

Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie

N° 07 Juillet 2020

Bulletin climatologique mensuel

Sommaire Résumé du mois Situation Synoptique du mois Centres d'action Température de surface de la mer Température Rayonnement sortant à grande longueur d'onde Précipitation Perspectives Prévision sur la tendance des températures Prévision sur la tendance des précipitations Statistiques du mois

Résumé du mois

Le mois de juillet 2020 est caractérisé par un affaiblissement de l'Anticyclone des Açores et du maintien en force de celui de Sainte Hélène. Cette configuration des centres d'action a favorisé la présence de vents de secteur Sud-Ouest sur l'ensemble du territoire avec une bonne rentrée de mousson occasionnant de précipitations mensuelles importantes supérieures à 100 mm dans la quasi-totalité des localités du pays. La chaleur, même si elle a baissé d'intensité par rapport au mois passé, a été ressentie à l'intérieur du territoire avec des moyennes de températures maximales autour de 39°C.

Direction de l'Exploitation de la Météorologie (DEM)

Situation synoptique du mois

1. Centres d'action

Le mois de Juillet est marqué par un affaiblissement de la valeur centrale (1026 hPa) de l'anticyclone des Açores par rapport au mois précédent. Le centre de l'anticyclone est localisé à la position 35°N/30°W. L'anticyclone de Saint Hélène s'est caractérisé par un maintien de sa valeur centrale (1026 hPa) par rapport au mois passé, cependant son centre s'est décalé vers l'Est avec comme position 22°S/5°W. La dépression saharienne, localisée sur la bande sahélienne a bien étendu son domaine avec une valeur centrale autour 1011 hPa par rapport au mois passé. Sur la bande sahélienne de l'Afrique de l'ouest, les vents étaient essentiellement de secteur Nord-Ouest sur la Mauritanie et Sud à Sud-Ouest sur le Sénégal, le Mali, le Niger, le Burkina Faso et sur les pays du Golfe de Guinée. Globalement, les forces des vents ont varié entre 2 à 8 m/s sur l'Afrique de l'Ouest.

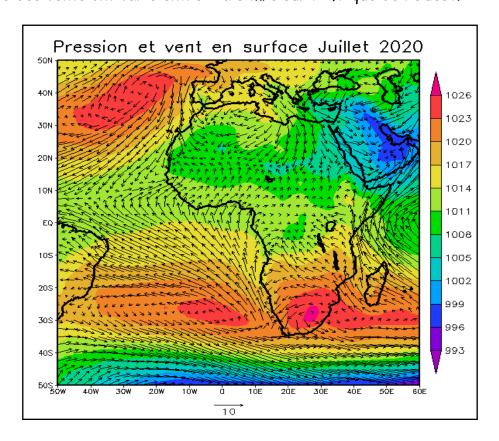


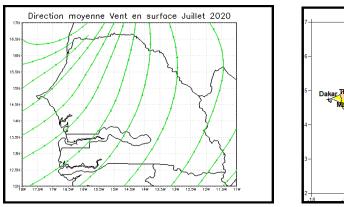
Figure 1 : Pression moyenne niveau mer et vent en surface (m/s), Juillet 2020.

(Source : réanalyses NOAA/NCEP)

2. Vent

2.1 Vent en surface

Durant tout le mois de juillet, le pays était essentiellement sous l'influence de la mousson, avec des vents de secteur Sud-Ouest. Les vents étaient d'intensité faible à modérée, avec des moyennes mensuelles variant entre 1 m/s à Louga et 7 m/s à Thiès.



