

Bulletin Climatique Décadaire

N°14

Valable du 11 au 20 Mai 2021

FAITS SAILLANTS

Au cours de la deuxième décennie de mai 2021, la situation pluviométrique a été déficitaire en Afrique de l'Est. Les régions orientales de l'Éthiopie, du Kenya et du sud de la Somalie ont connu des précipitations inférieures à la normale climatologique. L'extrême nord de l'Angola, le centre de la RDC, le sud-Ouest du Burkina Faso, l'extrême Est de Madagascar, le nord de la Côte d'Ivoire et du Nigéria, l'extrême sud du Tchad, du Ghana et du Togo ont enregistré des précipitations inférieures à la normale. La plupart des pays situés entre l'équateur et 10° Nord ont enregistré des précipitations excédentaires à très excédentaires à normale.

Les prévisions indiquent pour la période du 22 au 28 mai 2021, de très forte probabilité que, les précipitations faibles à modérées soient enregistrées aux extrêmes Est de la Mozambique et de Madagascar, à l'extrême ouest de l'Éthiopie et du Kenya, sur la plupart de l'Ouganda, et du Sud Soudan ainsi, sur la majeure partie du Nigéria et du Burkina Faso. Les précipitations modérées à fortes sont très probables sur la Guinée, la Sierra Léon, le Libéria, le Cameroun, le Gabon, la RCA, le nord-est de la RDC, l'extrême ouest de l'Éthiopie et l'Ouganda.

Dans la semaine du 29 mai au 4 juin 2021, les précipitations faibles à modérées sont probables du sud au nord-est de l'Afrique du Sud, au Sud Soudan, au RCA, au nord de la RDC, au nord du Nigeria et du Ghana, au nord-Est de la Côte d'Ivoire, au sud du Mali, du Burkina Faso et du Tchad. Les précipitations modérées à fortes, sont attendues au sud des pays du golfe de Guinée, allant de la Guinée jusqu'au Gabon au cours de la semaine du 29 mai au 4 juin 2021.

Pendant la semaine du 22 au 30 mai 2021, les températures seront être supérieures à la normale dans la plupart des pays de la SADC, à l'exception de Lesotho, de la RDC, du Zimbabwe, de la Zambie, du nord de la Mozambique, de la Tanzanie et de Madagascar, où les températures seront plus fraîches que la moyenne. La plupart des pays le long de l'équateur seront également plus froids que la moyenne, en raison des pluies modérées à fortes attendues dans ces zones, à l'exception du Kenya, de la Somalie et les pays situés au nord de la latitude 10° ou les températures seront plus chauds que la normale.

Une augmentation de l'humidité du sol est attendue pour la semaine du 22 au 28 mai 2021 dans la plupart des pays du golfe de Guinée, du Cameroun, de la RCA et de l'extrême nord de la RDC.

1. SITUATION METEOROLOGIQUE GENERALE

La sous-section 1.1 décrit la situation des systèmes de pression en surface, tandis que la sous-section 1.2, porte sur la troposphère et donne un résumé sur la mousson, les régimes de vent et l'humidité relative.

1.1 EN SURFACE

Centres d'actions /Systèmes de pression

- **L'Anticyclone des Açores** : avec une cote de 1025hPa, il s'est renforcé de 2hPa par rapport à la décade précédente de 4hPa par rapport à la moyenne climatologique (1981-2010). Il était situé à 25,6 ° W et 34 ° N. Il s'est déplacé à l'est par rapport à sa position climatologique.
- **L'Anticyclone de Sainte-Hélène** : avec une cote de 1023hPa, il s'est affaibli de 3hPa par rapport à la décade précédente et renforcée de 22hPa par rapport à la moyenne climatologique (1981-2010). Il était localisé à 20,5 ° W et 49 ° S, au sud-ouest à sa position climatologique.
- **L'Anticyclone des Mascareignes** : Localisé à 85,7 ° E et 34 ° S au-dessus de l'océan Indien et avec une cote de 1025hPa, il s'est affaibli de 1hPa par rapport à la décade précédente et renforcé de 7hPa par rapport aux moyennes climatologiques (1981-2010). Il était localisé à l'est de la position climatologique.
- **La basse pression thermique1** : Un système de basse pression avec une cote de 1007hPa est actuellement localisé à l'ouest du Niger à 2° E et 15° N. Il s'est renforcé de 1hPa par rapport à la décade précédente et de 0,7hPa par rapport à la moyenne climatique (1981 -2010). Il est dans la même position par rapport à la position climatologique.
- **La basse pression thermique 2** : Un système de basse pression avec une cote de 1007hPa, est actuellement situé au-dessus du Tchad à 14° E et 15° N. Il s'est renforcé à 1hPa par rapport à la décade précédente et par rapport à la moyenne climatologique (1981-2010). Il est dans la même position par rapport à la position climatologique.
- **La basse pression thermique 3** : Un système de basse pression est actuellement situé sur le nord du Soudan à 29° E et 15° N avec une cote de 1007hPa. Il a la même cote par rapport à la décade précédente et est renforcé à 1,3hPa par rapport à la moyenne climatologique (1981-2010). Il est positionné dans la même position par rapport à la position climatologique.

