

Bulletin Climatique Décadaire

N° 06. Année 2009

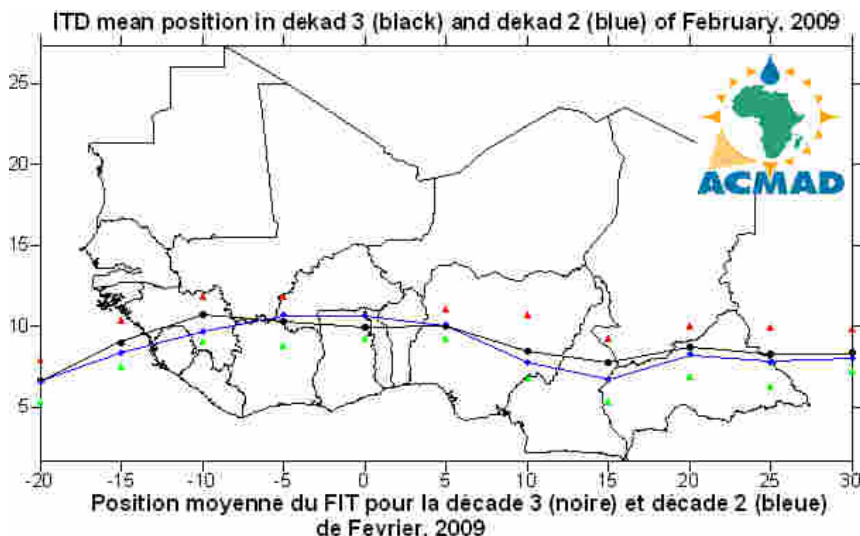
Valable du 21 au 28 février 2009

FAITS SAILLANTS : Les zones affectées par le régime de l'indice thermique de 242°K au niveau 300 hPa ont enregistré des fortes précipitations avec la plus forte quantité d'environ 200mm sur le sud de l'Angola et le nord de la Namibie, en liaison avec la plus forte valeur de l'indice thermique de 243°K et la plus forte humidité relative.

1. SITUATION METEOROLOGIQUE GENERALE

1.1 EN SURFACE

- **L'anticyclone des Açores** (1031 hPa) s'est décalé vers le sud-ouest en se renforçant légèrement (1 hPa) par rapport à la décade précédente. Sa position moyenne a été observée à environ 44°N/18°W et sa dorsale s'étendait sur le nord du Mali et le sud de l'Algérie.
- **L'anticyclone de Sainte-Hélène** (1024 hPa) s'est décalé vers le sud-est en s'affaiblissant (3 hPa) par rapport à la décade passée. Sa position moyenne a été observée à environ 38°S/09°W et sa dorsale était déportée dans l'Océan Atlantique sud.
- **L'anticyclone des Mascareignes** (1024 hPa) s'est décalé vers le sud-est en s'affaiblissant (3 hPa) légèrement par rapport à décade précédente. Sa position moyenne a été observée à environ 40°S/65°E et sa dorsale était déportée dans l'Océan Indien.
- **La basse pression équatoriale** (1005 hPa) s'est décalée vers l'est en se creusant légèrement (1 hPa) par rapport à la décade passée. Sa position moyenne a été observée à 11°N/08°E et son thalweg s'étendait sur le sud du Mali, le Burkina Faso, le sud-ouest du Niger et le nord du Ghana, du Bénin, du Nigeria, du Cameroun et le sud du Tchad.
- **Le Front Intertropical (FIT)**
Entre la deuxième et la troisième décade de février 2009, le FIT a poursuivi légèrement sa migration vers le nord sur les pays du Golfe de Guinée et de l'Afrique centrale. Toutefois, il a subi un léger décalage vers le sud sur sa partie centrale. Sa position moyenne a été observée à 6,6°N et 9,0°N respectivement sur les longitudes 20°W et 15°W, à 10,7°N sur l'est de la Guinée, à 10,3°N sur l'extrême nord de la Côte d'Ivoire, à 9,9°N sur l'extrême nord-est du Ghana, à 10,0°N et 8,4°N respectivement sur l'ouest et le sud-est du Nigeria, à 7,8°N sur l'extrême est du Cameroun, à 8,7°N sur le nord de la République Centrafricaine, à 8,3°N et 8,4°N respectivement sur l'extrême 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.

