

Bulletin climatologique mensuel

Sommaire

+ Résumé du mois

+ Situation Synoptique du mois

- *Centres d'action*
- *Température*
- *Précipitation*

+ Perspectives

- *Prévision sur la tendance des températures*
- *Prévision sur la tendance des précipitations*

+ Statistiques du mois

Résumé du mois

Au cours de ce mois, la chaleur a été bien ressentie sur la quasi-totalité du territoire. Des pluies très importantes ont intéressé le pays particulièrement le sud-ouest et le sud-est avec des valeurs mensuelles autour de 300 mm.

Direction de l'Exploitation de la Météorologie (DEM)

Département Recherche et Développement (DRD)

Service Climatologie et Services Climatiques(SCSC)

Situation synoptique du mois

1. Centres d'action

Le mois de juillet est globalement marqué par un renforcement des deux anticyclones présents dans l'Océan Atlantique. L'anticyclone des Açores est passé de 1026 hPa à 1030 hPa de Juin à Juillet en se décalant légèrement vers le Nord-ouest pour se retrouver centré sur 40N40W. L'Anticyclone de Sainte-Hélène s'est aussi renforcé en passant de 1022 à 1025 hPa tout en occupant une position quasi-stationnaire par rapport au mois précédent. A noter aussi une remontée des flux de vent de Sud sur l'Afrique de l'Ouest jusqu'à la latitude 18N.

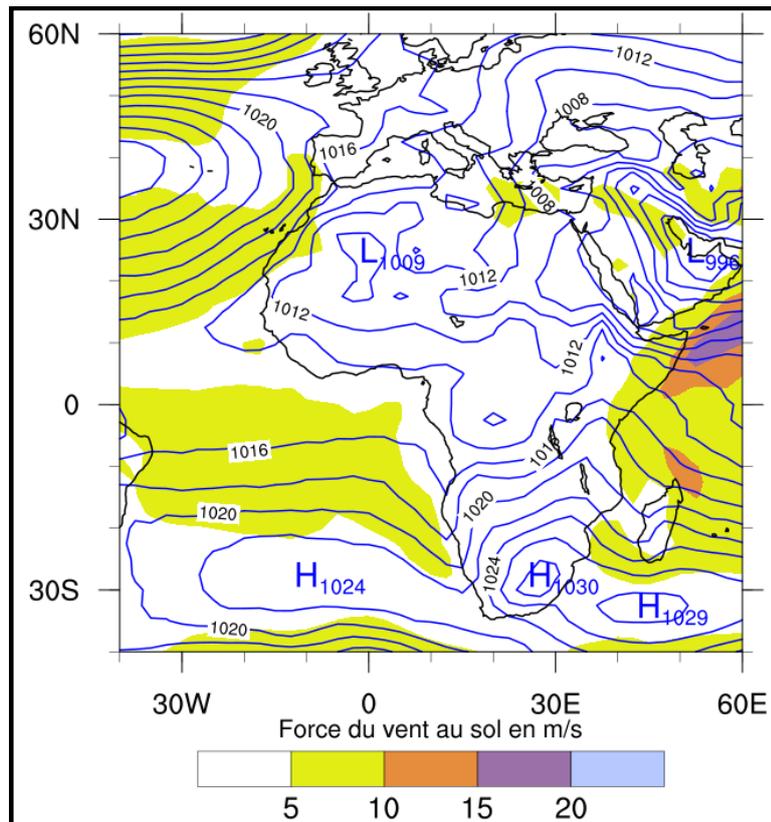


Figure 1 : Pression moyenne (hPa) niveau mer et vent(m/s) juillet 2018

(Source : NOAA/NCEP)

2. Vent

2.1 Vent à 10m

Durant tout le mois de juillet, la moitié Nord du pays était sous l'influence des vents de secteur de Nord d'intensités faibles à modérées. Par contre, la moitié Sud était sous l'influence de vents de secteur Sud à Sud-Ouest du pays (Figure 2a). Les vitesses moyennes mensuelles sont globalement inférieures à 5 m/s. Elles ont été plus importantes sur le triangle Thiès-Mbour-Fatick avec des valeurs journalières dépassant parfois 8m/s (Figure 2b).

