

Bulletin Climatique Décadaire

N° 28. Année 2008

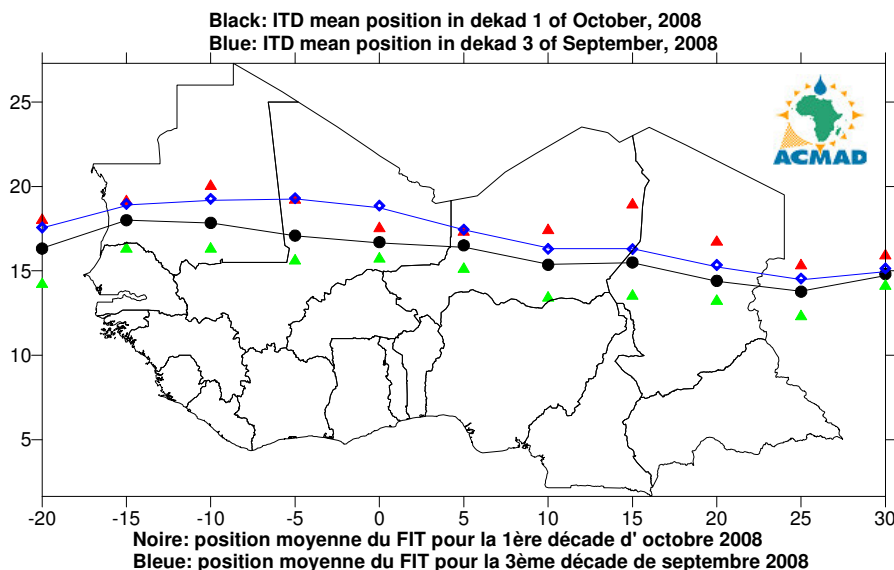
Valable du 01 au 10 Octobre 2008

FAITS SAILLANTS : Précipitations importantes enregistrées sur le nord-est du Cameroun, le nord-ouest de la République Centrafricaine et le sud du Tchad. Précipitations faibles à modérées sur le sud des pays du Sahel s'étendant sur les pays du Golfe de Guinée, de l'Afrique centrale et de la Corne de l'Afrique.

1. SITUATION METEOROLOGIQUE GENERALE

1.1 EN SURFACE

- **L'anticyclone des Açores** (1028 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 40°N/23°W et sa dorsale s'étendait sur le nord de la Mauritanie, le sud du Maroc et de l'Algérie et sur la Tunisie.
- **L'anticyclone de Sainte-Hélène** (1032 hPa) s'est décalé vers le sud-ouest en se renforçant significativement (5 hPa) par rapport à la décade passée. Sa position moyenne a été observée à environ 37°S/07°W et sa dorsale était déportée dans l'Océan Atlantique sud.
- **L'anticyclone des Mascareignes** (1030 hPa) s'est décalé vers le nord-est en s'affaiblissant (3 hPa) par rapport à la décade précédente. Sa position moyenne a été observée à 36°S/67°E et sa dorsale était déportée dans l'Océan Indien.
- **La dépression saharienne** (1006 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 15°N/10°E et son thalweg s'étendait sur le sud de la Mauritanie, le centre du Mali, le nord du Burkina Faso, le centre du Niger et du Tchad.
- **Le Front Intertropical (FIT)**
Entre la troisième décade du mois de septembre et la première décade d'octobre 2008, le FIT a poursuivi sa migration vers le sud sur le Sahel particulièrement sur le centre et l'ouest du Mali. Sa position moyenne a été observée à 16,3°N sur la longitude 20°W, à 18,0°N et 17,8°N respectivement sur le sud-ouest et le sud de la Mauritanie, à 17,1°N et 16,7°N respectivement sur l'ouest et le centre est du Mali, à 16,5°N et 15,4°N respectivement sur l'ouest et le centre sud du Niger, à 15,5°N et 14,4°N respectivement sur l'extrême ouest et l'est du Tchad, à 13,8°N et 14,8°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.

