

## Bulletin Climatique Décadaire

N° 34. Année 2008

Valable du 01 au 10 Décembre 2008

**FAITS SAILLANTS** : La plus forte quantité de précipitations d'environ 300mm, caractérisées par la plus forte valeur de humidité relative, a été enregistrée sur la Guinée Equatoriale et le nord-ouest du Gabon.

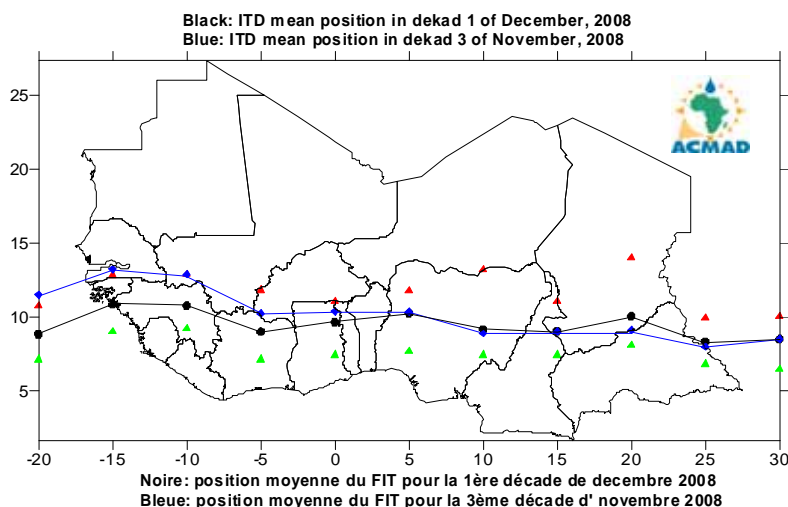
### 1. SITUATION METEOROLOGIQUE GENERALE

#### 1.1 EN SURFACE

- **L'anticyclone des Açores** (1032 hPa) s'est décalé légèrement vers le sud-est en s'affaiblissant (4 hPa) par rapport à la décade passée. Sa position moyenne a été observée à environ 41°N/22°W et sa dorsale s'étendait sur le sud du Maroc, de la Mauritanie et sur le nord du Mali.
- **L'anticyclone de Sainte-Hélène** (1026 hPa) s'est décalé vers le nord-est en s'affaiblissant significativement (6 hPa) par rapport à la décade passée. Sa position moyenne a été observée à environ 33°S/03°W et sa dorsale était déportée dans l'Océan Atlantique sud.
- **L'anticyclone des Mascareignes** (1024hPa) s'est décalé vers le sud-est en maintenant son intensité par rapport à la décade précédente. Sa position moyenne a été observée à 40°S/60°E et sa dorsale était déportée dans l'Océan Indien.
- **La basse pression saharienne** (1008 hPa) s'est décalée vers le nord-est en se creusant légèrement (1 hPa) par rapport à la décade précédente. Sa position moyenne a été observée à 11°N/12°E et son thalweg s'étendait sur l'est du Burkina Faso, le sud du Niger, le nord du Nigeria et du Cameroun et le sud du Tchad.

#### • Le Front Intertropical (FIT)

Entre la troisième décade de novembre et la première décade de décembre 2008, le FIT a progressé significativement vers le sud sur la partie ouest des pays du Golfe de Guinée et du Sahel d'une part, et il est resté quasi -stationnaire sur la partie est d'autre part sauf sur le sud du Tchad où il a effectué un léger décalage vers le nord. Sa position moyenne a été observée à 8,8°N sur la longitude 20°W, à 10,9°N et 10,8°N respectivement sur l'ouest et le centre est de la Guinée, à 9,0°N sur le nord de la Côte d'Ivoire, à 9,7°N sur l'extrême nord-est du Ghana, à 10,3°N et 9,2°N respectivement sur l'ouest et l'est du Nigeria, à 9,1°N et 10,1°N respectivement sur l'extrême sud-ouest et sud-est du Tchad, à 8,3°N et 8,5°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.**

