

## Bulletin Climatique Décadaire

N° 03. Année 2009

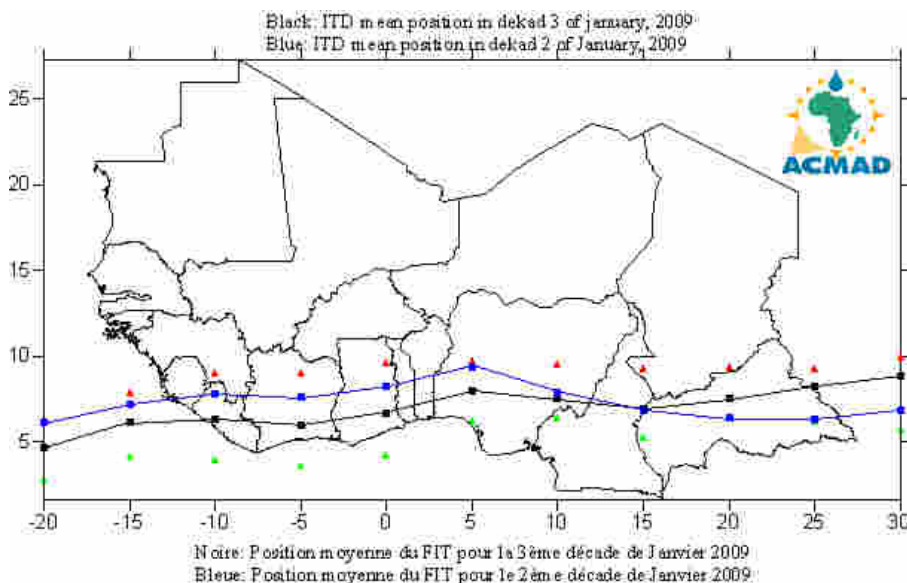
Valable du 21 au 31 Janvier 2009

**FAITS SAILLANTS :** La décade a été caractérisée par de très forts déficits pluviométriques sur les pays de l'Afrique de l'Ouest et de l'Afrique du Nord.

### 1. SITUATION METEOROLOGIQUE GENERALE

#### 1.1 EN SURFACE

- **L'anticyclone des Açores** (1028 hPa) s'est décalé vers le sud en s'affaiblissant (3 hPa) par rapport à la décade précédente. Sa position moyenne a été observée à environ 31°N/26°W et sa dorsale s'étendait sur le sud du Maroc, de la Mauritanie et du Mali.
- **L'anticyclone de Sainte-Hélène** (1025 hPa) s'est décalé vers le nord en s'affaiblissant (4 hPa) par rapport à la décade passée. Sa position moyenne a été observée à environ 36°S/11°W et sa dorsale était déportée dans l'Océan Atlantique 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 environ 36°S/59°E et sa dorsale était déportée dans l'Océan Indien.
- **La basse pression saharienne** (1009 hPa) s'est décalée vers l'est en se comblant légèrement (1 hPa) par rapport à la décade passée. Sa position moyenne a été observée à 10°N/10°E et son thalweg s'étendait sur le centre du Nigeria, le nord du Cameroun et le sud du Tchad.
- **Le Front Intertropical (FIT)**  
Entre la deuxième et la troisième décade de janvier 2009, le FIT s'est décalé vers le sud sur la partie ouest des pays du Golfe de Guinée et vers le nord sur la République Centrafricaine et le sud du Soudan. Sa position moyenne a été observée à 4,7°N et 6,1°N respectivement sur la longitude 20°W et 15°W, à 6,3°N sur l'ouest du Liberia, à 6,0°N sur le sud de la Côte d'Ivoire, à 6,7°N sur le sud-est du Ghana, à 8,0°N et 7,5°N respectivement sur le sud-ouest et le sud-est du Nigeria, à 6,9°N sur l'extrême est du Cameroun, à 7,5°N sur le centre de la République Centrafricaine, à 8,2°N et 8,8°N respectivement sur l'extrême sud-ouest et le sud du Soudan.



