

Bulletin Climatique Décadaire

N° 31. Année 2008

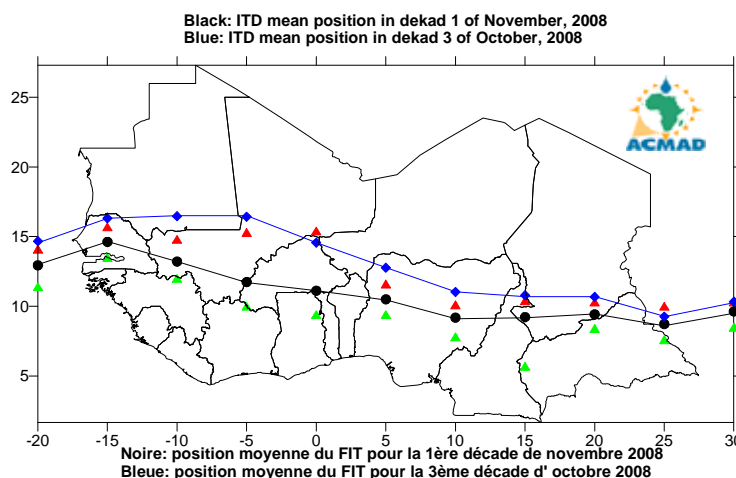
Valable du 01 au 10 Novembre 2008

FAITS SAILLANTS : L'intensité la plus forte des précipitations a été enregistrée sur les pays de la Corne de l'Afrique avec des pics de 200 à 300mm. Des inondations ont été reportées sur la région nord-est de la ville de Mandera au Kenya.

1. SITUATION METEOROLOGIQUE GENERALE

1.1 EN SURFACE

- **L'anticyclone des Açores** (1028 hPa) s'est décalé vers le sud-est en s'affaiblissant significativement (6 hPa) par rapport à la décade passée. Sa position moyenne a été observée à 40°N/19°W et sa dorsale s'étendait sur le sud du Maroc, le nord de la Mauritanie et le nord du Mali.
- **L'anticyclone de Sainte-Hélène** (1028 hPa) s'est décalé vers l'ouest en s'affaiblissant légèrement (1 hPa) par rapport à la décade passée. Sa position moyenne a été observée à environ 36°S/10°W et sa dorsale était déportée dans l'Océan Atlantique sud.
- **L'anticyclone des Mascareignes** (1028 hPa) s'est décalé vers le sud-ouest en s'affaiblissant légèrement (1 hPa) par rapport à la décade précédente. Sa position moyenne a été observée à 40°S/59°E et sa dorsale était déportée dans l'Océan Indien.
- **La basse pression saharienne** (1009 hPa) s'est décalée vers le sud-est en maintenant son intensité par rapport à la décade précédente. Sa position moyenne a été observée à 11°N/09°E et son thalweg s'étendait sur le nord du Burkina Faso, le sud-ouest du Niger, le nord du Bénin et du Nigeria ainsi que le sud du Tchad.
- **Le Front Intertropical (FIT)**
Entre la troisième décade d'octobre 2008 et la première décade de novembre, le FIT a maintenu sa migration vers le sud sur le Sahel avec plus de décalage sur sa partie centrale. Sa position moyenne a été observée à 12,9°N sur la longitude 20°W, à 14,6°N sur le centre du Sénégal, à 13,2°N et 11,7°N respectivement sur le sud-ouest et l'extrême sud-est du Mali, à 11,1°N sur le sud-est du Burkina Faso, à 10,5°N et 9,2°N respectivement sur l'ouest et le sud-est du Nigeria, à 9,2°N et 9,4°N respectivement sur le sud-ouest et le sud-est du Tchad, à 8,7°N et 9,6°N respectivement sur le sud-ouest et le centre 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.

