

Bulletin Climatique Décadaire

N° 01. Année 2009

Valable du 01 au 10 Janvier 2009

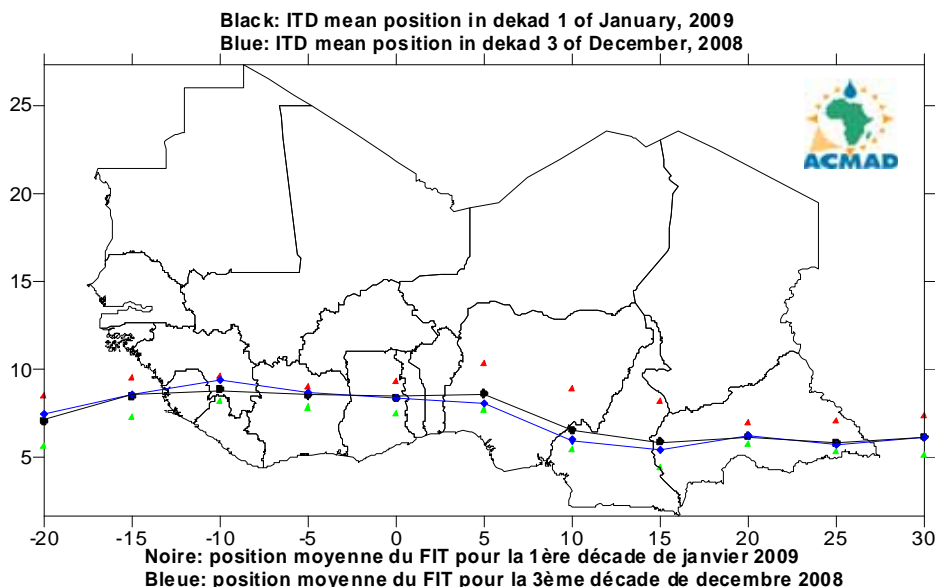
FAITS SAILLANTS : La plus forte quantité des précipitations d'environ 250mm était estimée sur les pays de l'Afrique centrale. Les plus fortes précipitations associées à des inondations continueront de se produire sur la partie nord des pays de l'Afrique australe incluant le Madagascar.

1. SITUATION METEOROLOGIQUE GENERALE

- **L'anticyclone des Açores** (1026 hPa), de position moyenne à environ 35°N/26°W, étendait sa dorsale sur le sud du Maroc et de la Mauritanie.
- **L'anticyclone de Sainte-Hélène** (1025 hPa) s'est décalé vers le sud-est en s'affaiblissant (2 hPa) par rapport à la décade passée. Sa position moyenne a été observée à environ 42°S/09°E et sa dorsale était déportée dans l'Océan Atlantique sud.
- **L'anticyclone des Mascareignes** était déporté dans l'Océan Indien à l'est de longitude 75° E.
- **La basse pression saharienne** (1010 hPa) s'est décalée vers le nord-est en se comblant légèrement (1 hPa) par rapport à la décade précédente. Sa position moyenne a été observée à 09°N/02°E et son thalweg s'étendait sur le Togo, le Bénin, le sud du Nigeria et du Tchad.

• Le Front Intertropical (FIT)

Entre la troisième décade de décembre 2008 et la première décade de janvier 2009, le FIT a fait un léger décalage vers le sud sur la partie ouest des pays du Golfe de Guinée d'une part, et vers le nord sur sa partie est d'autre part. Sa position moyenne a été observée à 7,1°N et 8,5°N respectivement sur la longitude 20°W et 15°W, à 8,9°N sur l'extrême nord du Liberia, à 8,5°N sur le centre nord de la Côte d'Ivoire, à 8,4°N sur le centre est du Ghana, à 8,6°N sur le sud-ouest du Nigeria, à 6,6°N sur l'extrême ouest du Cameroun, à 5,9°N, 6,2°N et 5,8°N respectivement sur l'ouest, le centre et l'est de la République Centrafricaine, et à 6,2°N sur 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.