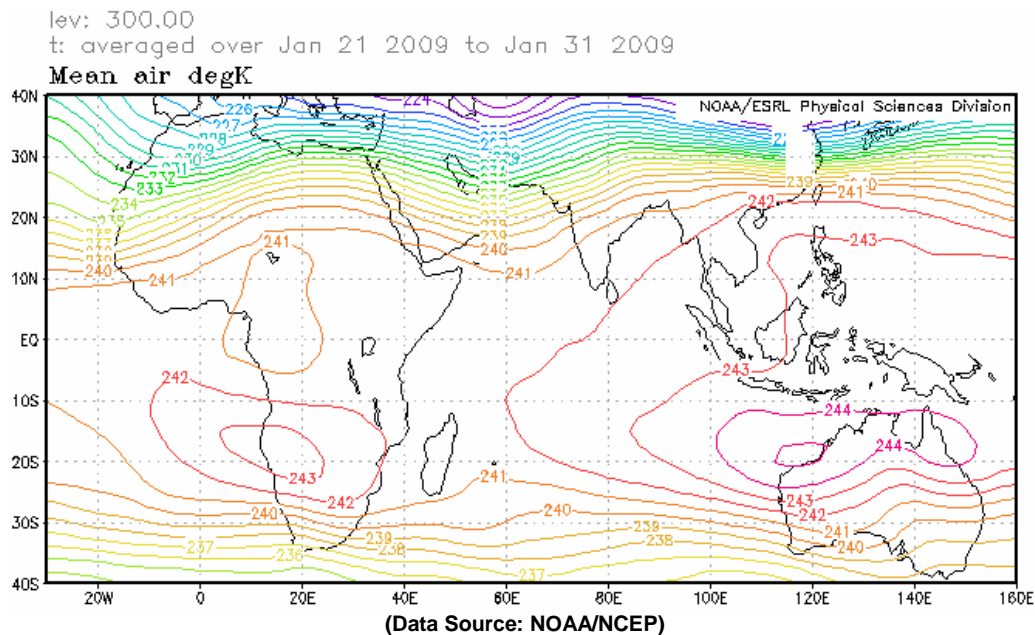
**Les triangles en rouge et vert sur la figure ci-dessus indiquent respectivement le maximum et le minimum de déplacement du FIT (ligne noire) en latitudes à chaque longitude indiquée.**

- **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 du Cameroun.

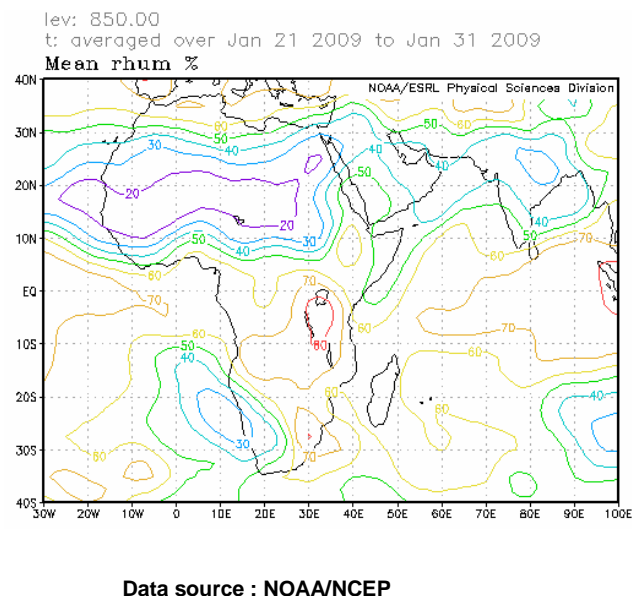
- **L'indice thermique de la haute troposphère**

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 janvier 2009 avait une valeur de 242°K sur l'extrême sud des pays de l'Afrique centrale et le nord des pays de l'Afrique australe. Ce régime de l'indice thermique était associé à des fortes précipitations qui se sont renforcées en inondations sur des zones couvertes par le régime d'indice thermique de 243°K caractérisé par une forte humidité relative comme ci-dessous observé. Le régime d'indice thermique maximal supérieur ou égale à 243°K qui est associé à des fortes précipitations et des inondations, est situé sur le sud de l'Angola, le nord de la Namibie, le Botswana, l'est de l'Asie, le Japon et le nord de l'Australie.