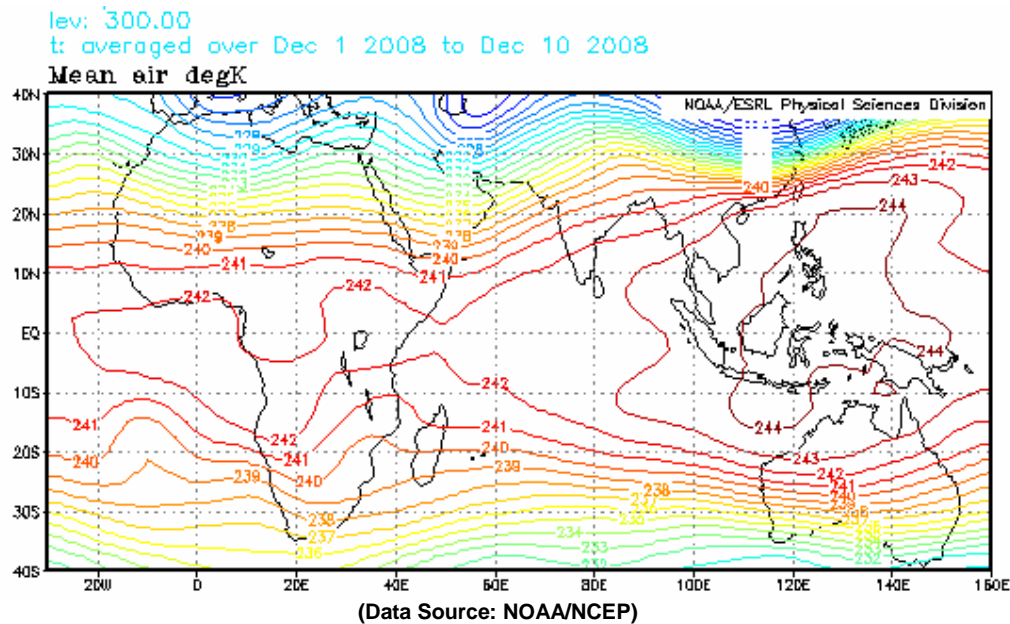
## TROPOSPHERE

- **Mousson**

L'intensité moyenne du flux de mousson au niveau 925 hPa a été faible (1 à 5 m/s) et son étendue limitée particulièrement sur le sud du Cameroun.

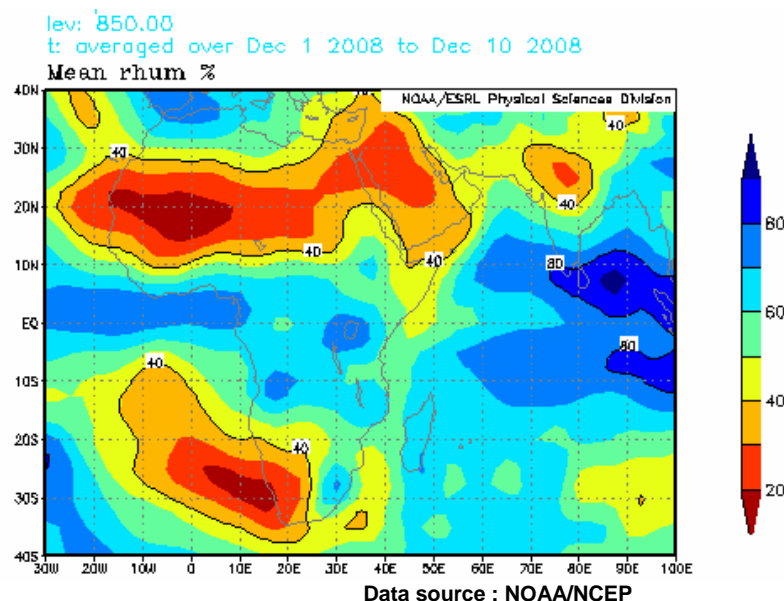
- **L'indice thermique de la haute troposphère**

La carte ci-dessous montre que le régime de l'indice thermique (TI) au niveau 300hPa au cours de la première décade du mois de décembre 2008 avait une valeur de 242°K proche du seuil 243°K sur l'extrême sud des pays du Golfe de Guinée, une partie des pays de l'Afrique centrale, quelques régions des pays de la Corne de l'Afrique et le nord-ouest des pays de l'Afrique australe. Ce régime de l'indice thermique était associé à des fortes précipitations sur des 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 décembre 2008 sur l'extrême sud des pays du Golfe de Guinée, une partie des pays de l'Afrique centrale et l'ouest des pays de la Corne de l'Afrique, associés à des plus fortes précipitations sur la Guinée Equatoriale et le nord-ouest du Gabon. Les pays du Sahel, du Sahara et l'ouest des pays de l'Afrique australe ont enregistré un climat sec caractérisé par la plus faible humidité relative (<40%).