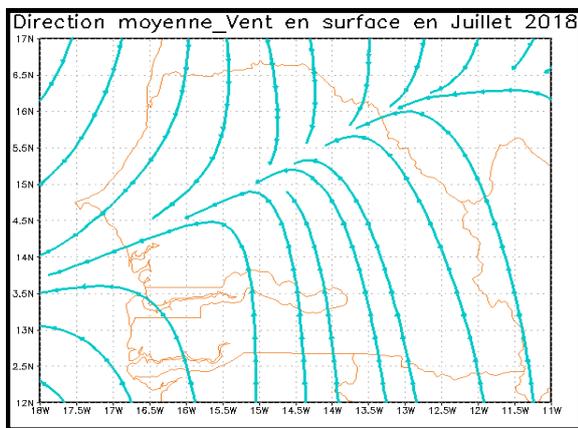


Figure 2a: Direction moyenne du vent juillet

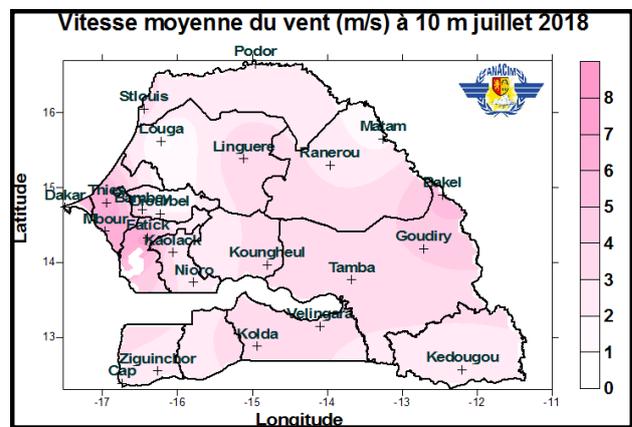


Figure 2b: Vitesse moyenne du vent juillet

2.2 Vent en altitude

Au cours du mois juillet, l'intensité moyenne du flux au niveau 850 hPa a été généralement faible à modérée (entre 4 et 8 m/s) sur le Sénégal et sur le sud du Mali et de la Mauritanie.

L'intensité moyenne du JEA (Jet d'Est Africain) au niveau 700 hPa a été environ 13 m/s et son axe était situé à environ 15°N traversant la quasi-totalité du pays, le sud du Mali et de la Mauritanie allant jusqu'aux Iles du Cap-Vert dans l'Océan Atlantique Nord.

Au niveau 200 hPa, le JET subtropical d'Ouest (JOST) est axé sur la mer méditerranéenne avec des forces de plus de 28 m/s ; tandis que le Jet tropical d'Est possède quant à lui deux noyaux de vent fort : l'un centré sur l'Afrique de l'Est avec des forces autour de 22m/s et un autre centré sur le Golfe de Guinée avec des forces autour de 18m/s.