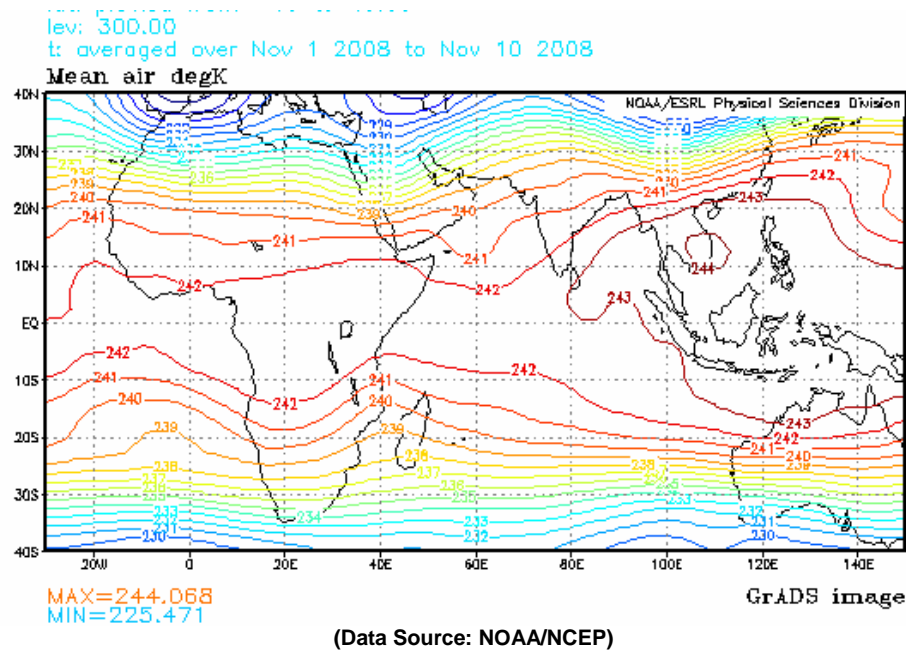
TROPOSPHERE

- **Mousson**

L'intensité moyenne du flux de mousson au niveau 925 hPa a été faible (1 à 5 m/s) et son étendue limitée sur le sud de la Côte d'Ivoire, du Ghana, du Togo et du Nigeria.

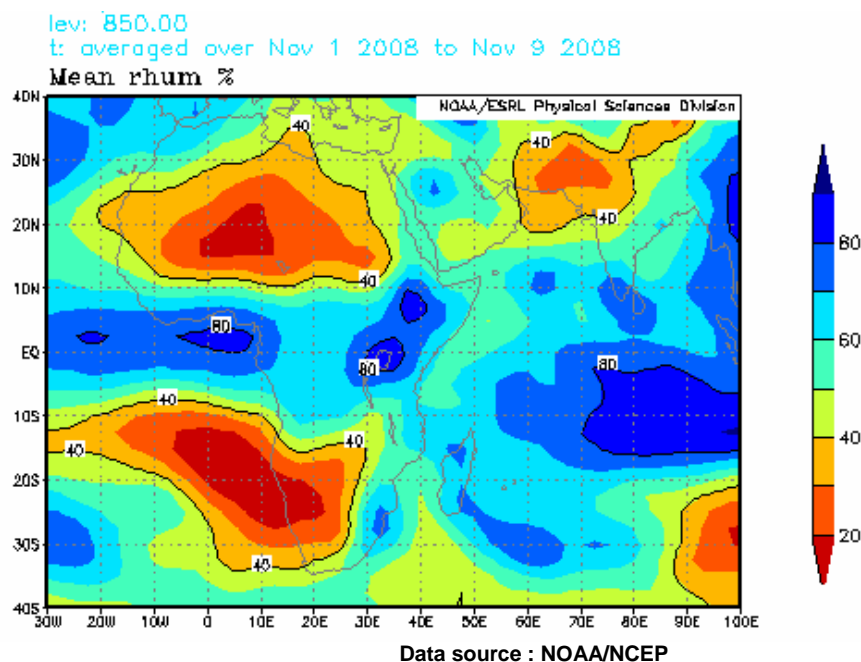
- **L'indice thermique de la haute troposphère**

La carte ci-dessous montre que le régime de l'indice thermique (TI) au niveau 300hPa au cours de la première décade de novembre 2008 avait un seuil proche de la valeur de 242°K sur les pays du Golfe de Guinée, de l'Afrique centrale et de la Corne de l'Afrique en s'étendant à environ 10°S. Ce régime entretenait une forte instabilité conditionnelle associée à des fortes précipitations sur les zones caractérisées par une forte humidité relative.