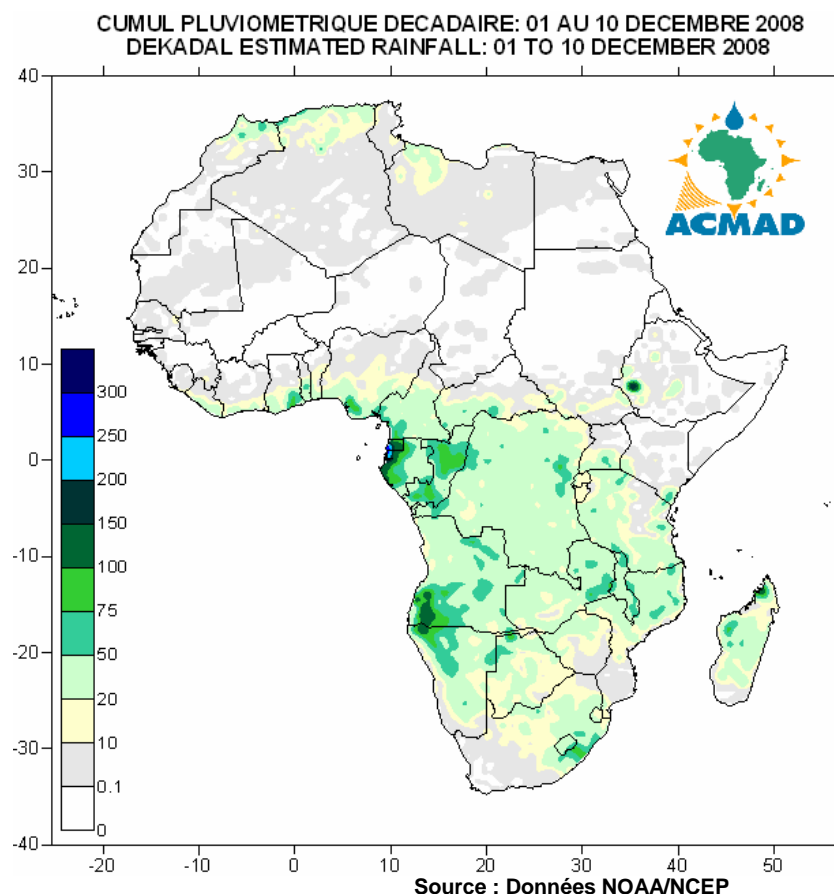
## 2. SITUATION PLUVIOMETRIQUE ET THERMIQUE

### 2.1 PRECIPITATIONS

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

En résumé sur les régions :

- **Pays de l'Afrique du Nord :**  
Légère hausse spatiale et d'intensité des précipitations : 10mm à 75mm sur l'ouest de la Libye, le nord du Maroc et de l'Algérie.
- **Le Sahel :**  
Persistance de la brume sèche et de poussière.
- **Pays du Golfe de Guinée :**  
Hausse spatiale et d'intensité des précipitations : 10mm à 75mm avec un maximum variant de 75mm à 100mm sur la zone côtière.
- **Pays de l'Afrique centrale :**  
Baisse d'intensité des précipitations : 10mm à 100mm avec des pics variant de 100mm à 300mm sur le Gabon, la Guinée Equatoriale, le Congo et le sud de l'Angola.
- **Pays de la Corne de l'Afrique :**  
Légère baisse spatiale et d'intensité des précipitations : 10mm à 75mm avec des pics localisés environ de 200mm sur l'ouest de l'Ethiopie.
- **Pays de l'Afrique australe :**  
Baisse d'intensité des précipitations : 10mm à 75mm se renforçant à environ 150mm sur le nord de la Zambie et de Madagascar.



## 2. 2 DONNEES OBSERVEES

Le tableau ci-dessous montre des plus fortes précipitations de 138mm enregistrées à Libreville au Gabon. La plus basse température de 5,5°C a été observée à Tamanrasset en Algérie tandis que la plus haute température de 38,3°C a été observée à N'Djamena au Tchad.