- **Humidité relative**

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



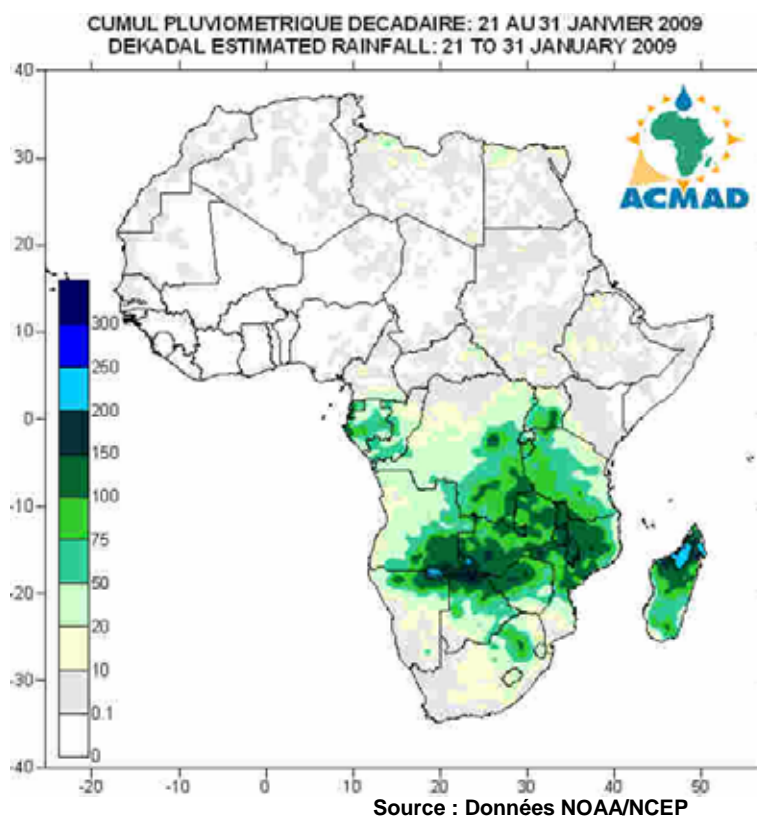
## 2. SITUATION PLUVIOMETRIQUE ET THERMIQUE

### 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 troisième décennie de janvier 2009 sur les pays de la Corne de l'Afrique et de l'Afrique australe alors qu'une baisse spatiale a été enregistrée sur les pays de l'Afrique du nord et de l'Afrique centrale. Le temps n'a pas changé de façon significative sur les pays du Sahel et du Golfe de Guinée.

En résumé sur les régions :

- **Pays de l'Afrique du Nord :**  
Baisse spatiale significative et d'intensité des précipitations : 10mm à 50mm sur l'extrême nord de la Libye et l'Egypte.
- **Le Sahel :**  
Prédominance des effets de l'Harmattan avec des épisodes localisés de poussière.
- **Pays du Golfe de Guinée :**  
Le temps n'a pas connu de changement significatif par rapport à la décennie passée. La plupart des pays étaient affectés par le Harmattan.
- **Pays de l'Afrique centrale :**  
Hausse spatiale des précipitations : 10mm à 150mm se renforçant environ de 250mm sur le sud de l'Angola et le nord de la Namibie.
- **Pays de la Corne de l'Afrique :**  
Légère hausse spatiale et d'intensité des précipitations : 10mm à 150mm avec des pics localisés.
- **Pays de l'Afrique australe :**  
Légère hausse spatiale des précipitations : 10mm à 200mm avec les plus fortes quantités variant de 200mm à 250mm sur l'extrême sud-ouest de la Zambie et le nord de Madagascar.



## 2. 2 DONNEES OBSERVEES

Le tableau ci-dessous montre des précipitations modérées enregistrées à Libreville au Gabon. La plus basse température de 8,5°C a été observée à Alger (Dar El Beida) en Algérie tandis que la plus haute température de 34,9°C a été observée à Khartoum au Soudan.