- **Humidité relative**

La carte ci-dessous montre que l'humidité relative au niveau 850hPa était élevée (> 70%) au cours de la première décade de novembre 2008 sur la partie extrême sud des pays du Golfe de Guinée, la partie nord-ouest des pays de l'Afrique centrale, la partie occidentale et centrale des pays de la Corne de l'Afrique, l'est de l'Afrique du Sud, le nord-ouest et le sud-est de Madagascar. Les pays du Sahel, du Sahara et la partie ouest des pays de l'Afrique australe ont enregistré une humidité relative la plus faible (<40%).



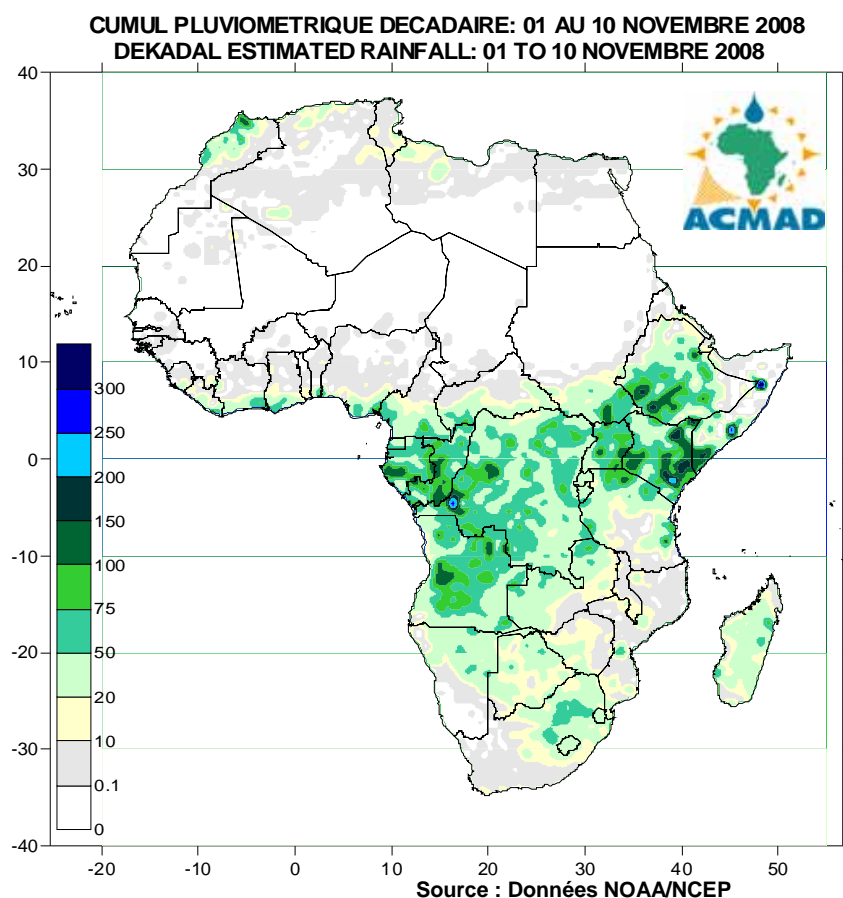
2. SITUATION PLUVIOMETRIQUE ET THERMIQUE

2.1 PRECIPITATIONS

La carte ci-dessous montre une baisse spatiale et de l'intensité des pluies estimées à partir du satellite et des observations en surface au cours de la première décade de novembre 2008 sur les pays de l'Afrique du Nord, du Sahel et du Golfe de Guinée alors qu'une hausse spatiale significative et de l'intensité est enregistrée sur les pays de l'Afrique centrale, de la Corne de l'Afrique et de l'Afrique australe.