N°	STATIONS	Précipitations (mm)	Nombre de jours de pluie	Température maxi moyenne (°C)	Température mini moyenne (°C)
1	Abidjan	29	2	32,2	25,3
2	Abuja	0	0	33,9	21,8
3	Accra	124	1	31,8	24,6
4	Agadez	0	0	33,1	16,4
5	Alger(Dar El-Beida)	30	5	16,3	7,7
6	Antananarivo	0	0	28,8	16,2
7	Bamako-Senou	0	0	31,8	15,0
8	Bangui	0	0	32,4	18,2
9	Banjul	0	0	34,4	20,3
10	Bilma	0	0	31,2	14,8
11	Bissau	0	0	32,6	-
12	Bobo Dioulasso	0	0	32,7	19,4
13	Brazzaville	72	4	30,2	22,0
14	Casablanca	12	4	17,1	10,6
15	Conakry	0	0	31,6	-
16	Cotonou	12	1	31,4	26,1
17	Dakar-Yoff	0	0	27,9	21,1
18	Dar-es-Salaam	8	3	31,9	23,9
19	Douala	50	4	30,2	23,7
20	Entebbe	27	4	-	18,7
21	Francistown	22	3	33,2	19,1
22	Harare	18	1	28,6	16,3
23	Johannesbourg	36	6	26,5	15,1
24	Khartoum	0	0	35,4	21,3
25	Kigoma	3	2	27,2	20,0
26	Kinshasa	46	4	29,9	20,4
27	Le Caire	0	0	25,7	15,2
28	Le Cap	0	0	22,5	16,2
29	Libreville	138	5	28,7	23,9
30	Lilongwe	13	3	27,4	18,2
31	Lomé	80	1	32,5	25,1
32	Lusaka	6	1	29,1	18,5
33	Manzini	14	2	-	19,2
34	Maputo	21	3	32,4	22,2
35	Maseru	36	3	27,6	15,5
36	Maun	18	2	34,7	21,2
37	Mbeya	27	4	24,6	14,1
38	Monrovia	0	0	30,6	23,8
39	Nairobi	0	0	26,9	14,7
40	N'Djamena	0	0	38,3	19,3
41	Niamey-Aéroport	0	0	34,7	17,3
42	Nouakchott	0	0	29,2	15,7
43	Ouagadougou	0	0	33,7	17,7
44	Plaisance	7	5	29,1	22,3
45	Sal	0	0	25,9	21,2
46	Seretse Khama Airport	8	1	32,7	19,6
47	Seychelles	88	5	29,9	25,1
48	Tamanrasset	0	0	20,9	5,5
49	Tombouctou	0	0	29,1	12,8
50	Tripoli	29	1	19,9	8,4
51	Tunis	30	3	18,2	10,4
52	Windhoek	16	6	29,3	17,1
53	Zinder	0	0	33,8	18,2

Source des données : ACMAD/SMT

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

### 3. PERSPECTIVES POUR LA DECADE DU 21 AU 31 DECEMBRE 2008

---

#### 3.1 PRECIPITATIONS

Le Front Intertropical (FIT) maintiendra sa progression vers le sud en réduisant l'épaisseur de flux d'humidité sur le continent, ce qui se traduira par une baisse des précipitations sur les pays du Golfe de Guinée. Cependant, les précipitations se renforceront sur la partie sud des pays de l'Afrique centrale et sur la partie nord des pays de l'Afrique australe en incluant le sud de la Tanzanie.

**En résumé par régions :**

- **Pays de l'Afrique du Nord :**  
Baisse des précipitations : 10mm à 50mm.
- **Pays du Sahel :**  
Persistance de la brume sèche et des chasses -poussières localisées.
- **Pays du Golfe de Guinée :**  
Baisse significative des précipitations : 10mm à 50mm sur la zone côtière avec des pics isolés d'environ 75mm.
- **Pays de l'Afrique centrale :**  
Baisse des précipitations sur la République Démocratique du Congo, le Congo, le Gabon, la Guinée Equatoriale et l'Angola : 10mm à 100mm avec des pics localisés d'environ 150mm.
- **Pays de la Corne de l'Afrique :**  
Baisse des précipitations : 10mm à 100mm avec des pics isolés d'environ 150mm.  
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 :**  
Baisse spatiale et d'intensité des précipitations : 10mm à 100mm avec des pics isolés 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 une partie 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 qui connaîtront une forte hausse d'humidité du sol sont au sud de l'Equateur où la plus forte hausse d'humidité du sol est prévue sur une partie de la Zambie, du Mozambique et de Madagascar.

