	Agence Nationale de l'Aviation Civile et de la Météorologie	**N° 11 Novembre 2019**

Bulletin climatologique mensuel

Sommaire

- **Résumé du mois**
- **Situation Synoptique du mois**
  - ***Centres d'action***
  - ***Température de surface de la mer***
  - ***Température***
- **Perspectives**
  - ***Prévision sur la tendance des températures***
- **Statistiques du mois**

Résumé du mois

Le mois de novembre 2019 est marqué par le renforcement de l'anticyclone des Açores et l'affaiblissement de celui de Sainte Hélène, avec des vents à dominance Nord-Est sur une bonne partie du Sénégal. En outre, les températures ont été plus basses sur le littoral tandis qu'à l'intérieur du pays, les moyennes de températures maximales malgré une légère baisse par rapport au mois précédent, sont restées élevées avec des valeurs autour de 40°C dans les départements de Louga, Bakel et Goudiry. Malgré la chaleur diurne, la fraicheur matinale et nocturne a été légèrement ressentie sur l'ensemble du territoire avec des moyennes de températures minimales comprises entre 18.9°C à Goudiry et 25°C à Louga.

Direction de l'Exploitation de la Météorologie (DEM)

Situation synoptique du mois

1. Centres d'action

L'anticyclone des Açores est marqué au cours du mois de novembre par un renforcement de 3 hPa par rapport au mois passé avec une valeur centrale de 1023 hPa (Figure 1). Son centre est localisé à la position 35°N/ 34°W. Quant à l'anticyclone de Sainte Hélène, il s'est affaibli de 2 hPa par rapport au mois passé et son centre est localisé au niveau de la position 30°S/2°E avec une valeur de 1020 hPa.

Sur la Mauritanie et le Sénégal, le vent est de direction Nord-est et tournant Nord-ouest sur l'extrême sud du territoire sénégalais, avec des forces allant de 3 à 10 m/s.