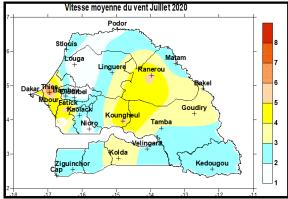


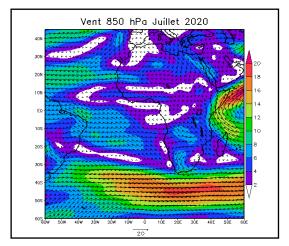
Figure 2.a : Direction moyenne du vent (Source : NOAA) Figure 2.b : Vitesse moyenne mensuelle du vent

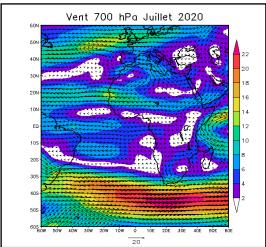
2.2 Vent en altitude

Au cours du mois de juillet 2020, l'intensité moyenne du flux au niveau 850 hPa a été généralement faible à modérée (inférieure à 10 m/s) avec une direction Est sur le nord du Sénégal et du Mali et de direction Ouest sur les deux Guinée.

L'intensité moyenne du JEA (Jet d'Est Africain) au niveau 700 hPa a varié entre 5 et 10 m/s et son axe était situé sur le Sénégal, la Guinée le Mali et le Niger.

Au niveau 200 hPa, le Jet subtropical d'Ouest (JOST) est axé sur le nord du Maroc, de l'Algérie et de la Tunisie avec des forces entre 20 et 40 m/s, tandis que le Jet tropical d'Est possède quant à lui deux noyaux de vent : l'un centré sur l'Afrique de l'Est avec des forces autour de 15m/s et l'autre centré sur le Golfe de Guinée avec des forces autour de 20m/s.





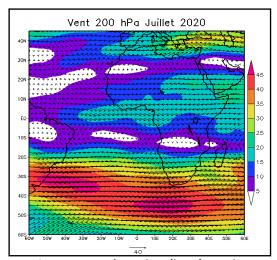


Figure 3: Vent à 850 hPa (haut), 700 hPa

(centre) et 200 hPa (bas), source GFS

3. Température de surface de mer (TSM)

Au cours du mois de juillet 2020, la situation globale des températures de surface de la mer est marquée par des conditions neutres à chaudes sur le Pacifique Ouest et neutres à froides sur le Pacifique Equatorial Central et Est. Sur l'Atlantique Nord, proche des côtes sénégalo-mauritaniennes, des conditions chaudes ont prédominé au cours de ce mois, tandis que sur le Golfe de Guinée un refroidissement est observé par rapport au mois passé.

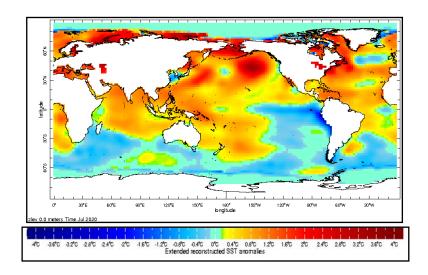


Figure 4 : Anomalies de températures de surface de la mer en Juillet 2020 : (Source : IRI)

4. Températures

Au cours du mois de Juillet 2020, les moyennes des températures maximales (figure 5.a) ont varié entre 30.6°C à Cap Skirring et 38.0°C à Matam. Les températures minimales (figure 5.b) étaient comprises entre 21.9°C à Mbour et 25.9°C à Matam. L'analyse des anomalies de températures maximales (figure 5.c) montre des conditions chaudes dans les départements de Kédougou, Tambacounda, Kolda, Nioro et Dakar et des conditions froides à normales sur le reste du pays. L'analyse des anomalies des températures minimales (figure 5.d) montre une situation chaude dans les départements de Diourbel, Fatick et Tambacounda, Saint-Louis, tandis que sur le reste du territoire, des conditions chaudes à normales ont prévalu.