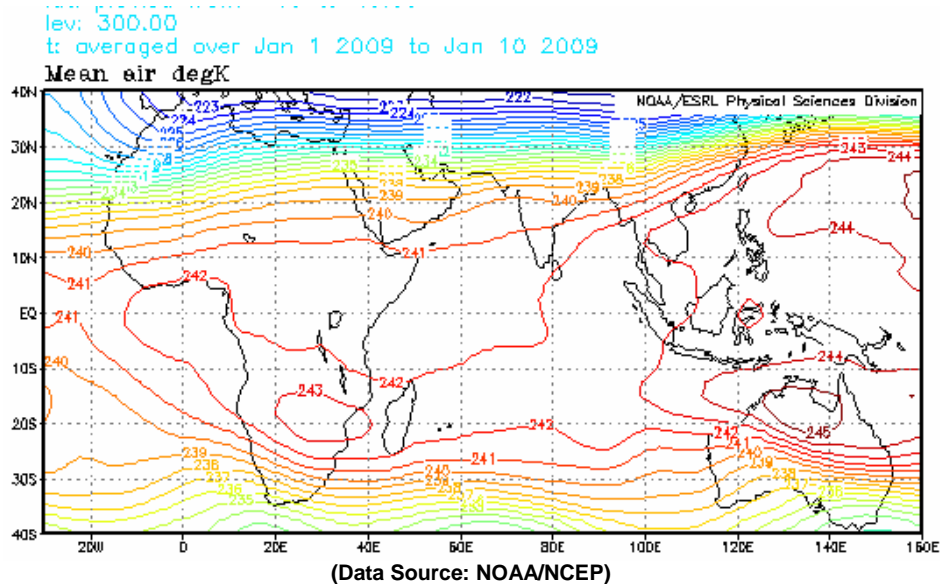
TROPOSPHERE

- **Mousson**

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

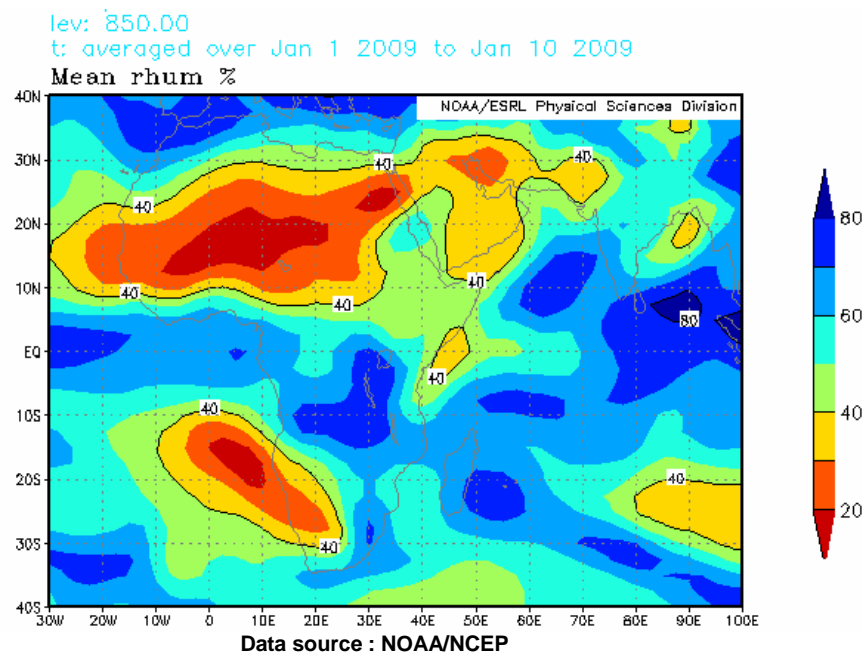
- **L'indice thermique de la haute troposphère**

La carte ci-dessous montre que le régime de l'indice thermique (TI) au niveau 300 hPa au cours de la première décade du mois de janvier 2009 avait une valeur de 242°K sur la bande côtière des pays du Golfe de Guinée, les parties ouest et sud des pays de l'Afrique centrale, la partie extrême sud-ouest des pays de la Corne de l'Afrique et la partie 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 de 243°K et davantage, associé à des fortes précipitations avec des inondations, est situé sur l'Asie orientale, 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 première décade de janvier 2009 sur le Golfe de Guinée, dans quelques endroits des pays de l'Afrique centrale, la partie occidentale des pays de la Corne de l'Afrique et la partie orientale des pays de l'Afrique australe. Le Sahara, les pays du Sahel et la partie occidentale des pays de l'Afrique australe ont enregistré un climat sec caractérisé par la plus basse humidité relative (<40%).