En résumé sur les régions :

- **Pays de l'Afrique du Nord :**
Baisse spatiale significative des précipitations : 10mm à 75mm avec des pics localisés de 75mm à 150mm sur le nord du Maroc.
- **Le Sahel :**
Brume sèche et de poussière.
- **Pays du Golfe de Guinée :**
Baisse spatiale significative et de l'intensité des précipitations : 10mm à 75mm avec des pics localisés variant de 75mm à 100mm sur la zone côtière.
- **Pays de l'Afrique centrale :**
Hausse spatiale et de l'intensité des précipitations : 10mm à 200mm avec des pics dépassant 200mm sur l'ouest de la République Démocratique du Congo.
- **Pays de la Corne de l'Afrique :**
Hausse spatiale et de l'intensité des précipitations : 10mm à 150mm avec des pics de 200 à 300mm sur l'est et le sud-est du Kenya, l'est de l'Ethiopie et de la Somalie.
- **Pays de l'Afrique australe :**
Hausse spatiale significative des précipitations : 10mm à 100mm sur la plupart des pays.



2. 2 DONNEES OBSERVEES

Le tableau ci-dessous montre des fortes précipitations enregistrées à Brazzaville au Congo. La plus basse température de 9,9°C a été observée à Alger (Dar El-Beida) en Algérie tandis que la plus haute température de 37,7°C a été observée à Niamey au Niger.

N°	STATIONS	Précipitations (mm)	Nombre de jours de pluie	Température maxi moyenne (°C)	Température mini moyenne (°C)
1	Abidjan	107	6	32,1	25,7
2	Agadez	0	0	34,7	19,6
3	Alger(Dar El-Beida)	20	1	21,0	9,9
4	Antananarivo	0	0	28,1	16,5
5	Bamako-Senou	0	0	35,3	16,3
6	Bangui	15	5	32,6	21,1
7	Banjul	0	0	33,6	21,6
8	Bilma	0	0	35,4	13,3
9	Bobo Dioulasso	0	0	35,0	20,7
10	Brazzaville	299	6	31,0	21,9
11	Casablanca	26	5	18,9	12,0
12	Conakry	0	0	31,6	-
13	Cotonou	13	2	30,8	25,7
14	Dakar-Yoff	0	0	28,4	22,8
15	Dar-es-Salaam	70	5	30,7	21,8
16	Douala	89	8	31,7	24,0
17	Entebbe	17	3	25,3	18,4
18	Francistown	0	0	33,6	21,1
19	Harare	0	0	30,9	16,4
20	Johannesbourg	33	7	24,9	14,1
21	Khartoum	0	0	36,4	22,1
22	Kigali	10	1	27,3	-
23	Kigoma	39	7	26,9	19,7
24	Kinshasa	37	2	31,2	22,1
25	Le Caire	0	0	27,6	18,3
26	Le Cap	9	3	19,8	13,3
27	Libreville	172	7	29,0	24,9
28	Lilongwe	0	0	29,7	18,1
29	Lomé	17	1	32,9	25,3
30	Lusaka	8	1	33,7	21,6
31	Manzini	33	4	-	16,5
32	Maputo	19	5	29,2	19,9
33	Maseru	45	3	26,7	12,5
34	Maun	4	3	34,3	23,0
35	Mbeya	7	1	28,5	15,1
36	Monrovia	0	0	31,3	23,6
37	Nairobi	0	0	25,2	15,8
38	Nampula	2	1	34,8	21,4
39	N'Djamena	0	0	37,2	17,8
40	Niamey-Aéroport	0	0	37,7	20,7
41	Nouakchott	0	0	34,8	21,3
42	Ouagadougou	0	0	34,6	19,7
43	Plaisance	33	4	28,5	21,6
44	Sal	0	0	26,9	22,7
45	Seretse Khama Airport	17	4	31,7	18,0
46	Seychelles	16	3	30,7	25,3
47	Tamanrasset	0	0	27,0	12,8
48	Tombouctou	0	0	35,5	19,1
49	Tripoli	0	0	26,9	15,2
50	Tunis	10	5	24,0	13,9
51	Windhoek	4	2	32,7	16,7
52	Zinder	0	0	35,2	19,9