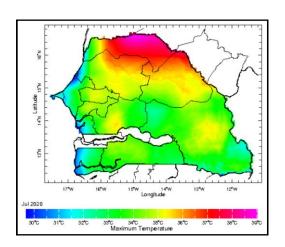


Figure 5.a: Moyenne des températures maxi

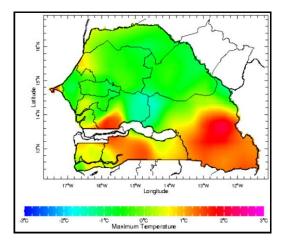


Figure 5.c: Anomalies des températures maxi

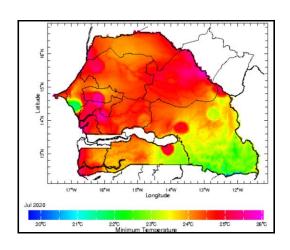


Figure 5.b: Moyenne des températures mini

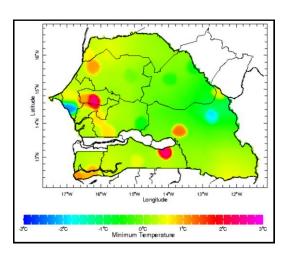
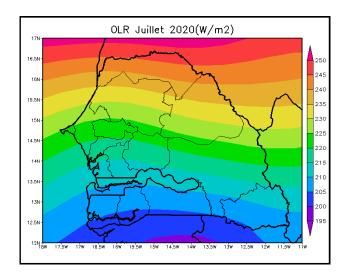


Figure 5.d: Anomalie des températures mini

5. Rayonnement sortant à grande longueur d'onde (OLR)

Au cours du mois de juillet les valeurs d'OLR les plus faibles ont été notées sur la moitié Sud du pays ce qui correspond aux localités où les activités convectives ont été les plus importantes (Fig. 6a). Cependant, Cette situation a été notée sur tout le territoire. Elle a été plus marquante sur le Centre Ouest du pays où les activités convectives ont très importantes comparé à un mois de juillet normal (Fig. 6b).



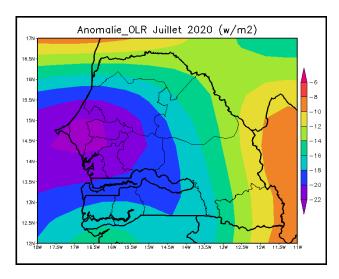


Figure 6.a: OLR Juillet 2020

Figure 6.b: Anomalie ORL Juillet 2020

6. Précipitations

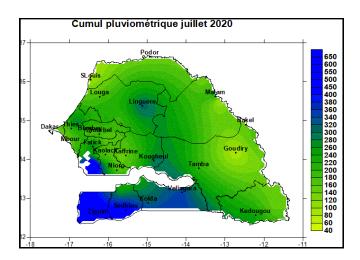
Au cours du mois de juillet, d'importantes pluies ont été enregistrées sur l'ensemble du territoire (Figure 7.a). Dans le nord, certains postes ont enregistré des cumuls pluviométriques mensuels exceptionnels parfois doublant ou triplant le cumul normal de juillet: Louga (183.8 mm), Kébémer(197.2 mm), (Saint-Louis(137.8 mm), Dagana,(143.6 mm), Podor (137.8 mm), Matam (216.4 mm), Linguère (315.6 mm), Kanel (97.5 mm), Thilogne(149.6 mm). Sur la partie Centre, dans les départements de Kaolack, Kaffrine et de Koungheul, les pluies mensuelles enregistrées étaient partout supérieures à 150 mm: Fatick (282.4 mm), Foundiougne (250.3 mm), Niakhar (204.5 mm), Kaolack (194.2 mm), Nioro (171.2mm), Wack-Ngouma (266.1 mm), Kaffrine (154.7 mm), Birkilane (181.3 mm), Koungheul (292.3 mm).

A l'Est du pays, excepté la station de Goudiry où le cumul mensuel (77 mm) est faible, les autres stations et postes pluviométriques affichent des cumuls plumiométriques mensuels

très importants: Tambacounda(204.3 mm), Salémata (261.7 mm), Bakel(160.8 mm), Kédougou (239.3 mm), Kidira (170.5 mm), Saraya (152.6 mm).