N°	STATIONS	Précipitations (mm)	Nombre de jours de pluie	Température maxi moyenne (°C)	Température mini moyenne (°C)
1	Abidjan	0	0	32,5	22,4
2	Abuja	0	0	34,0	21,7
3	Accra	0	0	32,7	24,2
4	Addis Abéba	1	1	-	-
5	Alger(Dar El Beida)	44	4	15,7	8,5
6	Antananarivo	0	0	28,1	16,5
7	Bamako-Senou	0	0	31,9	16,3
8	Bangui	4	2	33,8	21,5
9	Banjul	0	0	29,6	16,2
10	Bissau	0	0	32,4	-
11	Brazzaville	31	1	31,1	22,6
12	Bujumbura	4	1	-	-
13	Casablanca	2	1	-	-
14	Conakry	0	0	29,8	-
15	Cotonou	0	0	31,7	23,4
16	Dakar-Yoff	0	0	23,5	17,1
17	Dar-es-Salaam	8	1	33,2	24,0
18	Douala	34	2	32,3	24,2
19	Entebbe	1	1	25,0	18,2
20	Harare	0	0	26,2	-
21	Khartoum	0	0	34,9	20,7
22	Kigali	8	2	25,5	15,5
23	Kinshasa	39	1	31,6	21,8
24	Le Caire	0	0	22,2	14,0
25	Libreville	68	4	30,0	23,1
26	Lilongwe	14	2	-	17,3
27	Lomé	0	0	33,2	22,8
28	Lusaka	31	2	27,2	18,7
29	Manzini	45	3	-	-
30	Maputo	4	1	31,5	24,3
31	Maseru	28	3	-	15,0
32	Monrovia	0	0	32,1	-
33	Nairobi	0	0	27,5	15,2
34	N'Djamena	0	0	34,6	17,4
35	Niamey-Aéroport	0	0	32,5	15,7
36	Nouakchott	0	0	27,6	14,3
37	Ouagadougou	0	0	32,5	16,3
38	Plaisance	8	4	31,8	24,4
39	Sal	0	0	23,2	18,1
40	Seychelles	0	0	30,3	24,4
41	Tripoli	1	1	18,6	9,2
42	Tunis	12	3	15,7	8,8
43	Windhoek	5	2	29,9	16,4

Source des données : ACMAD/SMT

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

### 3. PERSPECTIVES POUR LA DECADE DU 21 AU 28 FEVRIER 2009

---

#### 3.1 PRECIPITATIONS

Le Front Intertropical (FIT) se décalera vers le nord particulièrement sur l'Afrique occidentale, ce qui conduira à la manifestation des activités pluvieuses faibles à modérées sur les pays du Golfe de Guinée. Les activités pluvieuses se renforceront sur les pays de l'Afrique centrale et australe. Cependant, elles s'affaibliront sur la partie nord des pays du Golfe de Guinée et les pays d'Afrique du nord incluant le sud de la Tanzanie.

**En résumé par régions :**

- **Pays de l'Afrique du Nord :**  
Hausse des précipitations : 10mm à 75mm sur l'extrême nord du Maroc, Algérie et Tunisie.
- **Pays du Sahel :**  
Maintien du Harmattan avec des épisodes localisés de poussière.
- **Pays du Golfe de Guinée :**  
Légère hausse spatiale et d'intensité des précipitations : 10mm à 50mm avec un maximum environ de 75mm sur la zone côtière.
- **Pays de l'Afrique centrale :**  
Légère hausse spatiale : 10mm à 200mm avec des pics dépassant 250mm sur le Gabon, le sud du Congo et d'Angola.
- **Pays de la Corne de l'Afrique :**  
Baisse spatiale des précipitations : 10mm à 100mm avec des pics isolés d'environ 150mm sur l'extrême sud du Kenya, Tanzanie et les pays des grands lacs.
- **Pays de l'Afrique australe :**  
Hausse significative en étendue et en intensité des précipitations : 10mm à 200mm avec des pics dépassant 300mm sur la Zambie, le Malawi, le nord de Mozambique et de 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 et sur la partie extrême sud des pays du Sahel, en baisse sur la plupart des pays de l'Afrique centrale et sur la partie nord des pays de l'Afrique australe. La température la plus élevée dépassant 35°C sera enregistrée sur le sud du Soudan et la plus basse d'environ 5°C sur le nord du Maroc et d'Algérie.

#### 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 sont au sud de l'Equateur où la plus forte hausse d'humidité du sol est prévue sur l'Angola, la Namibie, le Botswana, les pays des grands lacs, la Zambie, le Mozambique, le Madagascar et l'Afrique du Sud.

#### 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 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 provoque des fortes incidences des maladies causées par les moustiques incluant le paludisme. Les pays de l'Afrique australe à savoir l'Angola, la Zambie, le Zimbabwe, l'est de l'Afrique du Sud, le Mozambique et le Madagascar enregistreront des fortes précipitations associées à des inondations, ce qui augmentera le risque de déclenchement de maladies causées par les eaux comme le choléra. Il y a un besoin des autorités de la Santé de continuer à assurer des soins pour protéger la vie des communautés vulnérables.

