

Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie

N° 08 Août 2020

Bulletin climatologique mensuel



Résumé du mois

Le mois d'août 2020 est caractérisé par un affaiblissement de l'anticyclone des Açores et un renforcement de celui de Sainte Hélène par rapport au mois passé. Des précipitations mensuelles plus ou moins importantes supérieures ont intéressé l'ensemble du territoire avec des cumuls variant entre 32.8 mm à Thilogne et 864.2 mm à Oussouye. La chaleur a été bien ressentie sur l'extrême Nord(Podor et Matam) , même si elle a baissé d'intensité sur l'ensemble du territoire par rapport au mois passé avec des moyennes de températures maximales variant entre 29.9°C au Cap-Skirring et 38.1°C à Podor.

Direction de l'Exploitation de la Météorologie (DEM)

Situation synoptique du mois

1 Centres d'action

Le mois d'Août est marqué par un affaiblissement de 3 hPa de sa valeur centrale (1023 hPa) de l'anticyclone des Açores par rapport au mois précédent. Le centre de l'anticyclone est localisé à la position 32°N/30°W. L'anticyclone de Saint Hélène s'est caractérisé par un renforcement de 2hPa de sa valeur centrale (1028 hPa) par rapport au mois passé, cependant son centre s'est décalé légèrement vers l'Est avec comme position 32°S/10°W. La dépression saharienne reste localisée sur la bande sahélienne avec une valeur centrale autour 1011 hPa. Au cours de ce mois, toute l'Afrique de l'Ouest était essentiellement sous l'influence des vents de secteur Sud à Sud-Ouest, avec des forces des vents variant entre 3 à 8 m/s. La configuration des différents centres d'action et les différents flux de vents associés sont caractéristiques d'un régime de mousson.

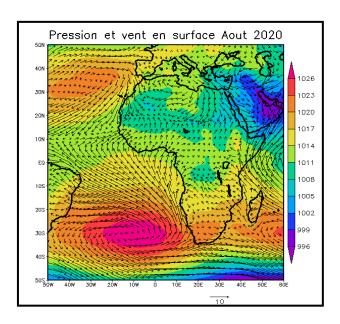


Figure 1 : Pression moyenne niveau mer et vent en surface (m/s), Août 2020. (Source : réanalyses NOAA/NCEP)

2. Vent

2.1 Vent en surface

Durant tout le mois d'août, 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.

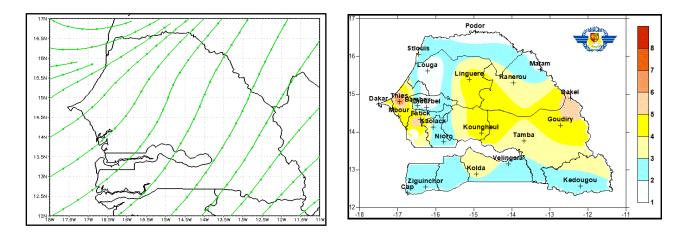


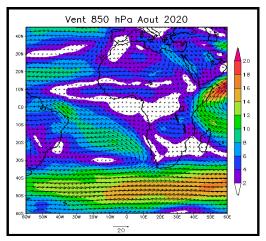
Figure 2.a : Direction moyenne du vent (Source : NOAA) Figure 2.b : Vitesse moyenne mensuelle du vent

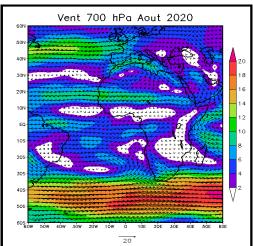
2.2 Vent en altitude

Au cours du mois d'août 2020, l'intensité moyenne du flux au niveau 850 hPa a été généralement faible à modérée (inférieure à 6 m/s) avec une direction zonale de secteur Est sur la bande sahélienne et de direction Ouest sur les deux Guinée et les pays du Golfe de 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 la bande sahélienne.

Au niveau 200 hPa, le Jet subtropical d'Ouest (JOST) est axé sur le sud de l'Europe et le Moyen Orient avec des forces autour de 37 m/s, tandis que le Jet tropical d'Est quant à lui, maintient 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 20 m/s.





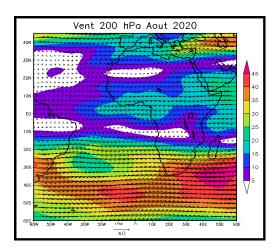


Figure 3: Vent à 850 hPa (haut), 700 hPa (centre) et 200 hPa (bas), source GFS

3. Température de surface de mer (TSM)

Au cours du mois d'août 2020, la situation globale des températures de surface de la mer est marquée par des conditions 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, on a noté des conditions neutres, avec un léger refroidissement par rapport au mois passé.