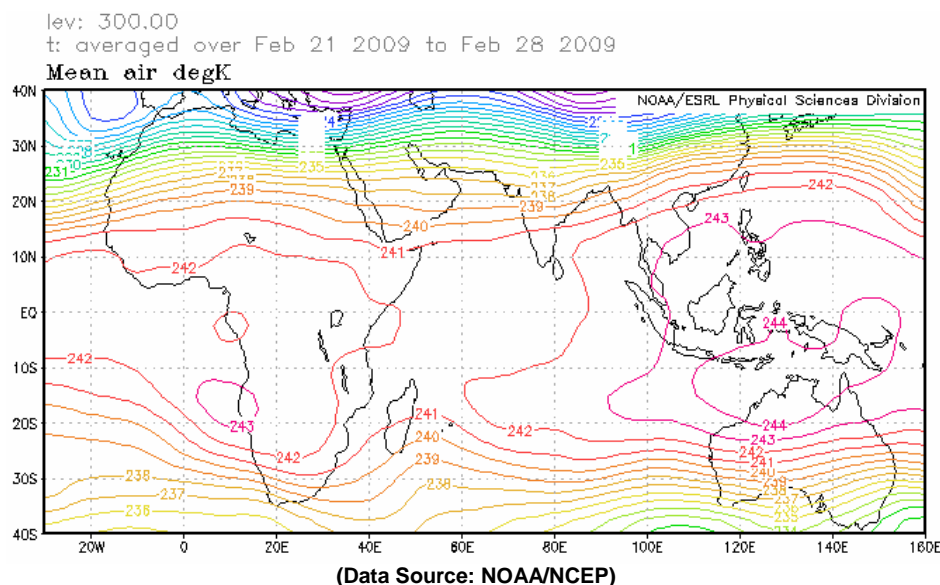
1.2 TROPOSPHERE

- **Mousson**

L'intensité moyenne du flux de mousson au niveau 925 hPa a été faible (1 à 5 m/s) sur le sud du Cameroun et modérée (5,5 m/s à 12,5 m/s) sur le sud du Togo, du Bénin et du Nigeria.

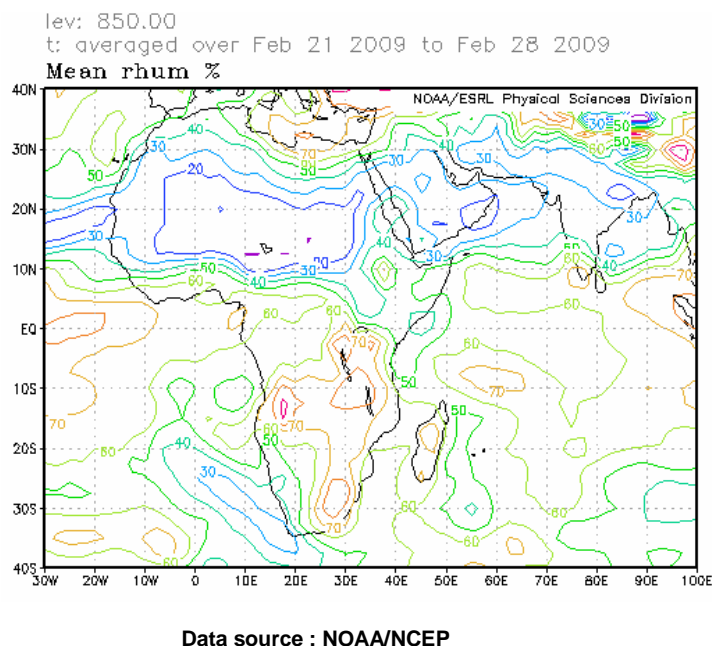
- **L'indice thermique de la haute troposphère**

La carte ci-dessous montre que le régime de l'indice thermique (TI) au niveau 300 hPa au cours de la troisième décennie du mois de février 2009 avait une valeur de 242°K sur les pays du Golfe de Guinée, de l'Afrique centrale, sur la partie ouest des pays de la Corne de l'Afrique et les parties nord des pays de l'Afrique australe. Ce régime de l'indice thermique était associé à des fortes précipitations qui se sont renforcées en générant des inondations sur des zones affectées par le régime d'indice thermique de 243°K également caractérisé par une forte humidité relative. Le régime de l'indice thermique maximal supérieur ou égale à 243°K, associé à des fortes précipitations avec des inondations, était situé sur le sud de l'Angola, le nord de la Namibie, l'est de l'Asie, le Japon et l'Australie.