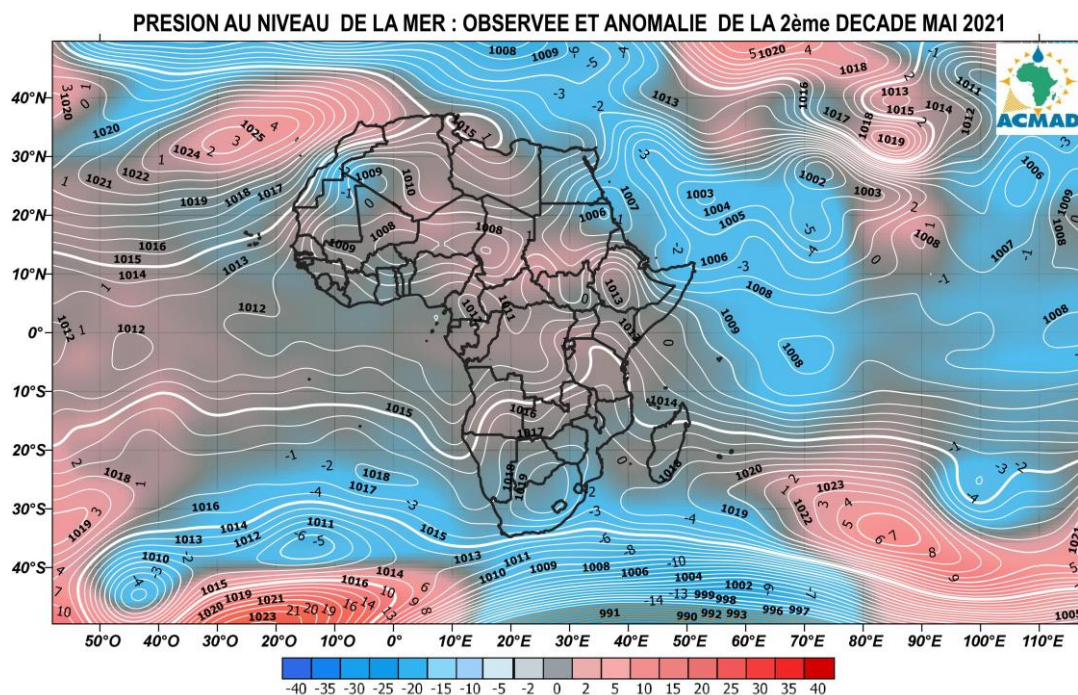


Figure 1. Pression moyenne au niveau de la mer (contour) et anomalie (ombre) observées pendant la période du 11 au 20 mai 2021.

1.2 TROPOSPHERE

1.2.1. Mousson

La mousson s'est faiblement renforcée sur l'océan Atlantique sud, (Fig.3a.) et sur l'Angola, la Zambie, la Tanzanie, le Kenya, le sud de la Somalie, en l'Afrique du Sud et au nord de Madagascar.

De flux de vents du nord-Est et Nord-Ouest d'intensités modérés à fortes sont observés à 850hPa sur le Niger, la Lybie, au nord du Tchad, au Sénégal, Egypte, au centre du Mali et au nord de la Tunisie.

