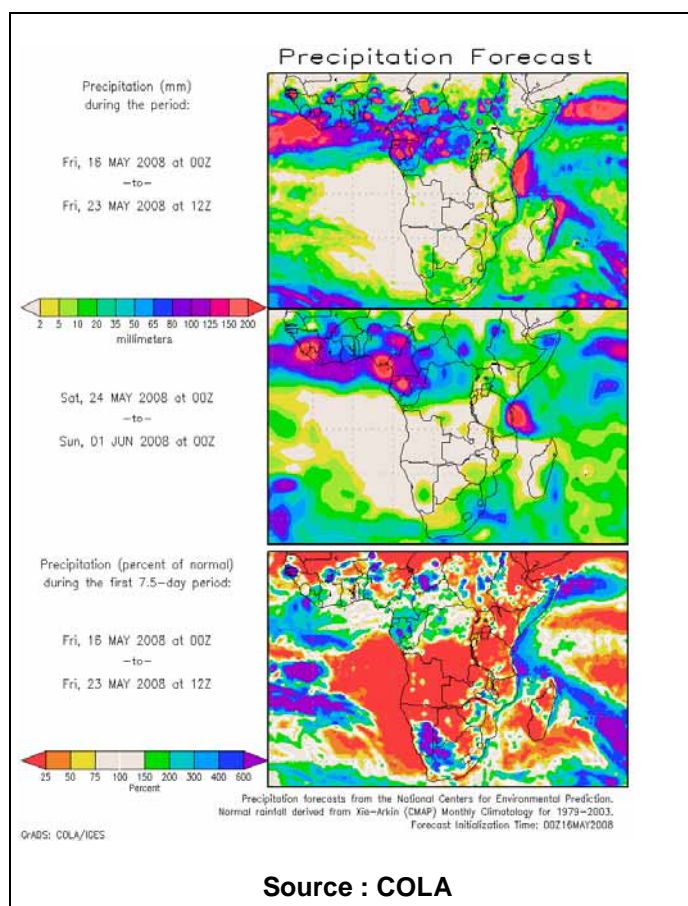
3.4 IMPACTS

- **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 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 comme l'épidémie du paludisme entre autres. L'on s'attend à une baisse des cas de méningite dans le sud des pays de l'Afrique de l'Ouest et une hausse sur le Sahel et, les autorités de la Santé devraient donc continuer à assurer des soins pour protéger la vie des communautés vulnérables dans cette sous-région. 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.

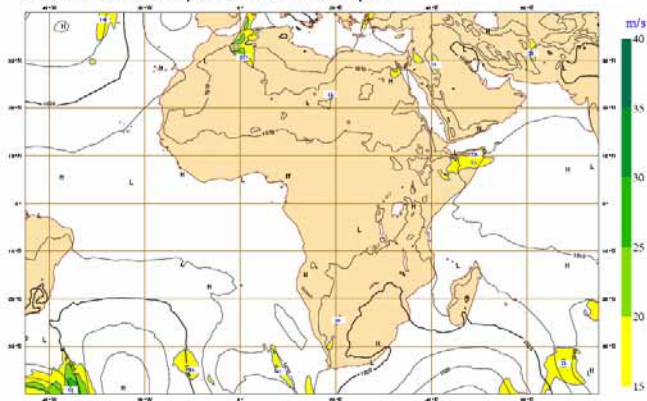
- **Agriculture et sécurité alimentaire**

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.



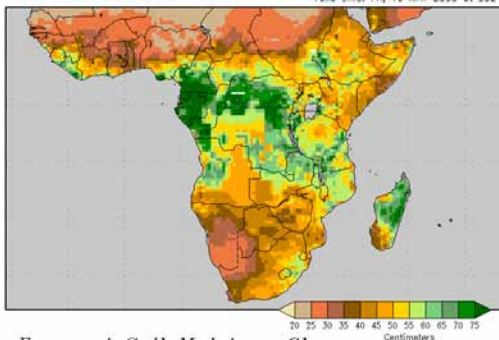
Friday 16 May 2008 00UTC ©ECMWF Forecast 1+240 VT: Monday 26 May 2008 00UTC
Surface: Mean sea level pressure / 850-hPa wind speed



Source : ECMWF

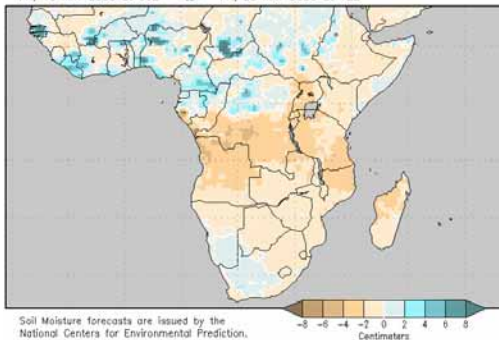
Initial Soil Moisture

Liquid Water in top 2 meters of soil
Valid time: Fri, 16 MAY 2008 at 00Z



Forecast Soil Moisture Change

Fri, 16 MAY 2008 at 00Z -to- Fri, 23 MAY 2008 at 12Z



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

Source : COLA