Dans le Sud-Ouest du pays, les cumuls mensuels pluviométriques ont varié entre 260.5 mm à Bounkiling et 624.6 mm à Cap Skirring

En comparaison à la normale 1981-2010 (Figure 7.b), à part les départements de Goudiry et Saraya, le reste du pays présente une situation excédentaire à normale.



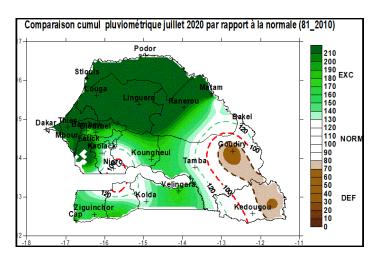


Figure 7a: Cumul pluviométrique juillet

Figure 7b: Comparaison par rapport à la normale du cumul pluviométrique de juillet

7. Perspectives

7.1 Prévision de tendance sur les TSM pour le mois d'août

Il est prévu sur l'Océan Pacifique des conditions de TSM normales à froides au cours de ce mois, sur le Golfe de Guinée, des températures normales à chaudes et sur les côtes sénégalo-mauritaniennes des conditions chaudes.

7.2 Prévision de tendance des précipitations du mois d'août

Il est prévu au cours du mois d'août, par rapport à la normale 1981-2010, des conditions de précipitations normales à humides sur une bonne partie du territoire.

7.3 Prévision sur la tendance des températures du mois d'août

Au cours du mois d'août, par rapport à la normale 1981-2010, il est prévu une situation chaude sur une bonne partie du pays et normale à chaude sur la partie Sud-Est.

8. Statistiques du mois

8.1 Extrêmes de températures journalières au cours du mois de Juillet

	Tma× (°C)		Tmin (°C)	
Stations	Maxmax	Minmax	Maxmin	Minmin
Bakel	39.4	29.8	29.2	22
Bambey	39	29.5	27.6	20.5
Cap	33.8	26.1	28	22.2
Dakar	33	28.4	27.2	22.6
Diass	35	28.4	26	21.2
Diourbel	39.7	30.5	27.4	22.5
Fatick	39.3	29.5	27.5	21.5
Goudiry	40	31.6	28.5	18.5
Kaolack	39	28.2	27.5	22.3
Kédougou	41.6	29	NP	NP
Kolda	40.2	29	27.1	21.1
Koungheul	37.9	29.8	26.5	23
Linguère	40.8	30	27	22
Louga	37	31.5	26.9	22
Matam	40.8	30.2	28.9	22.4
Mbour	40.3	28.5	24.5	18
Nioro	39	29.2	26.7	22
Podor	40.5	34.5	27.2	22.5
Ranérou	43.5	31	28.5	21
Saint Louis	34.6	30	27.6	22.8
Tambacounda	38.5	29.5	28.1	21.6
Thiès	37	29.5	25.9	21.1
Vélingara	38	29	27.8	23.5
Ziguinchor	36.5	28.6	26.4	22

Au cours du mois de juillet 2020, la température maximale record a été enregistrée à Ranérou avec une valeur de $43.5^{\circ}C$ le 02 juillet. Pour les températures minimales, le record a été enregistré à Mbour le 30 juillet avec une valeur de $18^{\circ}C$.

8.2 Valeurs de pluie journalière au cours du mois de Juillet supérieures à 100 mm

Stations/Postes	Pluie (mm/jour)	Date	
Cap Skirring	131.2	11/8/2020	
Sédhiou	145.0	28/08/2020	
Goudomp	138.5	28/08/2020	
Diattacounda	140.0	28/08/2020	
Bignona	200.5	28/08/2020	
Dioloulou	143.1	28/08/2020	
Sindian	185.4	28/08/2020	
Cap-Skirring	117.3	29/08/2020	
Cabrousse	107.9	29/08/2020	
Salémata	104.0	29/8/2020	
Vélingara	128.5	29/8/2020	