TROPOSPHERE

- **Mousson**

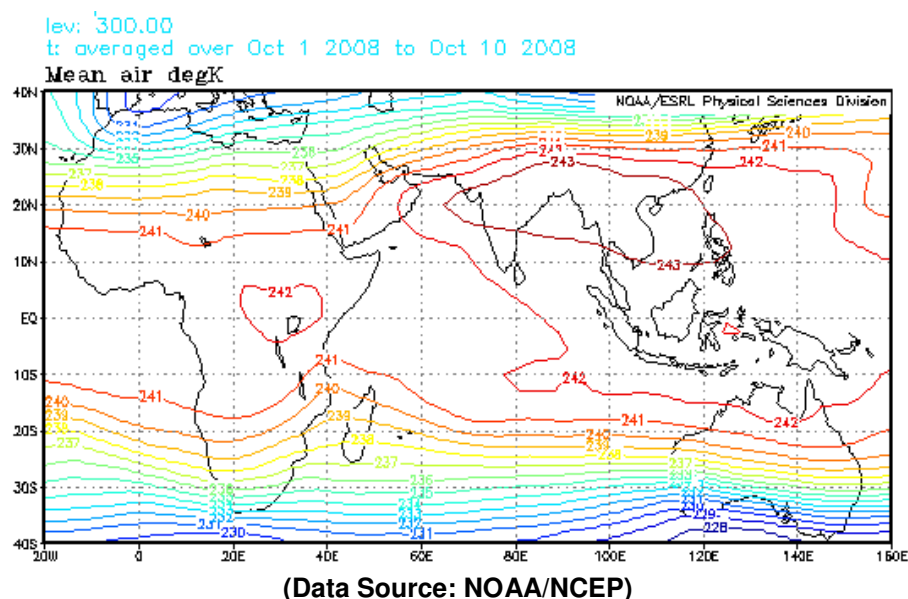
L'intensité moyenne du flux de mousson au niveau 925 hPa a été modérée (5,5 à 12,5 m/s) et son étendue limitée sur le sud du Liberia, le nord de la Guinée, l'est du Burkina Faso, le sud-ouest du Niger, le nord du Togo et du Bénin et le sud-est du Nigeria.

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

L'intensité moyenne du Jet d'Est Africain au niveau 700 hPa (20 m/s) s'est renforcée de 2m/s par rapport à la décade passée. Son axe situé à environ 12°N traversait le nord du Nigeria, l'extrême nord du Bénin, le sud Burkina Faso, l'extrême sud du Mali et le nord de la Guinée.

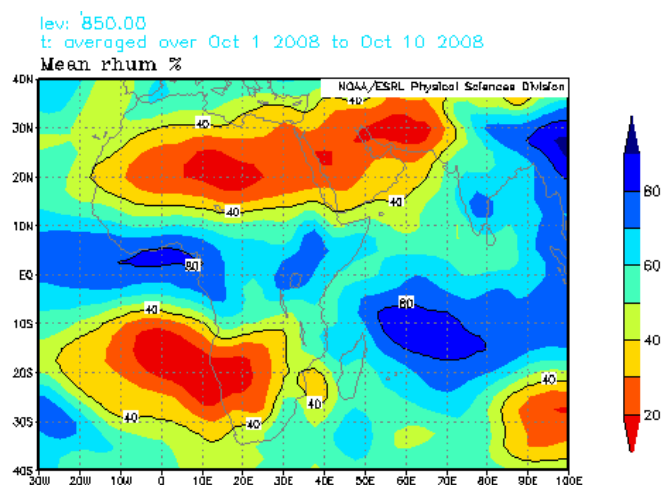
- **L'indice thermique de la haute troposphère**

La carte ci-dessous montre que le régime de l'indice thermique (TI) au niveau 300hPa au cours de la première décade d'octobre 2008 avait un seuil proche de la valeur de 242°K sur l'est des pays de l'Afrique centrale et sur la partie ouest des pays de la Corne de l'Afrique. Ce régime entretenait une forte instabilité conditionnelle associée à des fortes précipitations et d'une forte humidité relative. Le régime de TI maximal de 243°K situé sur l'Asie entretenait une forte instabilité conditionnelle associée à des pluies diluviennes et des inondations.



- **Humidité relative**

La carte ci-dessous montre que l'humidité relative au niveau 850hPa était forte au cours de la première décade du mois d'octobre 2008 sur la partie sud des pays du Golfe de Guinée, la partie nord des pays de l'Afrique centrale, les parties ouest des pays de la Corne de l'Afrique. Ailleurs sur le continent, l'humidité relative était faible et caractérisée par des déficits pluviométriques.