Au niveau 700hPa (Fig.2b), ce sont de flux de vents d'intensités faibles à fortes qui sont observés au nord sur la majeure partie des pays de l'Afrique de nord. Sur les côtes ouest des pays de Golfe de Guinée, de flux de vents d'Est et Nord-Est de fortes intensités qui ont été observés. L'Afrique du sud et le sud de la Namibie ont été dominées par les flux de vents d'ouest de fortes intensités

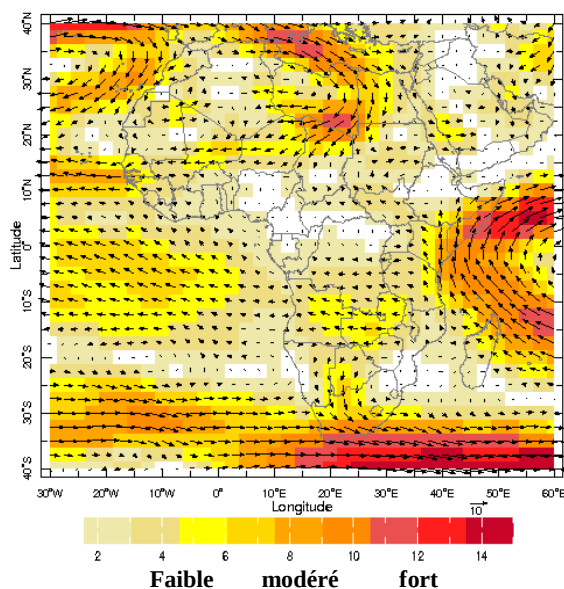


Fig.2a: vent moyen à 850 hPa en m/s du 11 au 20 Mai 2021
(Source: NOAA/NCEP)

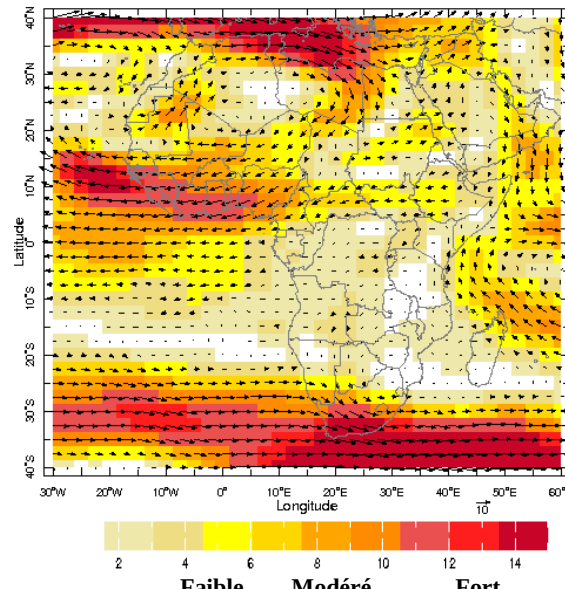


Fig. 2b: vent moyen à 700 hPa en m/ du 11 au 20 Mai 2021
(Source: NOAA/NCEP)

1.2.2. Vent à 200hPa

Au cours de la 2^{ème} décade du mois de mai (Fig.3), de flux de vents faibles à modérés au niveau 200 hPa ont été observés sur toute la bande allant du 10°S au 10 °N. Les flux de vents forts ont couvert les autres parties du continent.

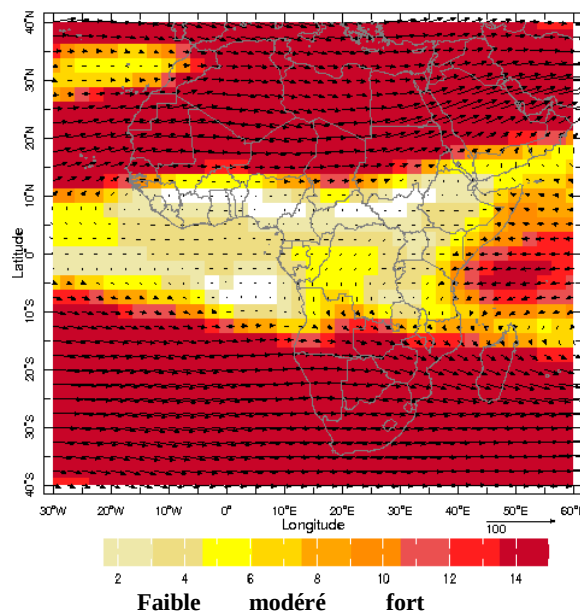


Fig.3: vent moyen à 200hPa en m/s du 11 au 20 Mai 2021
(Source: NOAA/NCEP)