- **Humidité relative**

La carte ci-dessous montre qu'au niveau 850hPa, l'humidité relative était élevée (> 70%) au cours de la troisième décennie de février 2009 sur la partie ouest des pays du Golfe de Guinée et l'extrême ouest du Cameroun, les parties sud des pays de l'Afrique centrale, l'ouest des pays de la Corne de l'Afrique et l'est des pays de l'Afrique australe incluant le sud et le centre de Madagascar. Le Sahara, les pays du Sahel, la partie nord des pays du Golfe de Guinée et l'extrême ouest des pays de l'Afrique australe ont enregistré un climat sec caractérisé par la plus faible valeur de l'humidité relative (<40%).



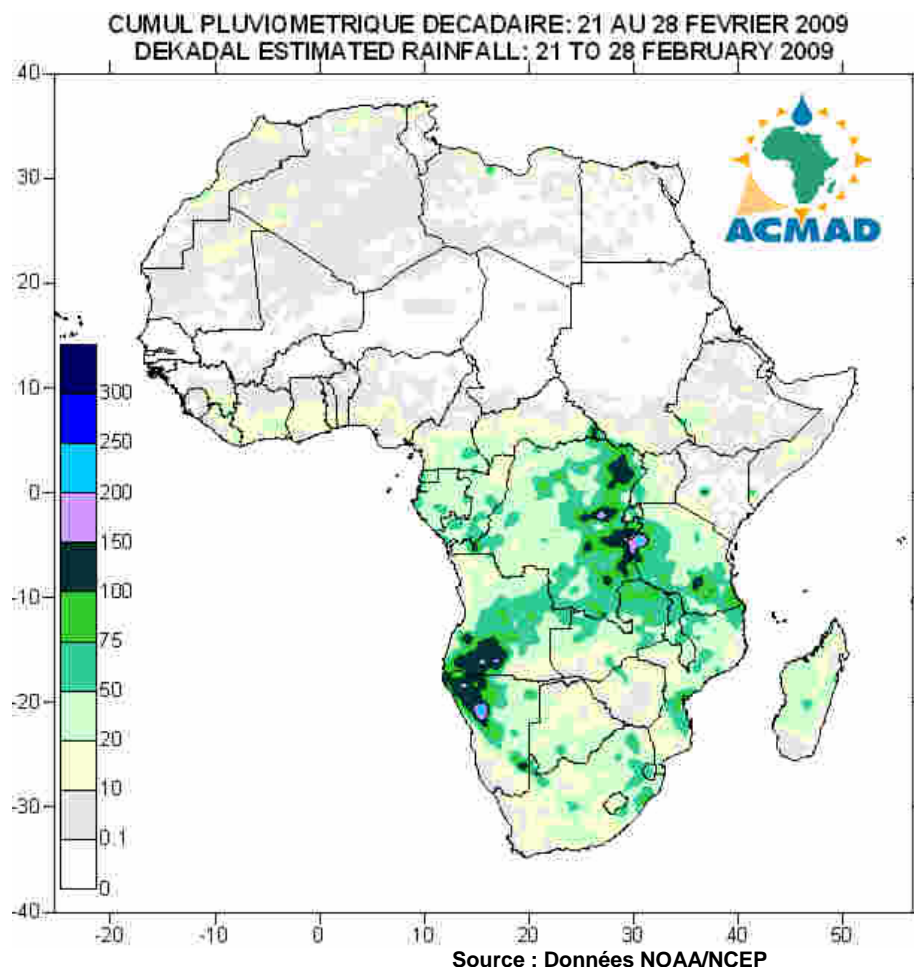
2. SITUATION PLUVIOMETRIQUE ET THERMIQUE

2.1 PRECIPITATIONS

La carte ci-dessous des pluies estimées au cours de la troisième décennie de février 2009 montre une hausse des activités pluvieuses sur les pays de l'Afrique australe, de l'Afrique centrale et de la Corne de l'Afrique alors qu'une baisse spatiale a été enregistrée sur les pays du Golfe de Guinée.