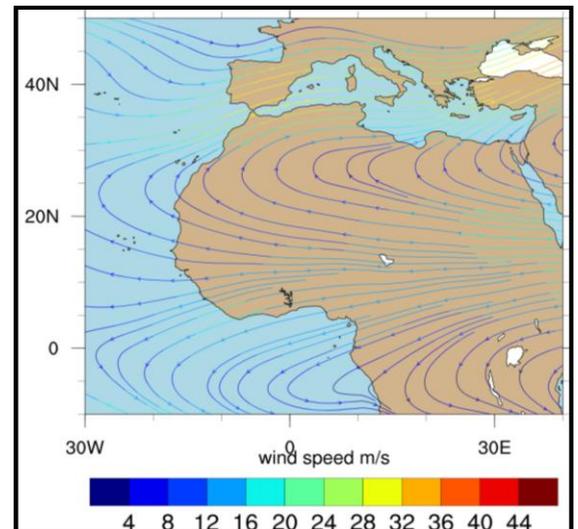
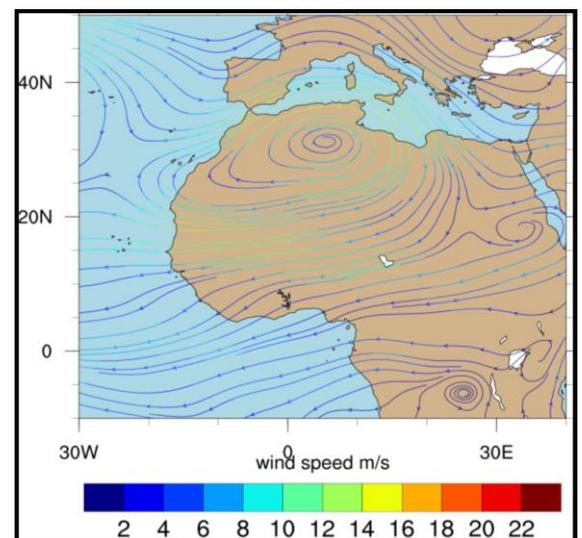
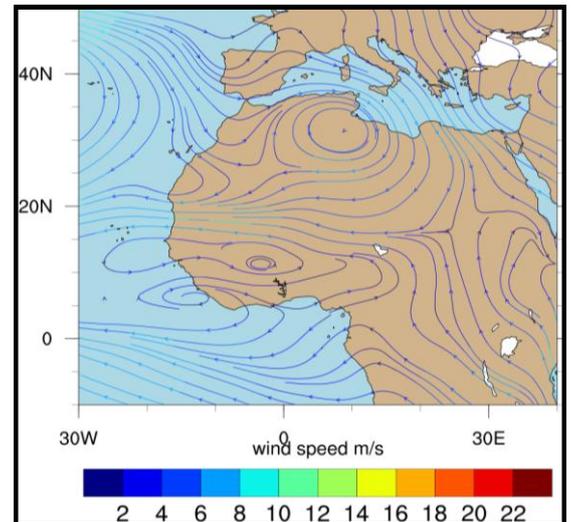


Figure 3: Vent à 850 hPa (en haut) à 700hPa (au centre) et à 200hPa(en bas) (source GFS)

3. Températures

Au cours du mois de juillet, la chaleur a été bien ressentie sur la quasi-totalité du territoire même si le littoral a continué à bénéficier de températures plus clémentes.

Les moyennes mensuelles des températures maximales sont comprises entre 32 °C et 40°C sur une bonne partie du pays excepté sur le littoral où elles ont tourné autour de 30°C (Figure 4a). Les moyennes des températures minimales ont évolué entre 22 °C et 26° C sur l'ensemble du territoire (Figure 4b). Des valeurs plus basses (autour de 23° C) ont été observées sur le littoral et la moitié sud du pays.

L'analyse des anomalies de températures maximales (Figure 4c) montre sur les axes Thiès-Mbour et Matam-Bakel une situation légèrement froide et sur le reste du territoire des conditions normales à chaudes ont prédominé.

De même, l'analyse des anomalies des températures minimales révèle une situation légèrement plus froide que la normale dans les départements de Mbour et Saint-Louis, et normale à légèrement chaude sur le reste du territoire (Figure 4d).