1.2.3. Humidité Relative (RH) à 850 hPa

La figure 4 présente, la moyenne décadaire de l'humidité relative à 850hPa de la deuxième décade de mai 2021 et, les anomalies par rapport à la période de référence 2002-2020. Des conditions atmosphériques humides 850hPa (humidité relative $\geq 60\%$) ont été observées sur l'Afrique de l'Est, sur l'Éthiopie, le Kenya, la Tanzanie, la RDC, le nord de l'Angola, la Mozambique, sur l'ensemble des pays du golfe de Guinée, sur les pays de l'Afrique Centrale ainsi que sur Madagascar. Les conditions atmosphériques sèches (humidité relative entre 20 et 40%) ont été observées sur le reste du continent. Les anomalies négatives d'humidité relative ont été observées sur l'est de l'Afrique du Sud et l'Éthiopie, sur le nord de la Somalie, sur l'Ouest du Niger, sur la Guinée équatoriale, sur le nord de la Tunisie, sur Lesotho, et sur l'est du Cameroun.

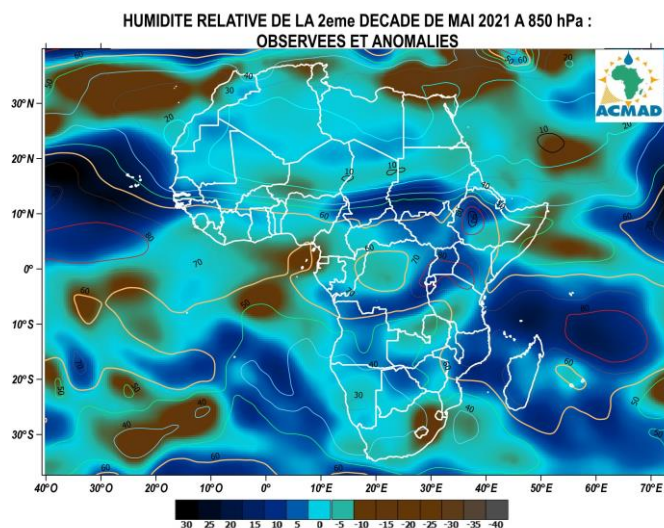


Figure 4. HR (%) à 850hPa (contour) et anomalie (ombre) du 11 au 20 mai 2021. (SOURCE /. NOAA /. NCEP-CAR /. CDAS1)

1.2.4. Humidité relative (RH) à 700hPa

La figure 5 présente la moyenne décadaire et les anomalies de l'humidité relative à 700hPa. Durant la 2^{ème} décade mai 2021, les fortes l'humidités relatives (valeurs $\geq 60\%$) à 700hPa a été observée dans la plupart des régions du continent, à l'exception des pays de la SADC et des pays du Sahel central et de l'Afrique du Nord. Les anomalies d'humidité relative ont été négatives sur les pays de la SADC, le sud de la Somalie, sur les pays le long de l'équateur et du golfe de Guinée, sur l'extrême nord de l'Algérie, ainsi que sur l'ouest du Niger.