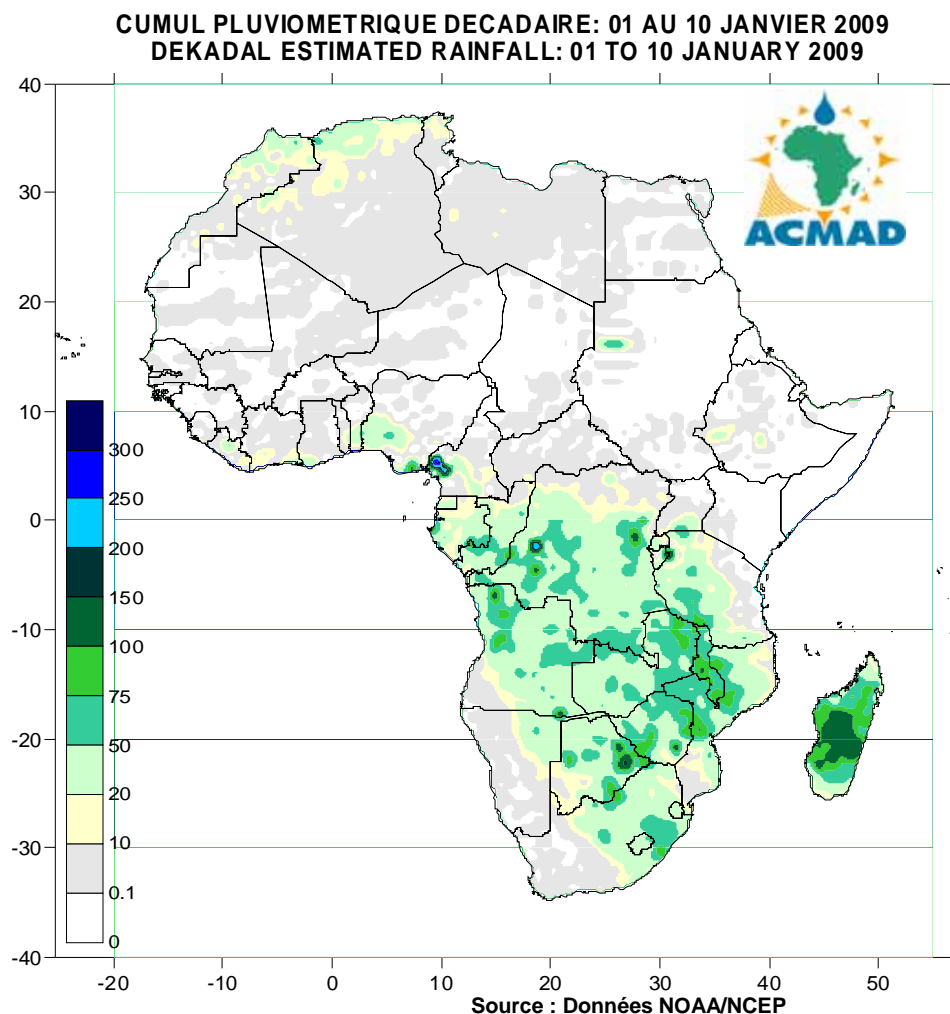
2. SITUATION PLUVIOMETRIQUE ET THERMIQUE

2.1 PRECIPITATIONS

La carte ci-dessous montre une hausse spatiale des pluies estimées à partir du satellite et des observations en surface au cours de la première décade de janvier 2009 sur les pays de l'Afrique du Nord, du Golfe de Guinée et de l'Afrique australe alors qu'une baisse spatiale a été enregistrée sur les pays de l'Afrique centrale et de la Corne de l'Afrique.