En résumé sur les régions :

- **Pays de l'Afrique du Nord :**
Pluies localisées de quantités variant de 10mm à 50mm sur le nord du Maroc, de l'Algérie, de la Tunisie et de la Libye.
- **Le Sahel :**
Prédominance des effets des vents de l'Harmattan avec des épisodes épars de poussière.
- **Pays du Golfe de Guinée :**
Baisse spatiale et d'intensité des précipitations : 10mm à 50mm se renforçant à environ 75mm sur le sud du Cameroun.
- **Pays de l'Afrique centrale :**
Hausse de l'intensité des précipitations : 10mm à 150mm avec des pics localisés compris entre 150mm à 250mm sur l'est de la République Démocratique du Congo et le sud de l'Angola.
- **Pays de la Corne de l'Afrique :**
Légère hausse spatiale et d'intensité des précipitations : 10mm à 150mm avec les plus fortes quantités comprises entre 150mm et 250mm sur la Tanzanie.
- **Pays de l'Afrique australe :**
Hausse spatiale des précipitations variant de 10mm à 100mm avec les plus fortes quantités comprises entre 100mm et 250mm sur le nord de la Namibie.



2. 2 DONNEES OBSERVEES

Le tableau ci-dessous montre des fortes précipitations enregistrées à Beira au Mozambique et à Kigoma en Tanzanie. La plus basse température de 2,0°C a été observée à Alger (Dar El Beida) en Algérie et la plus haute température de 38,9°C à Ouagadougou au Burkina Faso.

N°	STATIONS	Précipitations (mm)	Nombre de jours de pluie	Température maxi moyenne (°C)	Température mini moyenne (°C)
1	Abidjan	0	0	31,6	25,3
2	Abuja	0	0	37,1	24,0
3	Accra	0	0	33,0	26,3
4	Addis Abéba	0	0	27,2	9,4
5	Agadez	0	0	33,5	19,8
6	Alger(Dar El Beida)	1	1	17,4	2,0
7	Antananarivo	8	2	27,2	16,5
8	Bamako-Senou	0	0	37,2	24,9
9	Bangui	2	1	33,5	23,0
10	Banjul	0	0	30,6	18,0
11	Beira	102	4	31,0	24,7
12	Bilma	0	0	29,9	14,1
13	Bobo Dioulasso	0	0	37,9	25,2
14	Brazzaville	71	5	30,6	22,6
15	Bujumbura	1	1	-	-
16	Casablanca	0	0	19,9	9,9
17	Conakry	0	0	30,9	-
18	Cotonou	0	0	32,4	27,8
19	Dakar-Yoff	0	0	22,5	17,4
20	Dar-es-Salaam	21	3	32,7	23,8
21	Djibouti	0	0	30,0	-
22	Douala	1	1	32,3	24,4
23	Durban	82	4	28,2	22,1
24	Entebbe	19	2	26,9	20,1
25	Francistown	23	2	28,1	17,4
26	Johannesbourg	44	6	24,2	15,5
27	Khartoum	0	0	36,2	21,3
28	Kigali	69	5	25,6	15,9
29	Kigoma	229	6	28,3	19,5
30	Kinshasa	81	4	30,8	23,0
31	Le Caire	1	1	19,5	11,8
32	Le Cap	0	0	26,9	16,8
33	Libreville	76	6	30,5	23,4
34	Lilongwe	34	2	-	17,8
35	Lomé	22	1	33,4	26,1
36	Lusaka	19	4	28,2	18,0
37	Manzini	54	2	-	20,0
38	Maputo	15	2	32,6	23,8
39	Maseru	30	4	24,6	14,7
40	Maun	1	1	32,6	19,5
41	Mbeya	26	5	24,3	14,0
42	Nairobi	25	1	28,9	14,3
43	Nampula	3	1	-	22,5
44	N'Djamena	0	0	38,2	21,4
45	Niamey-Aéroport	0	0	38,6	23,4
46	Nouakchott	0	0	26,8	16,9
47	Ouagadougou	0	0	38,9	24,2
48	Plaisance	21	6	30,2	24,3
49	Sal	0	0	23,4	18,3
50	Seretse-Khama Airport	37	4	28,6	18,3
51	Seychelles	0	0	30,9	25,7
52	Tamanrasset	0	0	24,2	9,3
53	Toalagnaro	1	1	31,6	-
54	Tombouctou	0	0	36,6	20,2
55	Tripoli	18	5	15,9	5,4
56	Tunis	26	5	14,9	6,8
57	Windhoek	48	7	25,4	15,6
58	Zinder	0	0	35,0	20,9