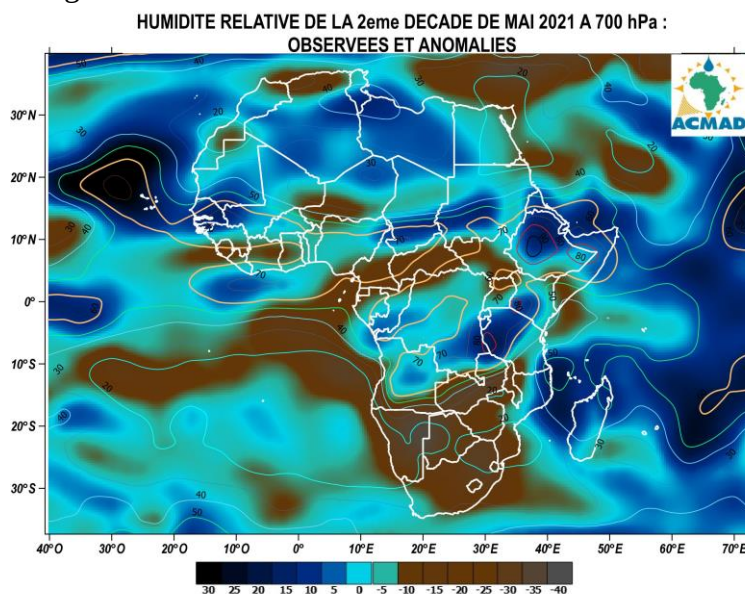


Figure 5. HR (%) à 700hPa (contour) et anomalie (ombre) du 11 au 20 mai 2021. (SOURCE /. NOAA /. NCEP-CAR /. CDAS1)

2. SITUATION PLUVIOMETRIQUE

La sous-section 2.1 donne un résumé sur des cumuls des précipitations par rapport à la normale en pourcentage. La sous-section 2.2, donne un résumé sur les fréquences des cumuls pluviométriques de 2^{ème} décade de Mai au cours de la période 1991-2020.

2.1 PRECIPITATIONS

Au cours de la deuxième décade de mai 2021, la situation pluviométrique a été déficitaire en Afrique de l'Est. Les régions orientales de l'Éthiopie, du Kenya et le sud de la Somalie ont connu des précipitations inférieures à la normale climatologique. L'extrême nord de l'Angola, le centre de la RDC, le sud-Ouest du Burkina Faso, l'extrême Est de Madagascar, le nord de la Côte d'Ivoire et du Nigéria, l'extrême sud du Tchad, du Ghana et du Togo ont enregistré des précipitations inférieures à la normale. La plupart des pays situés entre l'équateur et 10° Nord ont enregistré des précipitations excédentaires à très excédentaire à normale.

En détail par régions :

- **Afrique du Nord:** l'extrême nord du Maroc, l'Algérie et la Libye ont enregistré des précipitations supérieures à la normale avec une petite zone au nord du Maroc ayant des précipitations inférieures à la normale. Presque tous les pays d'Afrique du Nord ont observé des pluviométriques globalement normales.
- **Les pays du Sahel:** la région a connu des précipitations proches de la normale.
- **Pays du Golfe de Guinée:** La région a enregistré des précipitations supérieures normales dans tous les pays, à l'exception du nord de la Côte d'Ivoire, du Nigéria et de l'extrême sud du Ghana et du Togo qui ont connu des précipitations inférieures à la normale.
- **Pays d'Afrique centrale:** des précipitations largement supérieures à la normale ont été enregistré dans tous les pays de la région d'Afrique centrale, à l'exception de l'extrême sud du Tchad et de l'extrême nord de l'Angola et le centre de la RDC, où les précipitations largement inférieures à la normales ont été observées.
- **Pays d'Afrique de l'Est:** la situation pluviométrique a été préoccupante en Afrique de l'Est. Les régions orientales de l'Éthiopie, du Kenya et du sud de la Somalie ont connu des précipitations très inférieures à la normale. L'ouest de l'Éthiopie, le sud du Soudan, l'ouest du Kenya et l'extrême nord de la Tanzanie et le nord de la Somalie ont reçu des précipitations largement supérieures à la normale. La majeure partie de la Tanzanie et du Kenya ainsi que l'extrême sud de l'Éthiopie et de la Somalie ont observé des précipitations proches de la normale.
- **Pays de l'Afrique australe:** La plupart des pays de la SADC ont connu des précipitations proches de la moyenne, à l'exception de l'extrême est de Madagascar, de l'extrême nord de l'Angola et du centre de la RDC qui, ont connu des précipitations très inférieures à la normale. L'extrême sud de l'Afrique du Sud a connu des précipitations supérieures à la normale dans certains endroits et des précipitations inférieures à la normale dans d'autres endroits du Cap occidental.