Source des données : ACMAD/SMT

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

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

3.1 PRECIPITATIONS

Le Front Intertropical (FIT) maintiendra sa migration vers le sud sur le nord des pays du Golfe de Guinée en réduisant l'épaisseur du flux d'humidité. Cette situation conduira à une baisse des précipitations sur les pays du Golfe de Guinée mais un renforcement sur les pays de l'Afrique centrale et de la Corne de l'Afrique.

En résumé par régions :

- **Pays de l'Afrique du Nord :**
Baisse des précipitations : 10mm à 75mm avec des pics isolés d'environ 100mm.
- **Pays du Sahel :**
Brume sèche et de poussière.
- **Pays du Golfe de Guinée :**
Baisse significative des précipitations : 10mm à 75mm avec des pics d'environ 100mm.
- **Pays de l'Afrique centrale :**
Hausse des précipitations sur la République Centrafricaine, le Cameroun, la République Démocratique du Congo, le Gabon, le Congo et la Guinée Equatoriale : 20mm à 150mm avec des pics d'environ 200mm et plus.
- **Pays de la Corne de l'Afrique :**
L'Ouganda, l'ouest, le centre et le sud-est du Kenya, le sud du Soudan, de l'Ethiopie et de la Somalie, l'ouest et l'est de la Tanzanie enregistreront 10mm à 150mm avec des pics d'environ 200mm et plus.
La performance de la saison des pluies d'octobre à décembre 2008 sera affectée défavorablement par l'évolution des activités convectives sur l'est de l'Océan Indien et l'ouest de l'Océan Pacifique.
- **Pays de l'Afrique australe :**
Hausse spatiale et de l'intensité des précipitations : 10mm à 100mm, se renforçant sur le nord de Mozambique et sur le Madagascar avec des pics d'environ 150mm.

3.2 TEMPERATURE

Les prévisions ci-dessous montrent que les pays situés au nord et au sud de l'Equateur enregistreront les plus hautes températures alors les pays de l'Afrique du Nord et quelques régions des pays de la Corne de l'Afrique 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 75% 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 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 sur lesquelles on prévoit une forte hausse d'humidité du sol concernent les pays de l'Afrique centrale, quelques localités des pays de la Corne de l'Afrique et de l'est des pays de l'Afrique australe.

3.4 IMPACTS

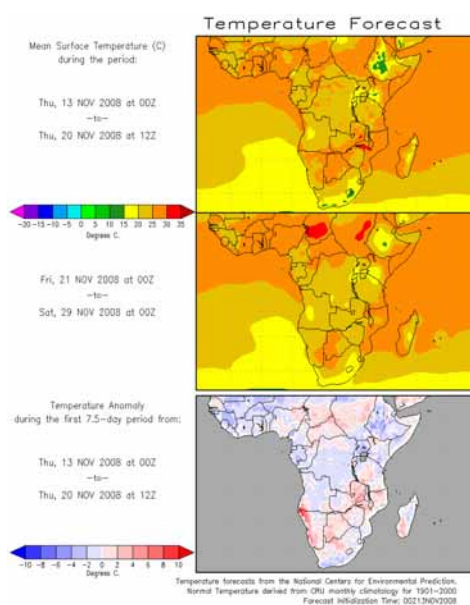
- **Santé**
Les incidences du paludisme et d'autres maladies liées au climat sont plus fortes dans les zones de hautes températures pendant des périodes pluvieuses. Les températures variant de 20°C à 28°C avec des fortes précipitations (forte humidité) sont favorables à la survie et au développement du vecteur parasite, provoquant des fortes incidences du paludisme même dans les zones de faible prévalence. Sur les pays du Golfe de Guinée, de l'Afrique centrale et de la Corne de l'Afrique où l'humidité/précipitations et les températures sont élevées, la survie du vecteur parasite y sera longue et cela mènera à des fortes incidences des maladies causées par les moustiques telle que l'épidémie du paludisme. Il y a donc un besoin des autorités de la Santé de continuer à assurer des soins pour protéger la vie des communautés vulnérables.