Source des données : ACMAD/SMT

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

3. PERSPECTIVES POUR LA DECADE DU 11 AU 20 MARS 2009

3.1 PRECIPITATIONS

Le Front Intertropical (FIT) se décalera légèrement vers le nord en générant une hausse des précipitations sur les pays du Golfe de Guinée. Les précipitations vont augmenter aussi sur les pays de l'Afrique centrale, sur les parties des pays de la Corne de l'Afrique et les parties nord des pays de l'Afrique australe.

En résumé par régions :

- **Pays de l'Afrique du Nord :**
Baisse des précipitations avec des quantités variant de 10mm à 75mm sur l'Afrique du Nord.
- **Pays du Sahel :**
Maintien d'une hausse des températures caractérisées par les effets de l'Harmattan avec des épisodes épars de poussière.
- **Pays du Golfe de Guinée :**
Hausse spatiale des précipitations : 10mm à 100mm.
- **Pays de l'Afrique centrale :**
Hausse spatiale des précipitations : 10mm à 200mm avec des pics d'environ 250mm et plus.
- **Pays de la Corne de l'Afrique :**
Hausse spatiale des précipitations : 10mm à 100mm avec des pics isolés d'environ 150mm à 250mm en certains endroits.
- **Pays de l'Afrique australe :**
Maintien de la distribution spatiale des précipitations : 10mm à 100mm avec des pics d'environ 150mm voire plus sur la Zambie, le Zimbabwe, le Malawi, le nord de Mozambique et le Madagascar.

3.2 TEMPERATURE

Les prévisions ci-dessous montrent que la température moyenne en surface sera en hausse sur la partie nord des pays du Golfe de Guinée, la partie extrême sud des pays du Sahel, localement sur les pays de l'Afrique centrale et de la Corne de l'Afrique y compris la Namibie, le Botswana et le nord de l'Afrique du Sud. Les températures les plus élevées varieront de 25°C à 35°C avec plus de 75% du continent enregistrant 20°C et davantage.

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 enregistreront une forte hausse d'humidité du sol comprennent les parties des pays de l'Afrique centrale et australe principalement la République Démocratique du Congo, l'Angola, la Namibie, le Botswana, la Zambie, le Malawi, le Zimbabwe, le Mozambique, l'est de l'Afrique du Sud et le Madagascar.