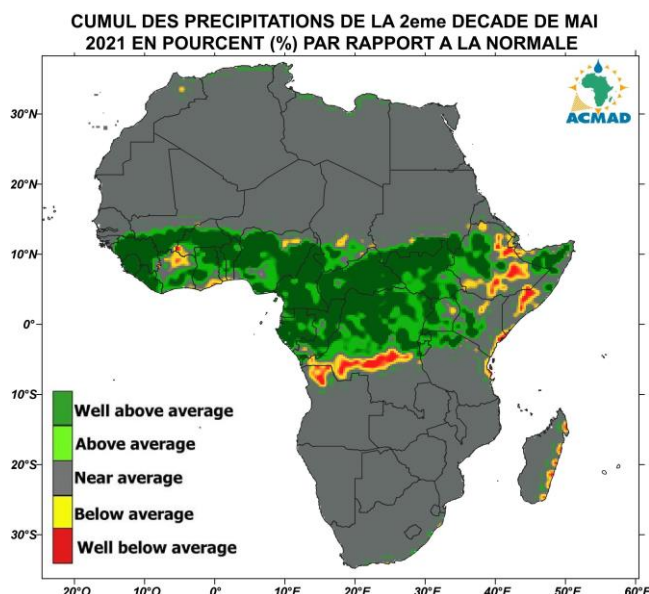


Figure 6 : Cumul des précipitations par rapport à la Normale (en %) valable du 11 au 20 Mai 2015
(*SOURCES/.NOAA/.NCEP/.CPC/.FEWS/.Africa/.DAILY/.ARC2*)

2.2. Fréquence des pluies dans 2^{ème} décade de Mai de 1991-2020

Dans la 2^{ème} décade Mai, seuls l'extrême sud du Nigeria et du Liberia ont des probabilités d'avoir les cumuls pluviométriques supérieurs ou égales à 150 mm une année sur dix. Toutes les autres régions enregistrent de précipitations inférieures à 150mm. Dans la 2^{ème} décade Mai les précipitations sont souvent plus localisée entre 10°Sud et 13°Nord avec des cumuls généralement inférieures 100mm.

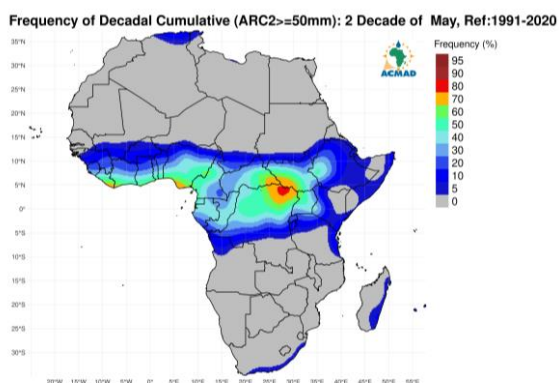


Fig.7a : Fréquence des cumuls pluviométrique $\geq$ 50 mm du 11 au 20 mai. (*SOURCES/.NOAA/.NCEP/.CPC/.FEWS/.Africa/.DAILY/.ARC2*)

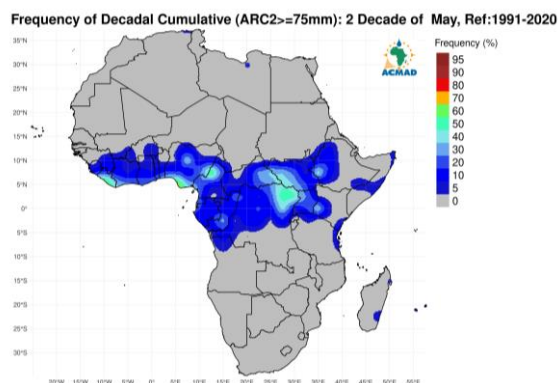


Fig.7b : Fréquence des cumuls pluviométrique $\geq$ 75mm du 11 au 20 mai.
(*SOURCES/.NOAA/.NCEP/.CPC/.FEWS/.Africa/.DAILY/.ARC2*)

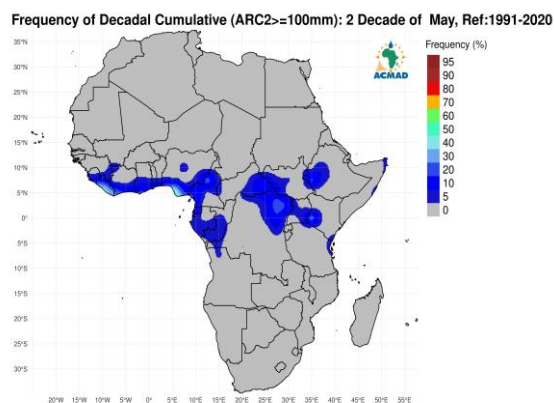


Fig.7c : Fréquence des cumuls pluviométrique $\geq$ 100 mm du 11 au 20 mai. (*SOURCES/.NOAA/.NCEP/.CPC/.FEWS/.Africa/.DAILY/.ARC2*)