#### 3.4 IMPACTS

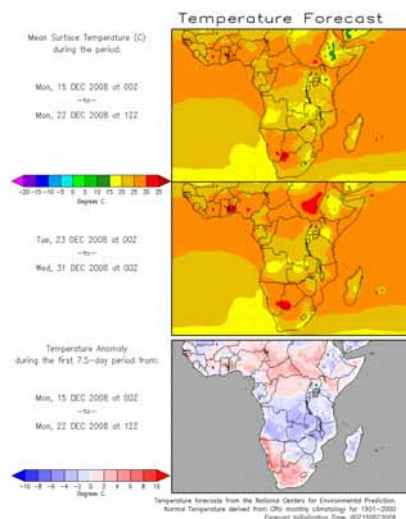
- **Santé**  
Les incidences du paludisme et d'autres maladies liées au climat sont plus fortes dans les zones de hautes températures pendant des périodes pluvieuses. Les températures variant de 18°C à 32°C avec des fortes précipitations (forte humidité) sont favorables à la survie et au développement du vecteur parasite, provoquant des fortes incidences du paludisme même dans les zones de faible prévalence. Les parties des pays du Golfe de Guinée, de l'Afrique centrale, de la Corne de l'Afrique et de l'Afrique australe où l'humidité/précipitations et les températures sont favorables, supportent la survie du vecteur parasite, et cela provoquera 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 le domaine de la production agricole revêtent une importance capitale. On attache une importance sur les dates des débuts et des fins des saisons des pluies



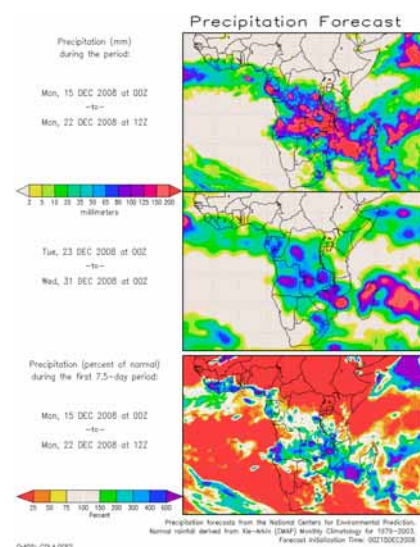
nos pays. Cependant, il est aussi important de faire une analyse coût-/bénéfice dans la détermination et les applications des dates appropriées de semis en vue de profiter de l'humidité disponibilité du sol au cours d'une courte saison de croissance des cultures. Les cultures tolérant la sécheresse peuvent 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 bonne saison des pluies par exemple en profitant des prévisions élaborées lors des forums régionaux sur les perspectives du climat tels que PRESAO, PRESAC, GHACOF et SARCOF.

#### • Ecosystèmes naturels africains

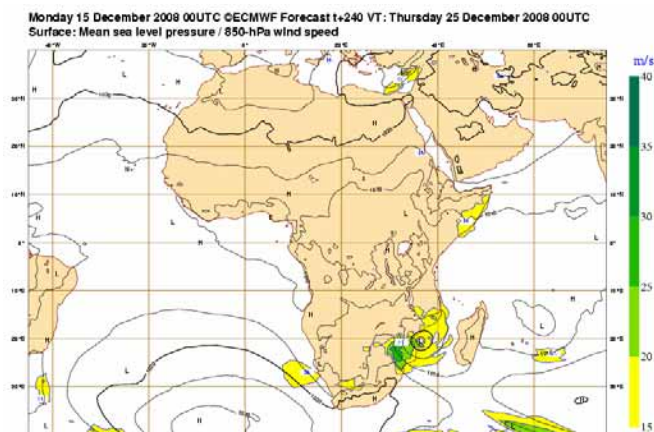
Il est utile d'investir dans la réhabilitation des écosystèmes naturels de nos zones desservies par l'eau actuellement dégradées, à travers des programmes nationaux renforcés de reboisement et de conservation du sol pendant les saisons des pluies pour minimiser la perte du sol due aux fortes eaux de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



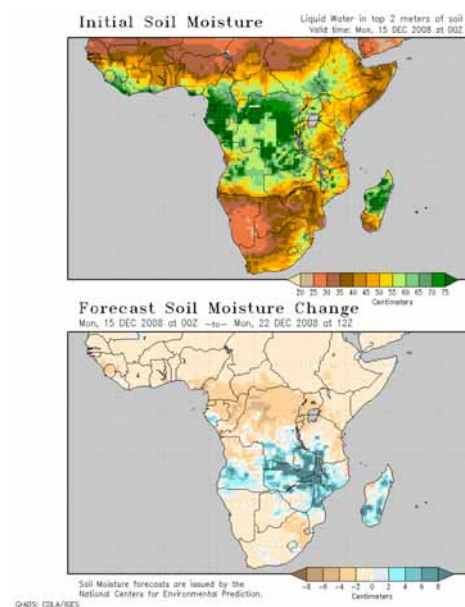
Source : COLA



Source : COLA



Source : ECMWF



Source : COLA