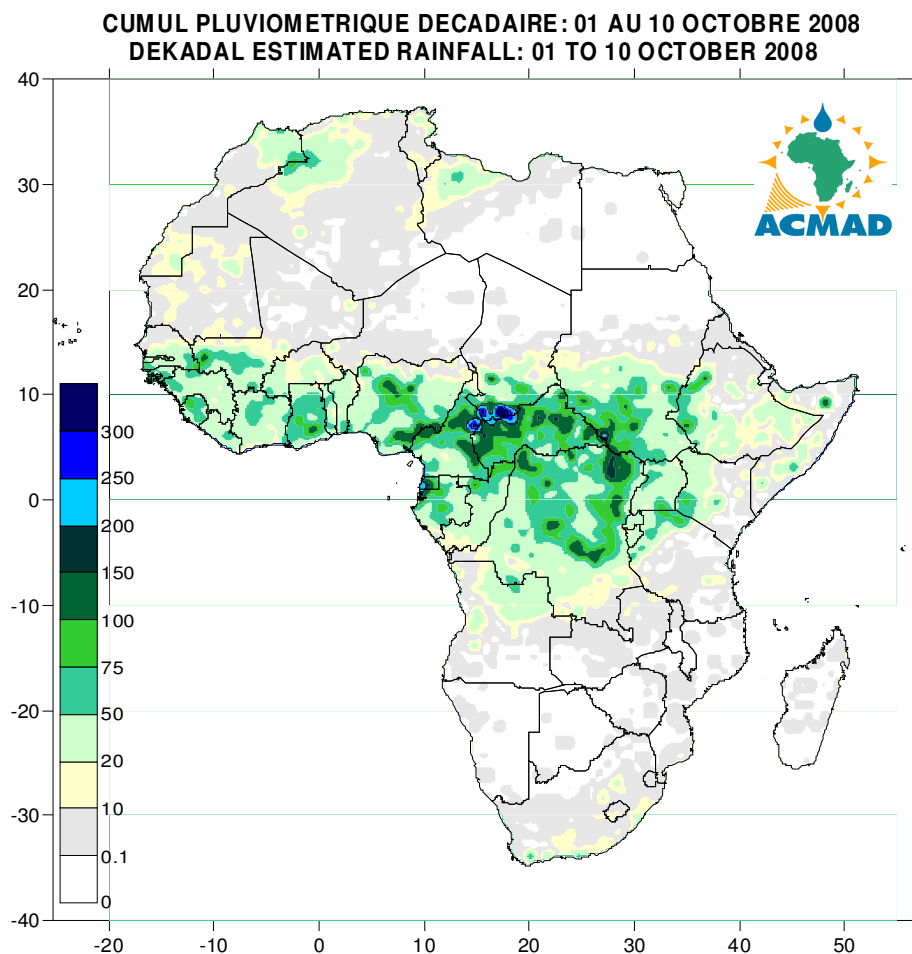
2. SITUATION PLUVIOMETRIQUE ET THERMIQUE

2.1 PRECIPITATIONS

La carte ci-dessous montre une hausse des pluies estimées à partir du satellite et des observations en surface au cours de la première décade d'octobre 2008 sur les pays de l'Afrique du nord, de l'Afrique centrale et de la Corne de l'Afrique alors que les pays du Sahel et du Golfe de Guinée montrent une baisse.

En résumé sur les régions :

- **Pays de l'Afrique du Nord :**
Hausse de l'intensité des précipitations : 10mm à 150mm.
- **Le Sahel :**
Baisse spatiale des précipitations : 10mm à 150mm avec des pics d'environ 200mm sur l'ouest du Mali ; la quantité maximale dépassant 300mm sur le sud du Tchad.
- **Pays du Golfe de Guinée :**
Baisse de l'intensité des précipitations : 10mm à 100mm avec des pics localisés variant de 100mm à 200mm se renforçant sur le nord-est du Cameroun à plus de 300mm.
- **Pays de l'Afrique centrale :**
Légère hausse spatiale des précipitations : 10mm à 200mm se renforçant sur le nord-ouest de la République Centrafricaine à environ 300mm.
- **Pays de la Corne de l'Afrique :**
Légère hausse spatiale des précipitations : 10mm à 150mm avec des pics variant de 150mm à 200mm.
- **Pays de l'Afrique australe :**
Légère hausse spatiale et de l'intensité des précipitations localisées : 10mm à 75mm sur la partie sud de l'Afrique du Sud.



Source : Données NOAA/NCEP

2. 2 DONNEES OBSERVEES

Le tableau ci-dessous montre des fortes précipitations enregistrées à Libreville au Gabon. La plus basse température de 8,7°C a été observée à Johannesburg en Afrique du Sud et la plus haute de 41,4 °C à Bilma au Niger.