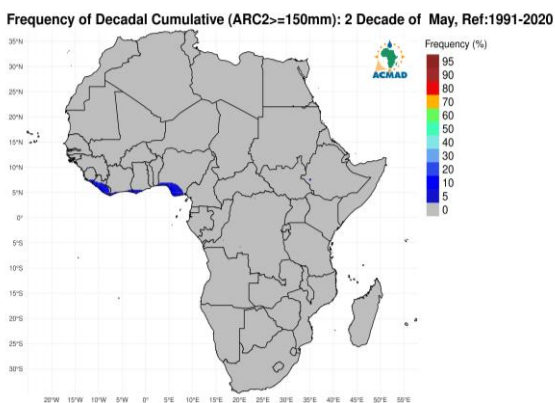


Fig.7d : Fréquence des cumuls pluviométrique $\geq$ 150 mm du 11 au 20 mai.
(*SOURCES/.NOAA/.NCEP/.CPC/.FEWS/.Africa/.DAILY/.ARC2*)

3. PERSPECTIVES VALABLES DU 17 AU 30 MAI 2021

3.1 PRÉCIPITATIONS

Au cours de la période du 22 au 28 mai 2021, des précipitations faibles à modérées devraient être très probables sur l'extrême Est de la Mozambique et de Madagascar, sur l'extrême ouest de l'Éthiopie et du Kenya, sur la majeure partie de l'Ouganda et du Soudan du Sud, du centre au sud du Nigéria ainsi que sur le sud du Burkina Faso et du Mali. Des précipitations modérées à fortes sont attendues sur le sud de la Guinée, la Sierra Léon, le Libéria, le Cameroun, le Gabon, la RCA, le nord-est de la RDC, l'extrême ouest de l'Éthiopie et l'Ouganda.

Au cours de la semaine du 29 mai au 4 juin, il y aura une diminution des précipitations sur les pays d'Afrique centrale et d'Afrique de l'Est, alors qu'il y a une augmentation sur la plupart des pays du golfe de Guinée. Des précipitations faibles à modérées devraient également être attendues sur la partie sud de l'Afrique du Sud, s'étendant dans les parties nord-est.

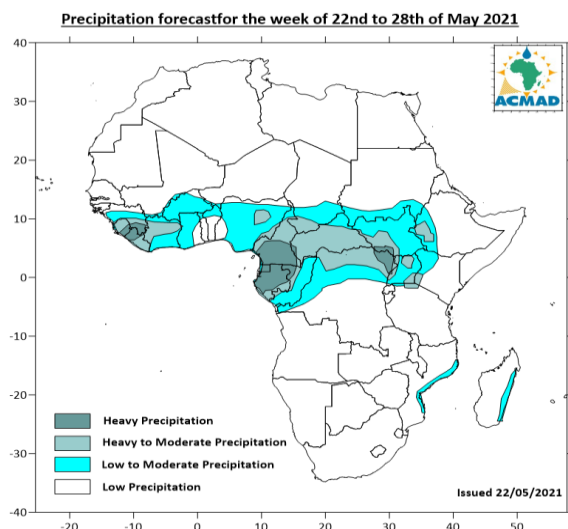


Figure 8a: Précipitations prévues du 22 au 28 Mai 2021 (Source: ACMAD)

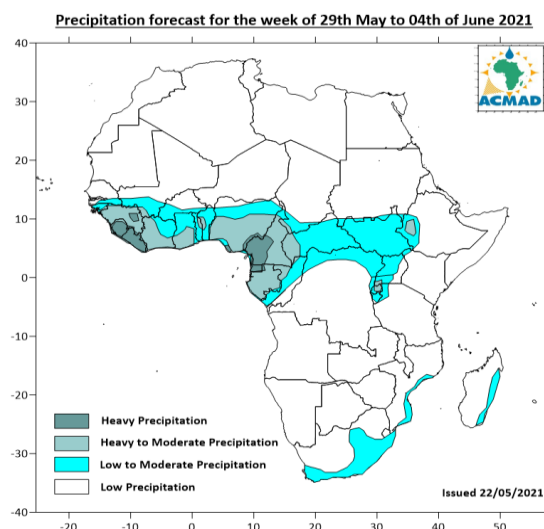


Figure 8b: Précipitations prévues du 29 Mai au 04 Juin 2021. (Source: ACMAD)

3.2 Températures

La figure 9 présente les anomalies de température prévues durant la semaine du 22 au 30 mai 2021.