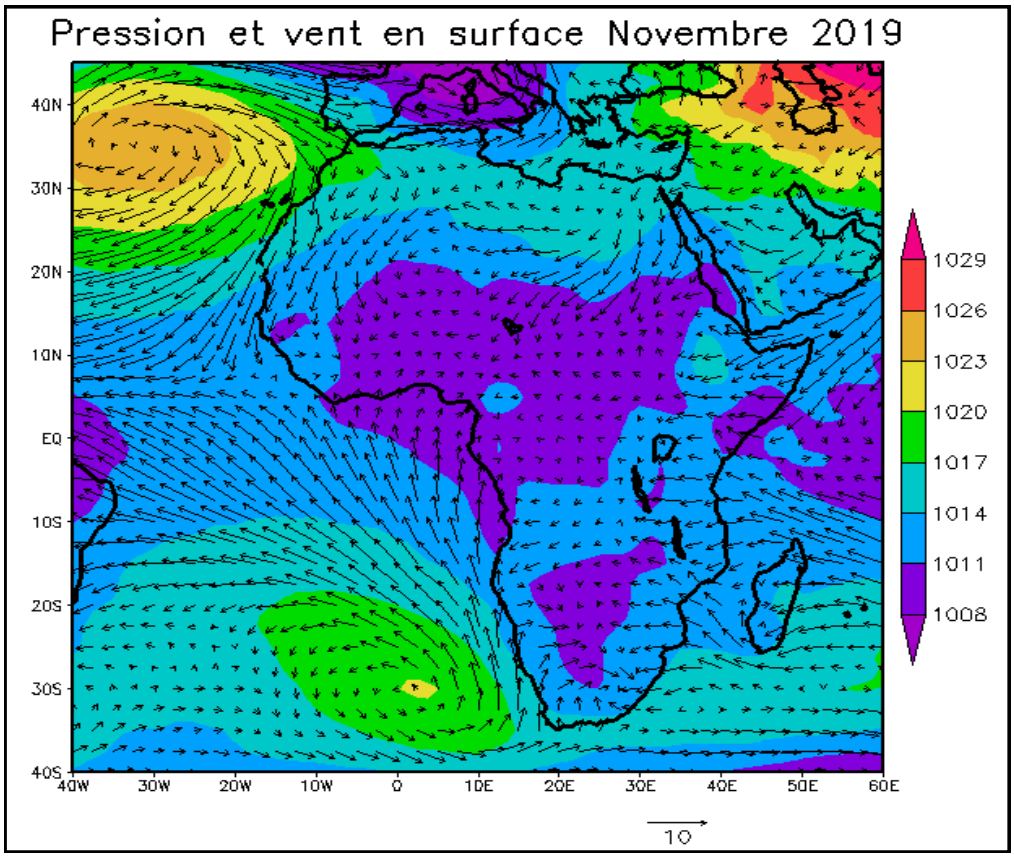


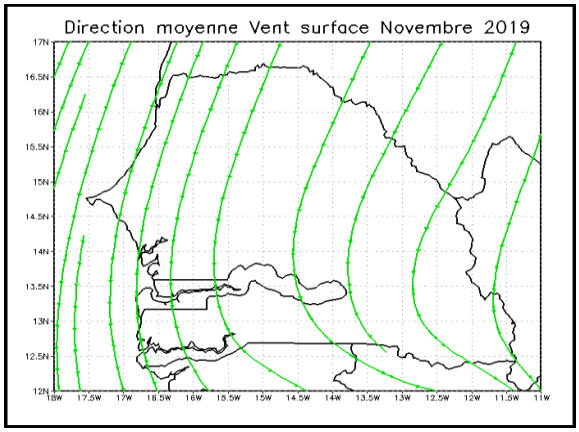
Figure 1 : Pression moyenne niveau mer et vent en surface (m/s) novembre 2019

(Source : ré-analyses NOAA/NCEP)

2. Vent

2.1 Vent en surface

Durant tout le mois de novembre, l'ensemble du pays a été sous l'influence des vents de secteur Nord-est tournant Nord-ouest sur l'extrême sud-est du pays (Figure 2.a). Le vent était d'intensité faible à modérée avec des valeurs moyennes journalières dépassant rarement 5m/s. Les vitesses journalières les plus fortes ont été notées à Diass dépassant parfois 7m/s (Figure 2.b).



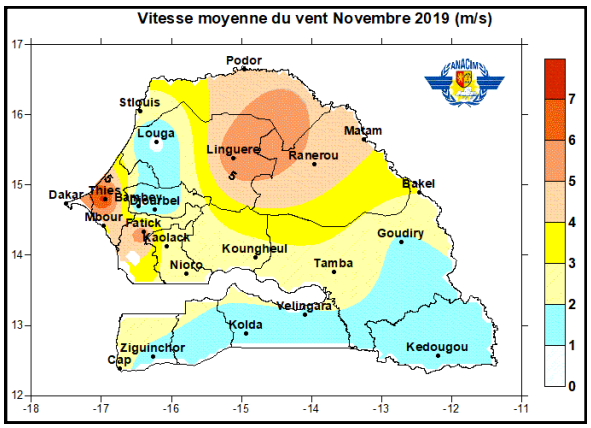


Figure 2.a : Direction moyenne mensuelle du vent (Source : NOAA) **Figure 2.b : Vitesse moyenne mensuelle (m/s) du vent**

2.2 Vent en altitude

Au cours du mois de novembre 2019, l'intensité moyenne du flux au niveau 850 hPa a été généralement faible (entre 0 et 2 m/s) avec une direction variable sur le Sénégal (Figure3 a).

L'intensité moyenne du JEA (Jet d'Est Africain) au niveau 700 hPa a varié entre 4 et 12 m/s et son axe était situé sur les pays du Golfe de Guinée (Figure 3.b).

Au niveau 200 hPa, le Jet Subtropical d'Ouest (JOST) est axé sur le Nord de l'Afrique (Algérie, Libye, Egypte, etc.) avec des forces entre 25 et 40 m/s (Figure 3.c).