N°	STATIONS	Précipitations (mm)	Nombre de jours de pluie	Température maxi moyenne (°C)	Température mini moyenne (°C)
1	Abidjan	14	2	30,8	24,3
2	Accra	13	3	31,7	24,3
3	Agadez	0	0	38,4	26,9
4	Alger(Dar El-Beida)	39	5	25,5	13,4
5	Antananarivo	0	0	26,0	11,5
6	Antsiranana	0	0	31,4	20,6
7	Bamako-Senou	78	6	33,4	21,9
8	Bangui	30	6	32,3	22,0
9	Bilma	0	0	41,4	22,5
10	Bobo Dioulasso	31	1	32,3	21,7
11	Brazzaville	0	0	30,7	22,0
12	Casablanca	0	0	23,4	17,2
13	Cotonou	49	5	29,6	24,9
14	Dakar-Yoff	1	1	31,4	26,3
15	Dar-es-Salaam	1	1	32,0	21,0
16	Douala	40	6	30,6	24,0
17	Entebbe	34	5	26,2	17,7
18	Francistown	0,2	1	-	12,5
19	Johannesbourg	0	0	25,5	8,7
20	Khartoum	0	0	39,9	27,7
21	Kigoma	44	3	29,9	18,9
22	Kinshasa	0	0	32,0	21,5
23	Le Caire	0	0	31,9	21,2
24	Le Cap	4	3	16,0	11,5
25	Libreville	181	5	28,6	24,2
26	Lilongwe	0	0	29,1	16,2
27	Lomé	29	4	31,2	24,7
28	Lusaka	0	0	33,0	-
29	Manzini	0	0	-	15,4
30	Maputo	0,3	1	28,4	18,7
31	Maseru	7	2	23,6	9,8
32	Maun	0	0	36,4	-
33	Mbeya	0	0	26,7	11,1
34	Monrovia	0	0	30,2	23,3
35	Nairobi	0	0	26,4	16,3
36	Nampula	0	0	33,6	19,3
37	N'Djamena	8	1	36,9	24,4
38	Niamey-Aéroport	0	0	38,0	26,1
39	Nouakchott	0	0	38,6	27,2
40	Ouagadougou	23	2	35,3	23,4
41	Plaisance	6	6	26,2	21,0
42	Sal	0	0	29,6	25,7
43	Seretse Khama Airport	0	0	33,1	-
44	Seychelles	18	2	30,4	24,8
45	Tamanrasset	0,2	1	32,7	19,8
46	Toalagnaro	42	2	30,8	20,3
47	Tombouctou	0	0	37,6	25,8
48	Tripoli	0	0	29,8	19,3
49	Tunis	0	0	26,5	17,5
50	Windhoek	0	0	31,9	14,9
51	Zinder	0	0	37,7	24,6

Source des données : ACMAD/SMT

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

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

3.1 PRECIPITATIONS

Le Front Intertropical (FIT) progressera significativement vers le sud avec plus de décalage sur le centre et l'est du Sahel. Une hausse des précipitations est attendue sur les pays du Golfe de Guinée, de l'Afrique centrale et par endroits sur les pays de la Corne de l'Afrique.

En résumé par régions :

- **Pays de l'Afrique du Nord :**
Légère hausse des précipitations : 10mm à 50mm résultant des pluies faibles à modérées sur le nord du Maroc et de l'Algérie.
- **Pays du Sahel :**
Quantités de précipitations variant de 10mm à 50mm sur les parties sud des pays du Sahel.
- **Pays du Golfe de Guinée :**
Hausse spatiale significative des précipitations sur le Liberia, la Côte d'Ivoire, le Ghana, le Nigeria et le Gabon : 10mm à 100mm avec des pics dépassant 150mm.
- **Pays de l'Afrique centrale :**
Hausse des précipitations sur la République Centrafricaine et la République Démocratique du Congo : 20mm à 150mm et plus, avec des pics isolés d'au moins 200mm.
- **Pays de la Corne de l'Afrique :**
Hausse des précipitations sur l'Ouganda, l'ouest et le centre du Kenya, le sud du Soudan et de l'Ethiopie, l'ouest et le nord-est de la Tanzanie : 10mm à 75mm avec des pics isolés d'environ 100mm.
La performance de la saison des pluies d'octobre - décembre 2008 sera affectée 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 des précipitations avec une baisse significative en intensité : 10mm à 50mm se renforçant sur le nord de Mozambique et Madagascar : 75mm à 100mm.

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 que très peu de régions des pays de l'Afrique australe et 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 la prévision sur 7 jours. Le lien entre la variation de l'humidité du sol et les précipitations est visible sur les cartes ci-dessous. Les régions où l'on prévoit une forte hausse d'humidité du sol sont limités aux pays de l'Afrique centrale et de la Corne de l'Afrique.