Durant la période de 22 au 30 mai 2021, des anomalies neutres à positives de températures sont prévues sur le Kenya, la Somalie, dans les pays situés au nord de la latitude 10°N et sur la plupart des pays du SADC, à l'exception du Lesotho, de la RDC, du Zimbabwe, de la Zambie, du nord de la Mozambique, de la Tanzanie et Madagascar, où les anomalies de températures seront négatives par rapport à la normale. Dans la plupart des pays le long de l'équateur, anomalies de températures seront également négatives durant période de 22 au 30 mai 2021, en raison des pluies modérées à fortes attendues dans ces zones.

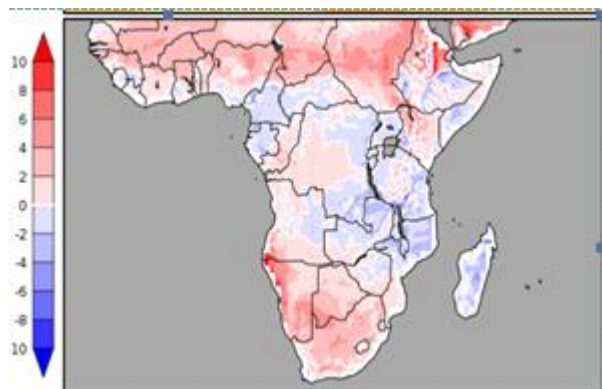


Fig. 9 : Prévion d'anomalie de température, valable du 22 au 30 Mai 2021 (Source: COLA)

3.3 Humidité du sol

La Figure10 montre de perspectives de variation de taux d'humidité du sol. Une augmentation du taux d'humidité de sol sera observée au sud de la Guinée, en Sierra Léon, dans la partie nord du Liberia, de la Côte d'Ivoire, du Ghana, du Togo et du Bénin, sur l'ensemble du Burkina Faso, du Cameroun et de la RCA, au sud-ouest du Niger et à l'extrême nord de la RDC. Sur le reste du continent Africain, le taux d'humidité de sol sera en baisse.

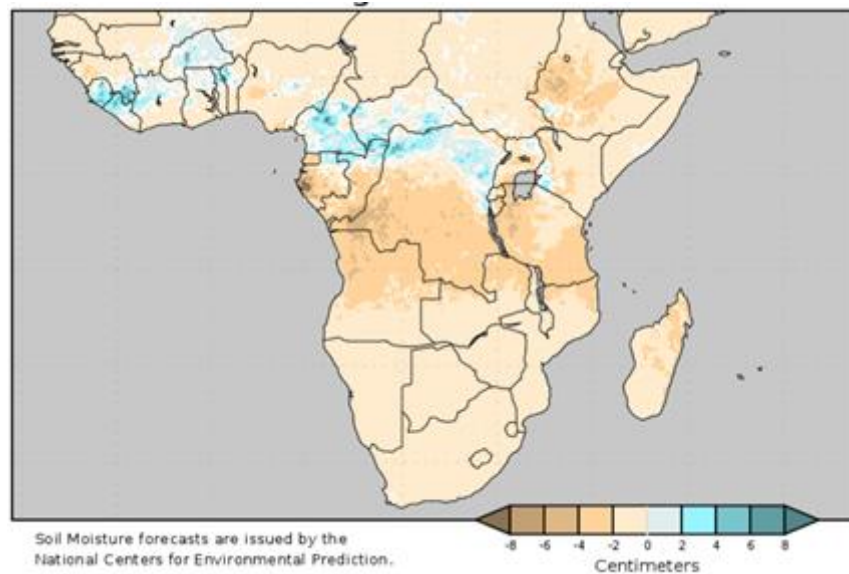


Fig. 10 : Variation de l'humidité du sol valable du 22 au 30 Mai 2021 (Source: COLA)