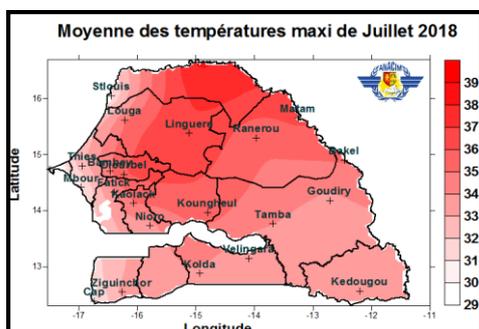


Figure 4a : Moyenne des températures maxi

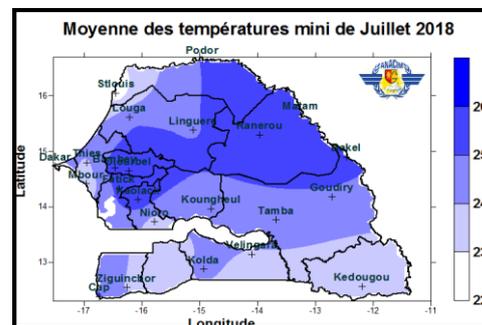


Figure 4b: Moyenne des températures mini

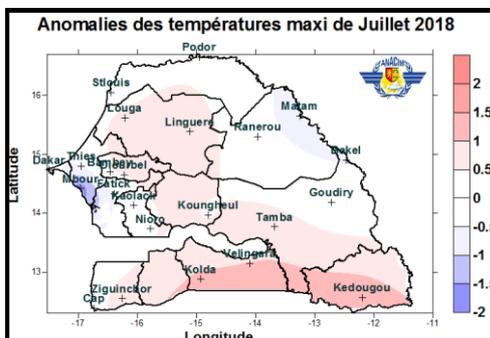


Figure 4c: Anomalie des températures maxi

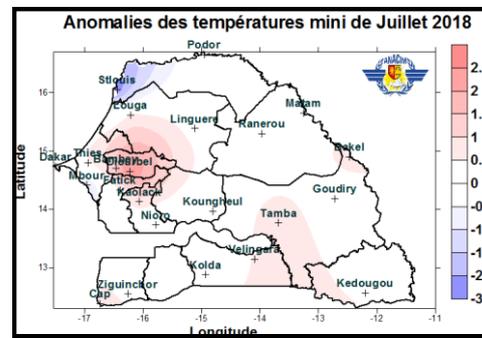


Figure 4d: Anomalies des températures mini

4. Rayonnement sortant à grande longueur d'onde

Le rayonnement sortant à grande longueur d'onde ou OLR (Outgoing Longwave Radiation) en anglais mesure la quantité d'énergie émise vers l'espace par la surface terrestre, les océans et l'atmosphère. Les valeurs de l'OLR sont ainsi utilisées pour apprécier la profondeur de la convection dans les régions tropicales puisque la température du sommet des nuages est un indicateur de la hauteur des nuages. Sur la figure 5.a sont représentées les valeurs de l'OLR du mois de juillet 2018. Elles sont plus faibles aux zones où on a une convection plus importante c'est-à-dire dans la partie sud et sud-est du Sénégal, tandis qu'au nord, au nord-ouest et au centre, les valeurs plus élevées indiquent une convection moins profonde. Cette analyse montre que, durant ce mois, les pluies sont plus localisées sur le sud et sud-est du pays.

La figure 5.b montre l'anomalie de l'OLR de juillet 2018 par rapport à la normale de 1981-2010. On note des valeurs positives de l'anomalie partout sur le Sénégal, indiquant une convection plus faible que la normale. Cependant, on observe les anomalies les moins importantes au sud (excepté l'extrême sud-ouest) et à l'est du Sénégal.

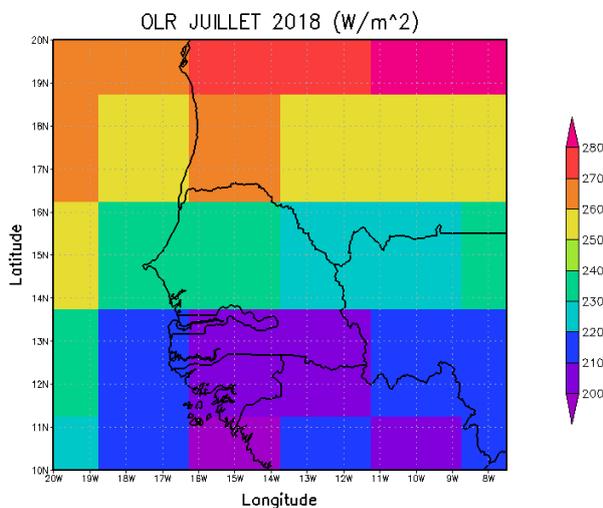


Figure 5.a : Valeurs de l'OLR en W/m^2 au Sénégal pour juillet 2018 (source : NOAA-NCDC)