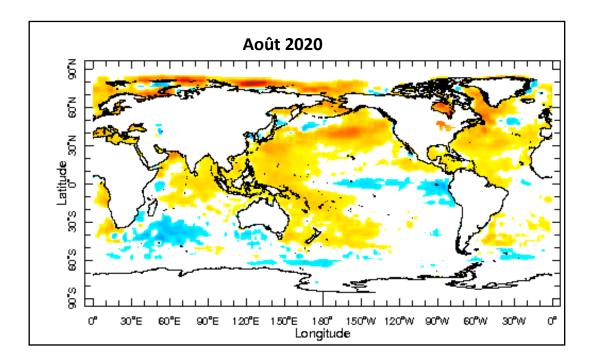
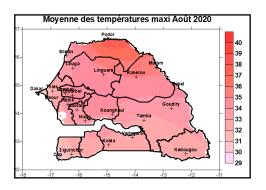


Figure 4 : Anomalies de températures de surface de la mer en août 2020 : (Source : IRI)

4. Températures

Au cours du mois d'août 2020, les moyennes des températures maximales (figure 5.a) ont varié entre 29.9°C à Cap Skirring et 38.1°C à Podor. Les températures minimales (figure 5.b) étaient comprises entre 20.6°C à Goudiry et 26.5°C à Saint-Louis. L'analyse des anomalies de températures maximales (figure 5.c) montre des conditions chaudes dans les départements de Podor, Diourbel, Bambey, Fatick, Nioro, Kédougou, Tambacounda, Kolda et des conditions froides à normales sur le reste du pays. L'analyse des anomalies des températures minimales (figure 5.d) montre une situation froide dans les départements de Goudiry et de Kédougou tandis que sur le reste du territoire, des conditions chaudes à normales ont prévalu.



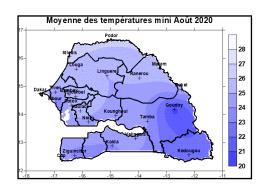


Figure 5.a: Moyenne des températures maxi

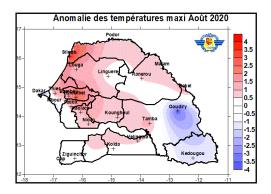


Figure 5.b: Moyenne des températures mini

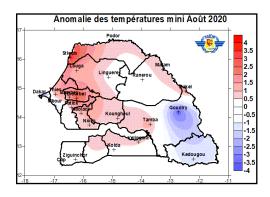
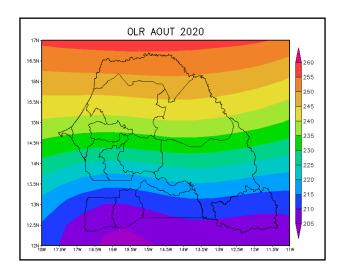


Figure 5.c: Anomalies des températures maxi

Figure 5.d: Anomalie des températures mini

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

Au cours du mois d'août les valeurs d'OLR les plus faibles ont été notées sur la partie Sud du pays particulièrement sur la Casamance et l'extrême Sud de Kédougou, ce qui correspond aux localités où les activités convectives ont été les plus importantes (Fig. 6a), même si cette situation a été notée sur tout le territoire. Par rapport à la normale 1981-2010, les activités convectives ont été moins importantes sur les régions du Sud et Centre-Ouest du pays et en particulier à Ziguinchor et Sédhiou (Fig. 6b). Sur le reste du pays, même si les cellules convectives étaient présentes, elles ont té moins importantes comparée à la situation normale.



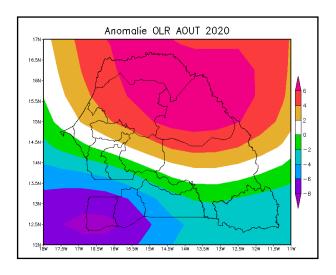


Figure 6.a : OLR Août 2020

Figure 6.b: Anomalie ORL Août 2020

6. Précipitations

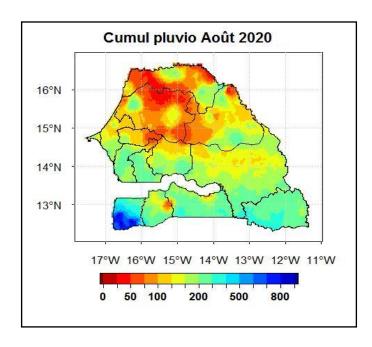
Au cours de ce mois d'août, d'importantes pluies ont été enregistrées sur l'ensemble du territoire (Figure 7.a). Dans le nord, des cumuls mensuels plus ou moins importants ont été enregistrés variant entre 32.8 mm à Thilogne et 250.6 mm à Louga.