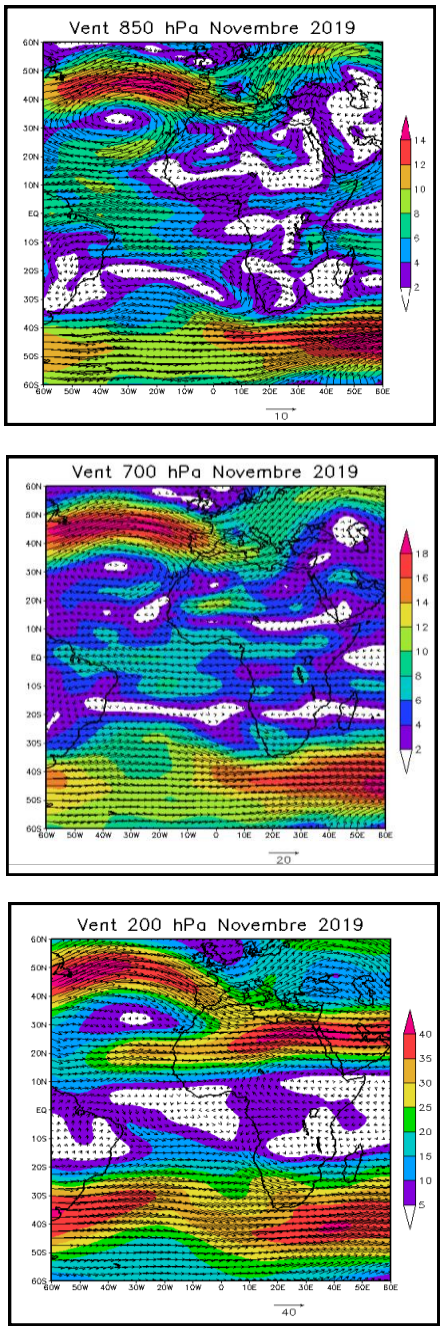


Figure 3: (a)Vent à 850 hPa (haut), (b) 700 hPa (centre) et (c) 200 hPa (bas), source NOAA

3. Température de surface de la mer(TSM)

Depuis les mois passés, le réchauffement du Pacifique a baissé d'intensité évoluant vers des conditions neutres (figure 4). Sur l'Atlantique Nord, proche de nos côtes, des conditions normales à froides ont prédominé au cours de ce mois, tandis que sur le Golfe de Guinée une situation chaude est observée.

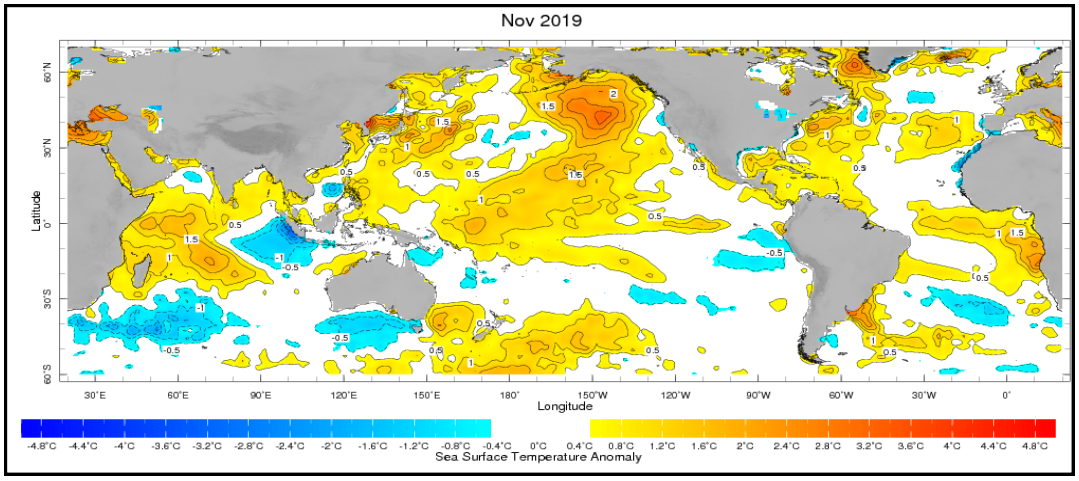


Figure 4 : Anomalies de températures de surface de la mer en novembre 2019 : (Source : NOAA)

4. Températures

Au cours du mois de novembre 2019, les moyennes des températures maximales ont varié entre 28.8°C à Dakar et 40.1°C à Louga. Sur le territoire, les températures moyennes minimales ont varié entre 18.9°C à Goudiry et 25.0°C à Louga. L'analyse des anomalies de températures maximales montre des conditions légèrement froides par rapport à la normale 1981-2010 sur l'axe Dakar Saint-Louis et dans le département de Mbour, des conditions normales dans le département de Tambacounda et chaudes sur le reste du pays. L'analyse des anomalies des températures minimales montre une situation froide par rapport à la normale 1981-2010 dans les départements de Dakar et Goudiry tandis que sur le reste du territoire, des conditions légèrement chaudes ont prévalu.