En résumé sur les régions :

- **Pays de l'Afrique du Nord :**
Légère hausse spatiale des précipitations : 10mm à 50mm sur le nord du Maroc, de l'Algérie et de la Tunisie.
- **Le Sahel :**
Persistance de la brume sèche et des épisodes localisées de poussière.
- **Pays du Golfe de Guinée :**
Légère hausse spatiale et d'intensité des précipitations : 10mm à 100mm avec un maximum dépassant 200mm sur l'ouest du Cameroun/sud-est du Nigeria.
- **Pays de l'Afrique centrale :**
Légère hausse d'intensité des précipitations : 10mm à 200mm avec un pic localisé d'environ 250mm sur la République Démocratique du Congo.
- **Pays de la Corne de l'Afrique :**
Baisse spatiale des précipitations : 10mm à 150mm se renforçant à environ 200mm sur le Burundi.
- **Pays de l'Afrique australe :**
Légère hausse spatiale des précipitations : 10mm à 150mm avec les quantités maximales dépassant 200mm sur le Botswana, le Zimbabwe, le Mozambique et le Madagascar.



2. 2 DONNEES OBSERVEES

Le tableau ci-dessous montre des plus fortes précipitations de 115 mm sur les Seychelles. La plus basse température moyenne de 7,3°C a été observée à Alger (Dar El Beida) en Algérie tandis que la plus haute température moyenne de 34,3°C a été observée à Maun au Botswana.

| N° | STATIONS | Précipitations (mm) | Nombre de jours de pluie | Température maxi moyenne (°C) | Température mini moyenne (°C) |
|----|-----------------------|------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 | Abidjan | 13 | 4 | 32,9 | 25,8 |
| 2 | Abuja | 0 | 0 | 34,2 | 18,0 |
| 3 | Accra | 0 | 0 | 32,4 | 25,3 |
| 4 | Addis Abéba | 0 | 0 | 23,7 | - |
| 5 | Agadez | 0 | 0 | 29,4 | 13,6 |
| 6 | Alger(Dar El Beida) | 63 | 9 | 15,2 | 7,3 |
| 7 | Antananarivo | 0 | 0 | 29,0 | 18,6 |
| 8 | Bamako-Senou | 0 | 0 | 32,3 | 18,9 |
| 9 | Bangui | 3 | 1 | 34,1 | 19,1 |
| 10 | Banjul | 0 | 0 | 32,5 | 18,2 |
| 11 | Beira | 2 | 1 | 32,0 | 22,8 |
| 12 | Bilma | 0 | 0 | 29,8 | 7,9 |
| 13 | Bissau | 0 | 0 | 32,4 | - |
| 14 | Bobo Dioulasso | 0 | 0 | 32,6 | 19,6 |
| 15 | Brazzaville | 93 | 6 | 30,6 | 22,1 |
| 16 | Bulawayo | 3 | 2 | - | 17,6 |
| 17 | Casablanca | 11 | 2 | 16,1 | 10,5 |
| 18 | Conakry | 0 | 0 | 32,2 | - |
| 19 | Cotonou | 0 | 0 | 31,9 | 26,0 |
| 20 | Dakar-Yoff | 0 | 0 | 27,3 | 20,1 |
| 21 | Dar-es-Salaam | 0 | 0 | 32,9 | 25,1 |
| 22 | Douala | 1 | 1 | 32,2 | 24,9 |
| 23 | Durban | 41 | 6 | 27,3 | 21,6 |
| 24 | Francistown | 21 | 1 | 31,8 | 19,5 |
| 25 | Harare | 1 | 1 | 26,9 | 17,0 |
| 26 | Johannesbourg | 15 | 3 | 27,4 | 15,9 |
| 27 | Khartoum | 0 | 0 | 30,8 | 17,8 |
| 28 | Kigoma | 2 | 1 | 27,9 | 18,9 |
| 29 | Kinshasa | 0 | 0 | 31,6 | - |
| 30 | Le Caire | 0 | 0 | 19,4 | 10,1 |
| 31 | Le Cap | 0 | 0 | 23,5 | 16,9 |
| 32 | Libreville | 25 | 5 | 29,8 | 24,0 |
| 33 | Lilongwe | 44 | 3 | - | 17,3 |
| 34 | Lomé | 0 | 0 | 33,3 | 26,1 |
| 35 | Lusaka | 3 | 2 | 28,2 | 19,2 |
| 36 | Manzini | 38 | 2 | - | 20,7 |
| 37 | Maputo | 0 | 0 | 33,4 | 24,4 |
| 38 | Maseru | 28 | 3 | 30,3 | 14,1 |
| 39 | Maun | 0 | 0 | 34,3 | 21,9 |
| 40 | Mbeya | 78 | 5 | 24,4 | 13,2 |
| 41 | Monrovia | 0 | 0 | 31,3 | 24,6 |
| 42 | Nairobi | 0 | 0 | 28,4 | 12,6 |
| 43 | Nampula | 55 | 1 | 33,2 | 23,0 |
| 44 | N'Djamena | 0 | 0 | 33,6 | 15,9 |
| 45 | Niamey-Aéroport | 0 | 0 | 33,7 | 17,2 |
| 46 | Nouakchott | 0 | 0 | 29,1 | 16,8 |
| 47 | Ouagadougou | 0 | 0 | 33,5 | 18,2 |
| 48 | Plaisance | 86 | 7 | 31,4 | 23,8 |
| 49 | Sal | 0 | 0 | 24,5 | 19,9 |
| 50 | Seretse Khama Airport | 0 | 0 | 32,4 | 20,6 |
| 51 | Seychelles | 115 | 4 | 29,5 | 26,0 |
| 52 | Tamanrasset | 0 | 0 | 21,0 | 8,3 |
| 53 | Tombouctou | 0 | 0 | 29,9 | 14,8 |
| 54 | Tripoli | 4 | 1 | 19,5 | 7,8 |
| 55 | Tunis | 15 | 3 | 16,4 | 9,0 |
| 56 | Windhoek | 0 | 0 | 33,7 | 16,1 |
| 57 | Zinder | 0 | 0 | 31,5 | 15,1 |