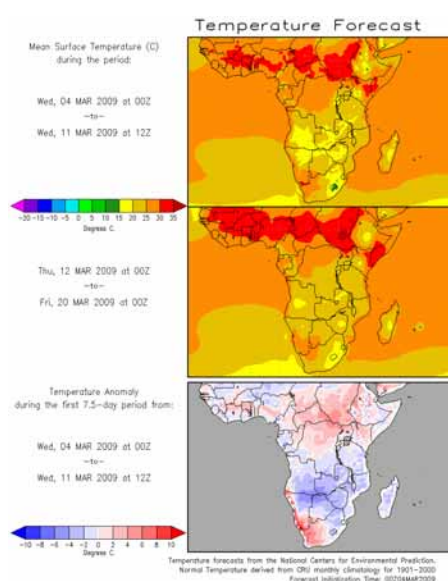
3.4 IMPACTS

- **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 18°C à 32°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. Une partie des pays du Golfe de Guinée, de l'Afrique centrale, de la Corne de l'Afrique, de l'Afrique australe et Madagascar où l'humidité/précipitations et les températures sont favorables, supportent la survie du vecteur parasite et cela provoque des fortes incidences des maladies causées par les moustiques incluant le paludisme. Les autorités de Santé devraient continuer à assurer les soins pour protéger la vie des communautés vulnérables.
- **Agriculture et sécurité alimentaire**
Les applications de l'information climatique dans le domaine de la production agricole revêtent une importance cruciale. 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 pour l'évaluation du rendement

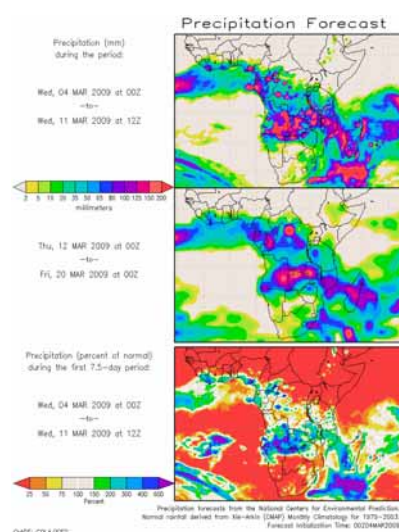
détermination et les applications des dates appropriées de semis en vue de profiter de l'humidité disponibilité du sol au cours d'une courte saison de croissance des cultures. Les cultures tolérant la sécheresse peuvent pousser dans des zones où l'humidité du sol constitue une contrainte climatique pour 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 bonne saison des pluies par exemple en profitant des prévisions consensuelles élaborées lors des forums régionaux sur les perspectives du climat tels que PRESAO, PRESAC, GHACOF et SARCOF respectivement pour les pays de l'Afrique de l'Ouest, de l'Afrique centrale, de la Corne de l'Afrique et de l'Afrique australe.

- Ecosystèmes naturels africains**

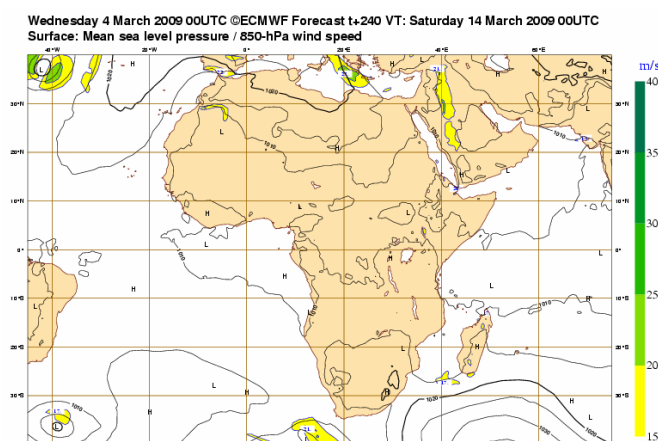
Il est utile d'investir dans la réhabilitation des écosystèmes naturels de nos zones desservies par l'eau actuellement dégradées, à travers des programmes nationaux renforcés de reboisement et de conservation du sol pendant les saisons des pluies pour minimiser la perte du sol due aux fortes eaux de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



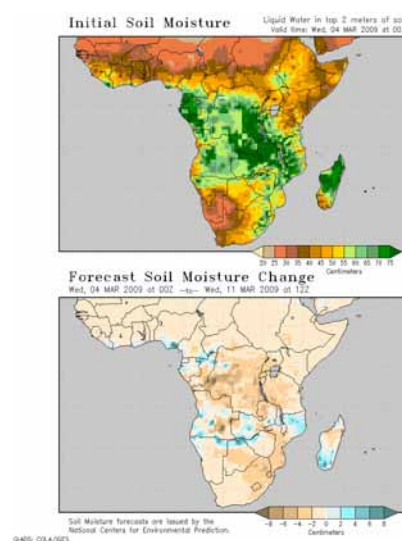
Source : COLA



Source : COLA



Source : ECMWF



Source : COLA