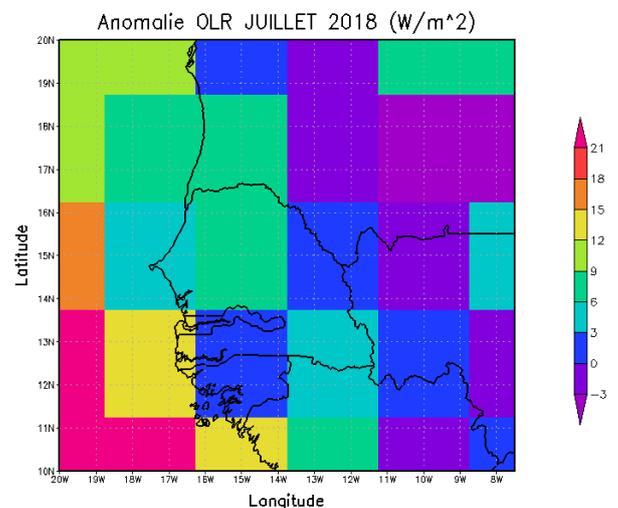


Figure 5.b : Anomalie de l'OLR en W/m^2 au Sénégal de juillet 2018 (source : NOAA-NCDC)

5. Précipitations

Les manifestations pluvio-orageuses ont été particulièrement présentes dans la partie sud du pays avec comme limite la ligne Mbour-Matam, avec des valeurs de cumuls pluviométriques mensuels compris entre 63 mm à Galoya et 418.4mm à Diouloulou (Figure 6a). Le reste du territoire a reçu des quantités de pluies faibles à modérées comprises entre 0 mm à Dakar et 56.1 mm à Louga. Sur l'axe Matam-Bakel, la situation est légèrement supérieure à la normale. Par contre, sur le reste du territoire, elle est normale à déficitaire avec un déficit prononcé dans les régions de Dakar et Thiès et dans les départements de Diourbel et Bambey (Figure 6b).

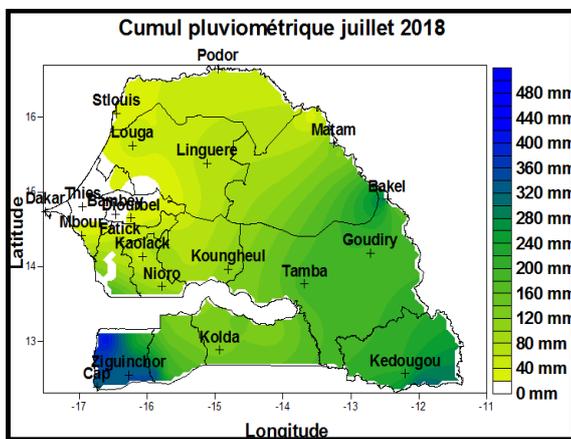


Figure 6a: Cumul pluviométrique juillet 2018

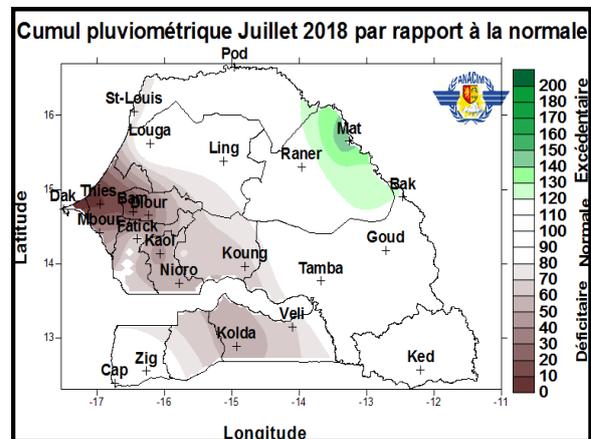


Figure 6b: Comparaison du cumul de juillet 2018 par rapport à la normale

6. Perspectives

6.1 Prévision sur la tendance des précipitations du mois d'août

Au cours du mois d'août, les manifestations pluvio-orageuses seront au rendez même si le Sud sera plus arrosé. Les deux premières décades pourraient connaître des activités pluvio-orageuses moins intenses que la troisième décade du mois d'août.