Source des données : ACMAD/SMT

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

3. PERSPECTIVES POUR LA DECADE DU 21 AU 31 JANVIER 2009

3.1 PRECIPITATIONS

Le Front Intertropical (FIT) maintiendra une position quasi stationnaire et les déficits pluviométriques seront observés sur les pays du Golfe de Guinée. Cependant, les précipitations augmenteront sur les pays de l'Afrique du Nord, la partie sud des pays de l'Afrique centrale et la partie nord des pays de l'Afrique australe incluant le sud de la Tanzanie.

En résumé par régions :

- **Pays de l'Afrique du Nord :**
Hausse des précipitations : 10mm à 100mm.
- **Pays du Sahel :**
Persistance de la brume sèche et des épisodes localisées de poussière.
- **Pays du Golfe de Guinée :**
Persistance de très grands déficits pluviométriques : 10mm à 100mm sur la zone côtière.
- **Pays de l'Afrique centrale :**
Hausse des précipitations sur la République Démocratique du Congo, le Congo, le Gabon, le sud du Cameroun, la Guinée Equatoriale et l'Angola : 10mm à 200mm avec des pics d'environ 250mm sur les parties sud-est.
- **Pays de la Corne de l'Afrique :**
Hausse des précipitations : 10mm à 100mm avec des pics isolés d'environ 150mm sur l'ouest et le sud de la Tanzanie.
- **Pays de l'Afrique australe :**
Hausse significative spatiale et d'intensité des précipitations : 10mm à 250mm avec des pics d'environ 300mm sur l'est de l'Angola, la Zambie, le Malawi, le Zimbabwe, le Mozambique et le Madagascar. Cependant, l'on s'attend à des pics isolés des précipitations dépassant 300mm par endroits.

3.2 TEMPERATURE

Les prévisions ci-dessous montrent que la majorité des pays d'Afrique enregistreront des plus hautes températures alors les pays de l'Afrique du Nord et une partie des pays de la Corne de l'Afrique enregistreront des 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 enregistreront 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 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 par endroits sur l'Angola, la Zambie, le Zimbabwe, le Mozambique et le Madagascar.