- **Agriculture et sécurité alimentaire**

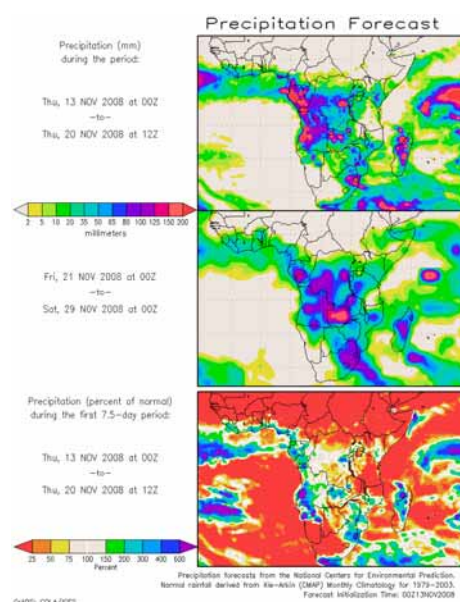
Les applications de l'information climatique dans la production agricole sont d'une très grande importance. On attache une importance sur les dates des débuts et des fins des saisons des pluies et sur la surveillance des phases phénologiques des cultures dans nos pays. Cependant, il est également important de faire une analyse coût/bénéfice dans la 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 période de prévision saisonnière pour laquelle les précipitations sont satisfaisantes par exemple la prévision élaborée lors des forums régionaux sur les perspectives du climat comme PRESAO, PRESAC, GHACOF et SARCOF.

- **Ecosystèmes naturels africains**

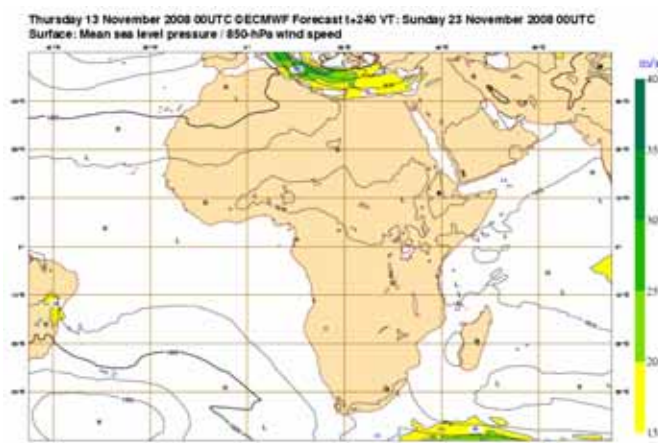
Il est utile d'investir dans la réhabilitation des écosystèmes naturels de nos zones desservies par l'eau actuellement dégradées, à travers des programmes nationaux renforcés de reboisement et de conservation du sol pendant les saisons des pluies pour minimiser la perte du sol due aux fortes eaux de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



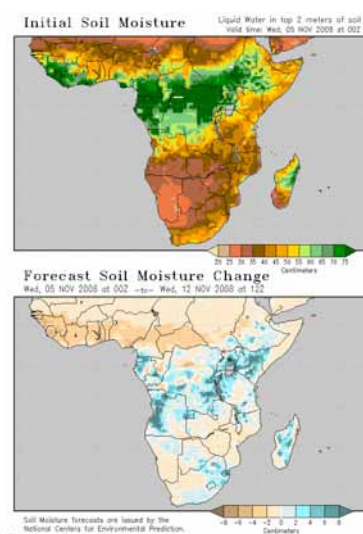
Source : COLA



Source : COLA



Source : ECMWF



Source : COLA