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

Au cours du mois d'août, on pourrait observer une baisse des températures sur une bonne partie du territoire, excepté la moitié nord où des conditions chaudes sont attendues.

On pourrait noter aussi une chaleur plus ressentie sur la moitié Nord par rapport à la normale.

7. Statistiques du mois

7.1 Extrêmes de températures journalières du mois de juillet

Stations	Tmax		Tmin	
	Maxmax	Minmax	Maxmin	Minmin
Bakel	38.7	28.5	30.4	21
Bambey	38	28	26.8	23.8
Cap	32	28	27.4	23.2
Dakar	32.7	27.8	26.4	23.2
Diourbel	39.5	30	26.8	23.5
Fatick	36.4	28	26.8	21.5
Goudiry	37	28	36	20
Kaolack	38.2	27.5	27.5	23
Kedougou	37	27.5	25.5	21
Kolda	36.5	30	26	19
Koungheul	37.3	30.9	26.4	20.2
Linguere	40.2	32.5	28	21.3
Louga	38	31.5	26.4	22.5
Matam	40.2	30.5	29.8	21.8
Mbour	33.5	21.5	25	18.5
Nioro	37	28.2	25.4	22
Podor	45	34.8	27.8	21.7
Ranerou	39	30.4	29	20.4
Stlouis	34	28.2	24	20.4
Tamba	37	30.2	27	21.5
Thies	36.5	28.5	26	22.2
Velingara	35.6	29.5	26.1	21
Ziguinchor	36	25.5	26	18.5

7.2 Valeurs maximales de pluie journalière (≥ 60 mm)

Stations/Postes	Cumul journalier (mm)	Date
Cap-Skiring	135.8	19-juil
Salémata	130.6	19-juil
Saraya	126	18-juil
Diouloulou	109.9	07-juil
Tambacounda	102.1	18-juil
Oussouye	99	22-juil
Kidira	91.5	23-juil
Sindia	88.8	07-juil
Cabrousse	79.7	18-juil
Matam	73.2	24-juil
Bignona	70.6	10-juil
Fongolimby	68.2	27-juil

7.3 Statistiques des alertes envoyées en juillet par l'ANACIM

Date push	Sms et/ou Voix	Nombre de personnes concernées	Message	Alerte reçue par les usagers
11/07/2018	SMS	1 219 (SMS) 222 (Voix)	Des orages et pluies précédés de vents forts seront notes au cours de cet après midi sur les régions centre	Agriculteurs, partenaires, organisations paysannes, comité de gestion des inondations, organisations soutenues par les partenaires (FAO, USAID, ENDA etc.)
18/07/2018	SMS	3 549(SMS)	Des orages et pluies se manifesteront sur le pays cette nuit et la matinée de demain notamment	Agriculteurs, partenaires, organisations paysannes, comité de gestion des inondations, organisations soutenues par les partenaires (FAO, USAID, ENDA etc.), pêche
23/07/2018	SMS	3 549(SMS)	Des orages et pluies d'intensités variables seront notés sur les régions sud, centre et sur le littoral au cours de cette nuit et la matinée de demain	Agriculteurs, partenaires, organisations paysannes, comité de gestion des inondations, organisations soutenues par les partenaires (FAO, USAID, ENDA etc.), pêche
25/07/2018	SMS	3 096(SMS) 1 536 (VOIX)	Une pause pluviométrique de trois jours sera notée sur le pays excepte la Casamance et Kédougou. Les pluies reprendront à partir du weekend.	Agriculteurs, partenaires, organisations paysannes, organisations soutenues par les partenaires (FAO, USAID, ENDA etc.)
28/07/2018	SMS	3 175(SMS) 1 537(VOIX)	Orages et pluies d'intensités variables prévus cet après-midi et la nuit sur les régions sud, par endroits au centre et à l'Est du pays	Agriculteurs, partenaires, organisations paysannes, organisations soutenues par les partenaires (FAO, USAID, ENDA etc.), CNGI (Inondations)