3.4 IMPACTS

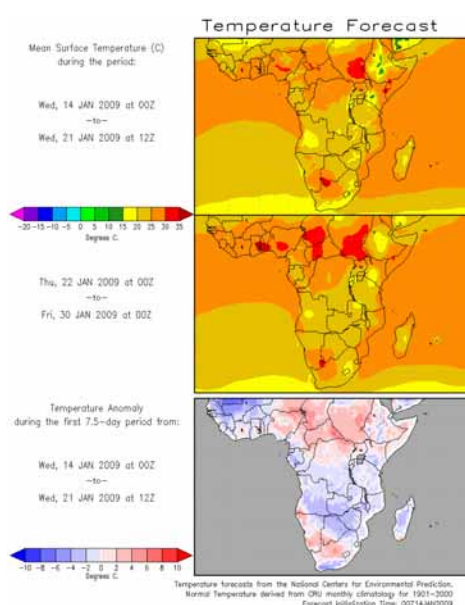
- **Santé**
Les incidences du paludisme et d'autres maladies liées au climat sont plus fortes dans les zones de hautes températures pendant des périodes pluvieuses. Les températures variant de 18°C à 32°C avec des fortes précipitations (forte humidité) sont favorables à la survie et au développement du vecteur parasite, provoquant des fortes incidences du paludisme même dans les zones de faible prévalence. Certaines 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 la Madagascar enregistreront des fortes précipitations associées à des inondations, d'où une hausse du 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**

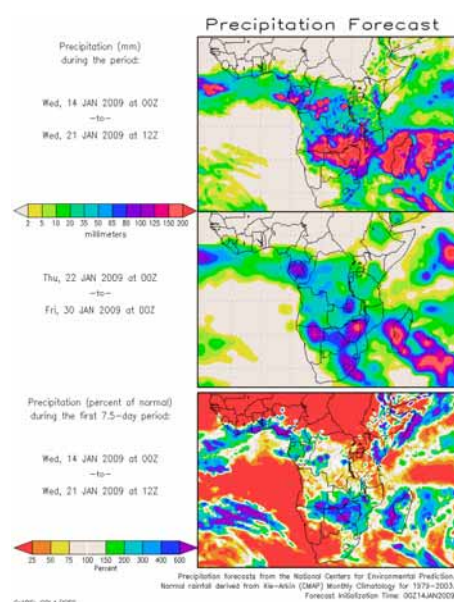
Les applications de l'information climatique dans le domaine de la production agricole revêtent une importance cruciale. On attache une importance sur les dates des débuts et des fins des saisons des pluies et sur la surveillance des phases phénologiques des cultures pour l'évaluation du rendement agricole 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**

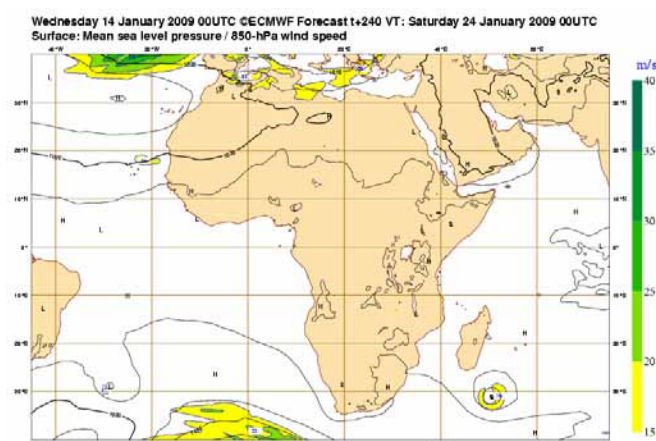
Il est utile d'investir dans la réhabilitation des écosystèmes naturels de nos zones desservies par l'eau actuellement dégradées, à travers des programmes nationaux renforcés de reboisement et de conservation du sol pendant les saisons des pluies pour minimiser la perte du sol due aux fortes eaux de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



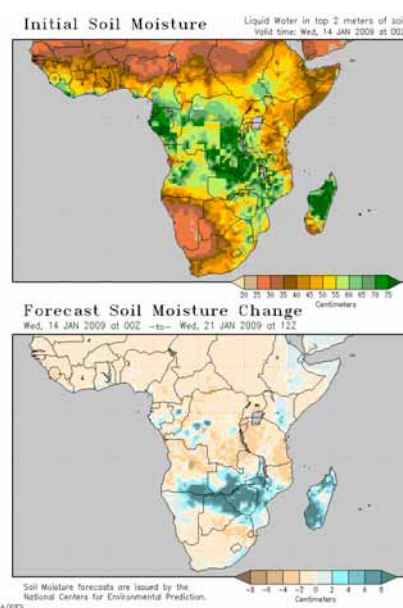
Source : COLA



Source : COLA



Source : ECMWF



Source : COLA