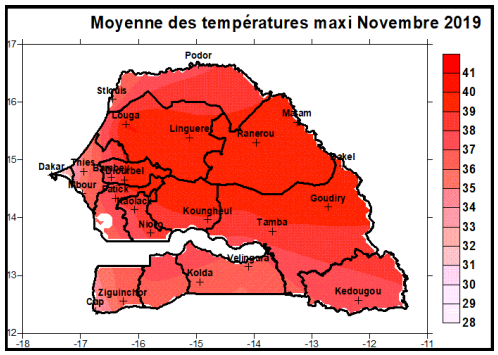


Figure 4.a: Moyenne des températures maxi

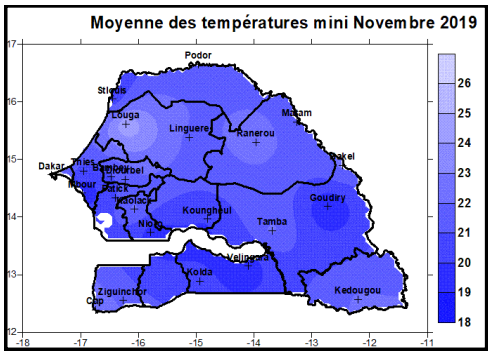


Figure 4.a: Moyenne des températures mini

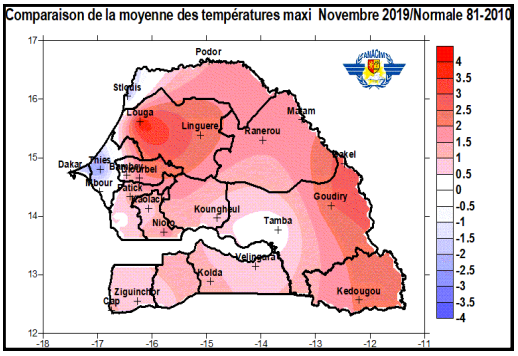


Figure 4.c: Anomalies des températures maxi

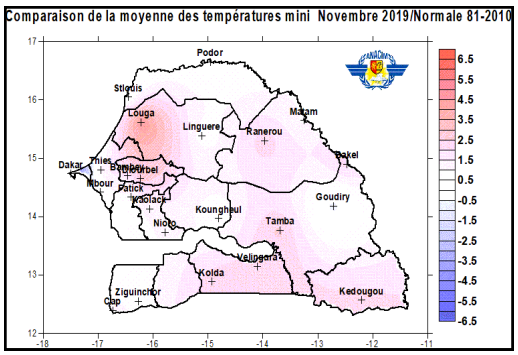


Figure 4.d: Anomalie des températures mini

5. Perspectives

Prévision sur la tendance des températures du mois de décembre

Au cours du mois de décembre 2019, il est prévu une situation froide à normale sur le littoral et normale à chaude sur le reste du territoire.

6. Statistiques du mois

6.1 Extrêmes de températures journalières au cours du mois de novembre

Stations	Tmax (°C)		Tmin (°C)	
	Maxmax	Minmax	Maxmin	Minmin
Bakel	42,3	36,2	25,6	19,2
Bambey	40	33,2	24	17,5
Cap	35,5	30,9	27,1	20,5
Dakar	34,9	26,1	26,4	21,5
Diourbel	41,5	34	25,5	18,6
Fatick	40,7	35,4	25,8	18,6
Goudiry	41,5	35,5	25,1	15
Kaolack	40	34,2	27,2	20,5
Kédougou	39,5	34,4	24,6	18
Kolda	38,2	33,4	25,3	16,5
Koungheul	41,5	34,6	25,7	17
Linguère	43	36	25	16,5
Louga	42	39	25,5	23,9
Matam	42,3	36	24,3	18,8
Mbour	39,2	27,5	22	15
Nioro	40,2	35,6	22,5	17,5
Podor	41,5	33,5	24,5	18,5
Ranérou	41,5	36	26	18,9
Saint Louis	40	29,5	24	16,8
Tambacounda	41,2	32	35,6	20,1
Thiès	40,3	31,4	22,7	18,5
Vélingara	38,6	33,2	25	15
Ziguinchor	37,5	34	25,9	18,5

Au cours du mois de novembre 2019, la température maximale record a été enregistrée à Bakel et Matam avec une valeur de 42.3°C (2ème valeur la plus forte enregistrée de 1961 à nos jours pour Matam) contre 44°C les 7 novembre 1972 et 8 novembre 2012 à Matam. Pour les températures minimales, le record a été enregistré à Mbour et Goudiry avec une valeur de 15°C (14ème valeur la plus basse enregistrée de 1990 à nos jours au cours du mois de novembre pour Goudiry) contre 13.3°C le 7 novembre 2010.