3.4 IMPACTS

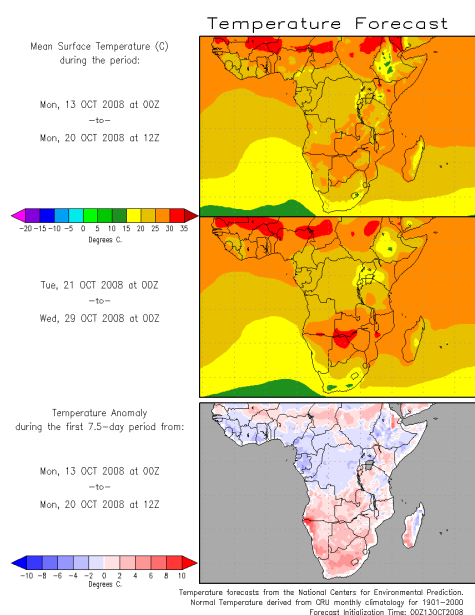
- **Santé**
Les incidences du paludisme et d'autres maladies liées au climat sont plus fortes dans les zones de hautes températures pendant des périodes pluvieuses. Les températures variant de 20°C à 28°C avec des fortes précipitations (forte humidité) sont favorables à la survie et au développement du vecteur parasite, provoquant des fortes incidences du paludisme même dans les zones de faible prévalence. Sur les pays du Golfe de Guinée, des parties des pays 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 parmi tant d'autres. 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.

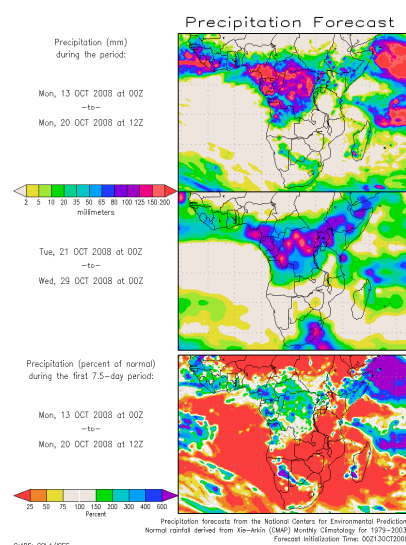
Les cultures tolérant la sécheresse peuvent pousser dans des zones où l'humidité du sol constitue une contrainte climatique pour le rendement. Les variétés des cultures à haut rendement, résistant à la sécheresse et arrivant précocement au stade de maturité, tolérant les pestes et les maladies liées 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, GHACOF et SARCOF.

- Ecosystèmes naturels africains**

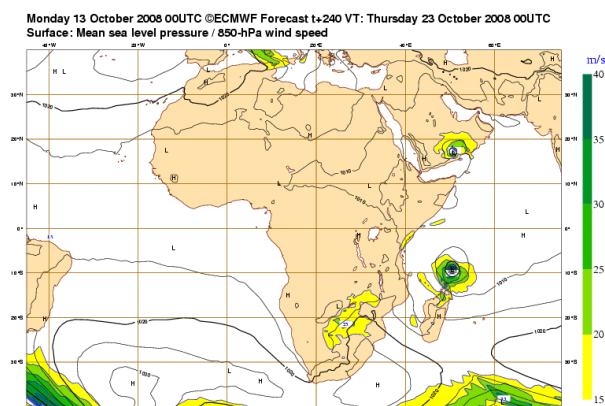
Il est utile d'investir dans la réhabilitation des écosystèmes naturels de nos zones desservies par l'eau actuellement dégradées, à travers des programmes nationaux renforcés de reboisement et de conservation du sol pendant les saisons des pluies pour minimiser la perte du sol due aux fortes eaux de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



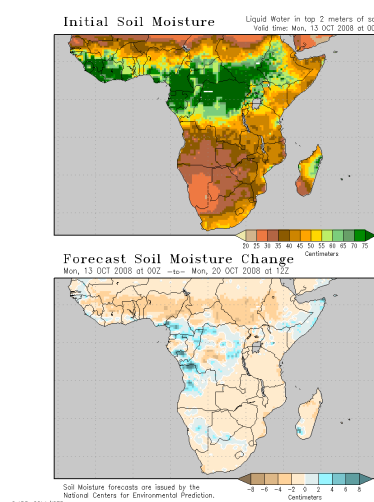
Source : COLA



Source : COLA



Source : ECMWF



Source : COLA