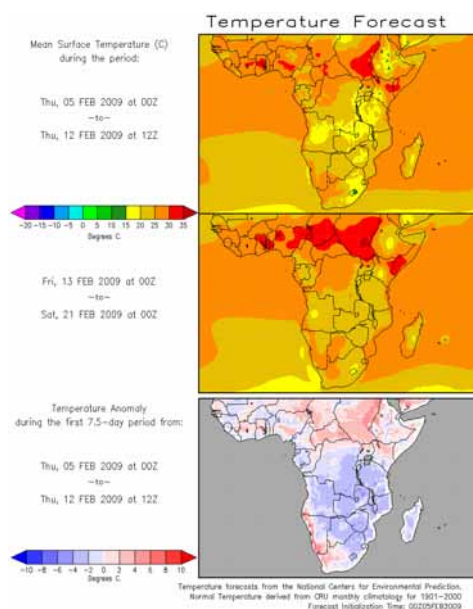


## • Agriculture et sécurité alimentaire

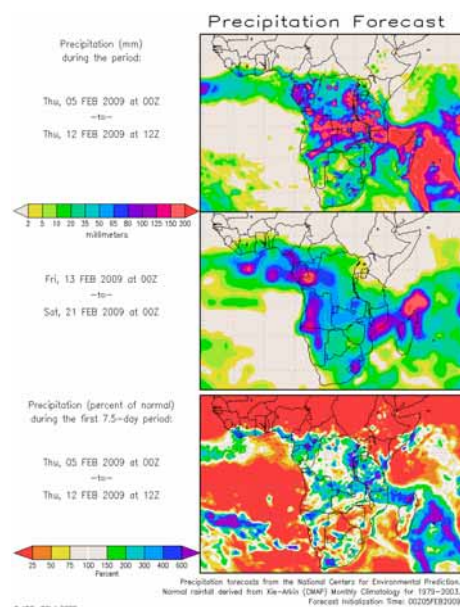
Les applications de l'information climatique dans le domaine de la production agricole revêtent une importance cruciale. On attache une importance sur les dates des débuts et des fins des saisons des pluies et sur la surveillance des phases phénologiques des cultures pour l'évaluation du rendement agricole dans 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 consensuelles élaborées lors des forums régionaux sur les perspectives du climat tels que PRESAO, PRESAC, GHACOF ou 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

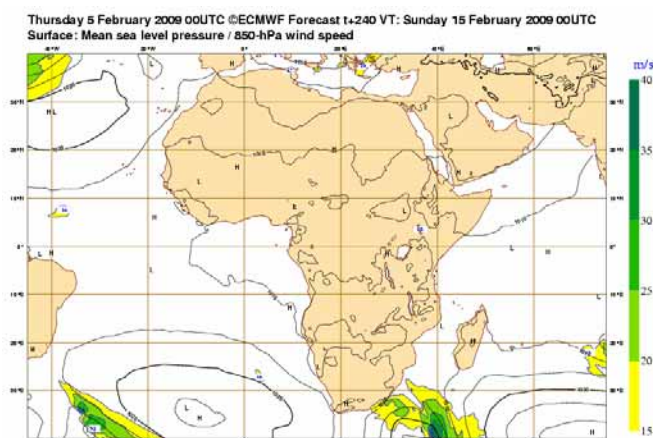
Il est utile d'investir dans la réhabilitation des écosystèmes naturels de nos zones desservies par l'eau actuellement dégradées, à travers des programmes nationaux renforcés de reboisement et de conservation du sol pendant les saisons des pluies pour minimiser la perte du sol due aux fortes eaux de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



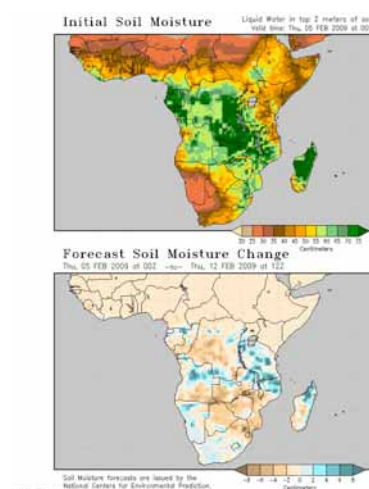
Source : COLA



Source : COLA



Source : ECMWF



Source : COLA