Sur le Centre, les cumulus mensuels ont globalement dépassé les 150 mm dans plusieurs départements: Fatick (239 mm), Foundiougne (236.4 mm), Kaolack (266.5 mm), Nioro (278.3mm), Wack-Ngouma (228.6 mm), Kaffrine (178.2 mm), Koungheul (258.7 mm).

A l'Est du pays, même s'il a moins plu que sur la partie sud-ouest du pays, les cumuls enregistrés sont aussi importants: Tambacounda (169.9 mm), Salémata (369.9mm) Bakel(151.7 mm), Kédougou (385.1 mm), Kidira (151.7 mm), Saraya (271.8 mm).

Dans le Sud-Ouest du pays, les cumuls mensuels pluviométriques ont varié entre 152.8 mm à Bounkiling et 864.2 mm à Oussouye avec des valeurs exceptionnelles par endroits : Ziguinchor (831.6 mm), Tendouck (681.5 mm), Cap-Skirring (666.4 mm), Cabrousse (636.2 mm).

En comparaison à la normale 1981-2010 (Figure 7.b), à part les départements de Vélingara et Bounkiling où de légers déficits sont notés, le reste du pays présente une situation normale à excédentaire.



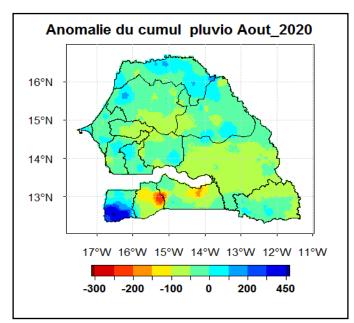


Figure 7a: Cumul pluviométrique d'août

Figure 7b: Comparaison par rapport à la normale du cumul pluviométrique d'août

7. Perspectives

7.1 Prévision de tendance sur les TSM pour le mois de septembre

Il est prévu sur l'Océan Pacifique des conditions de TSM froides « La Niña » au cours du mois de septembre, 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 de septembre

Il est prévu au cours du mois de septembre, 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 de septembre

Au cours du mois de septembre, par rapport à la normale 1981-2010, il est prévu une situation normale à légèrement chaude sur une bonne partie du territoire.

8. Statistiques du mois

8.1 Extrêmes de températures journalières au cours du mois d'août

6	Tmax (°C)		Tmin (°C)	
Stations	Maxmax	Minmax	Maxmin	Minmin
Bakel	36.7	30.6	28	22.2
Bambey	38.5	31	27.6	22.1
Cap	32	27.3	26.6	14.5
Dakar	32.6	29.5	28.1	22.2
Diass	33	29.4	26.2	21.2
Diourbel	37.3	32.6	28	22.8
Fatick	35.8	30.3	27.5	22.5
Goudiry	NP	NP	22.3	17.5
Kaolack	36	31	27.5	21.7
Kédougou	35	26.2	NP	NP
Kolda	35	29	25.5	21
Koungheul	39.9	30.1	27.1	22.1
Linguère	36.3	31.3	27.5	20.5
Louga	36	32	27.4	22.5
Matam	38.2	32.5	28.4	22.2
Mbour	34	30	25	18
Nioro	36.4	30.7	26.1	21.4
Podor	41.5	34.1	28.4	22.7
Ranérou	38	32.5	27.5	22
Saint Louis	34	31	28.6	23.8
Tambacounda	34	30	26.2	17.4
Thiès	34	30.5	26.3	22.5
Vélingara	34	28.6	26.3	22
Ziguinchor	36	27	25.5	22

Au cours du mois d'août 2020, la température maximale record a été enregistrée à Podor avec une valeur de $41.5^{\circ}C$ le 15 août. Pour les températures minimales, le record (la plus faible valeur) a été enregistré à Cap-Skirring le 22 août avec une valeur de $14.5^{\circ}C$.

8.2 Valeurs de pluie journalière au cours du mois d'août supérieures à 100 mm

Stations/Postes	Pluie (mm/jour)	Date	
Tendouck	115,7	10/08/2020	
Oussouye	110.7	10/08/2020	
Cap Skirring	119.8	10/8/2020	
Cabrousse	174.2	10/08/2020	
Nioro	124.5	13/08/2020	
Cap Skirring	125.6	26/8/2020	
Oussouye	133.8	26/08/2020	
Cabrousse	113.2	26/08/2020	