

Bulletin climatologique mensuel

Sommaire

+ Résumé du mois

+ Situation Synoptique du mois

- *Centres d'action*
- *Température de surface de la mer*
- *Température*
- *Précipitation*

+ Perspectives

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

Résumé du mois

Au cours du mois d'octobre 2019, des conditions de températures légèrement froides par rapport à la normale 1981-2010 ont été observées sur l'axe Dakar Saint-Louis et dans les départements de Tambacounda et Ziguinchor, tandis qu'à l'intérieur du territoire des conditions normales à chaudes ont prévalu.

Le mois d'octobre a été très pluvieux donnant une situation mensuelle excédentaire sur la majeure partie du pays excepté les départements de Ziguinchor et Bignona où on a noté une situation normale.

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 d'octobre par un affaiblissement de 3 hPa par rapport au mois passé avec une valeur centrale de 1020 hPa (Figure 1). Son centre est localisé à la position 34°N/ 20°W. De même, l'anticyclone de Sainte Hélène s'est affaibli de 4 hPa par rapport au mois passé et son centre est localisé au niveau de la position 32°S/8W° avec une valeur centrale de 1022 hPa. La dépression Saharienne autour de 1011 hPa s'étale sur la moitié nord du pays, sur le Mali et le Niger.

Sur les côtes sénégalo-mauritaniennes, le vent était de direction Nord-Est et de direction variable sur le reste du territoire sénégalais et dans les pays du Golfe de Guinée avec des forces allant de 4 à 10 m/s.

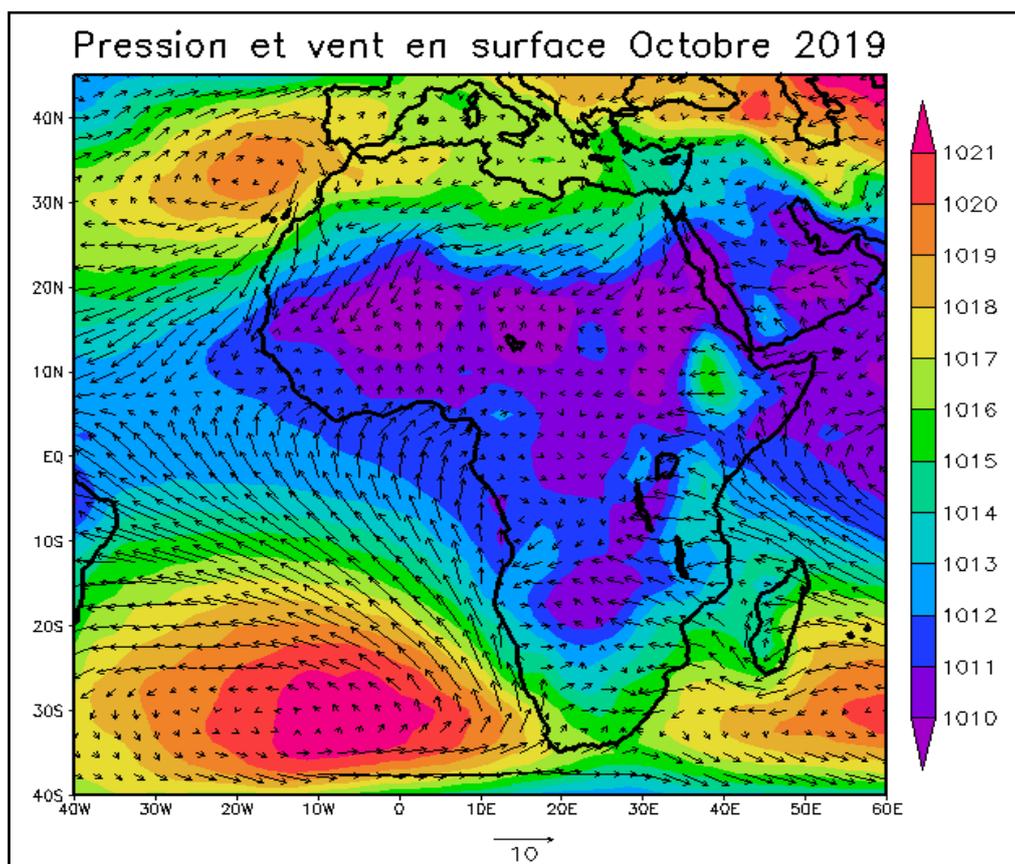


Figure 1 : Pression moyenne niveau mer et vent en surface (m/s) octobre 2019

(Source : ré-analyses NOAA/NCEP)

2. Vent

2.1 Vent en surface

Durant tout le mois d'octobre, le vent était de secteur Nord-est sur le littoral et l'extrême nord du pays tournant Sud-ouest sur le reste du pays (Figure 2.a). Le vent était d'intensité faible à modérée. Les vitesses moyennes les plus fortes ont été notées à Thiès et Linguère avec des valeurs variant entre 5 et 7m/s (Figure 2.b).

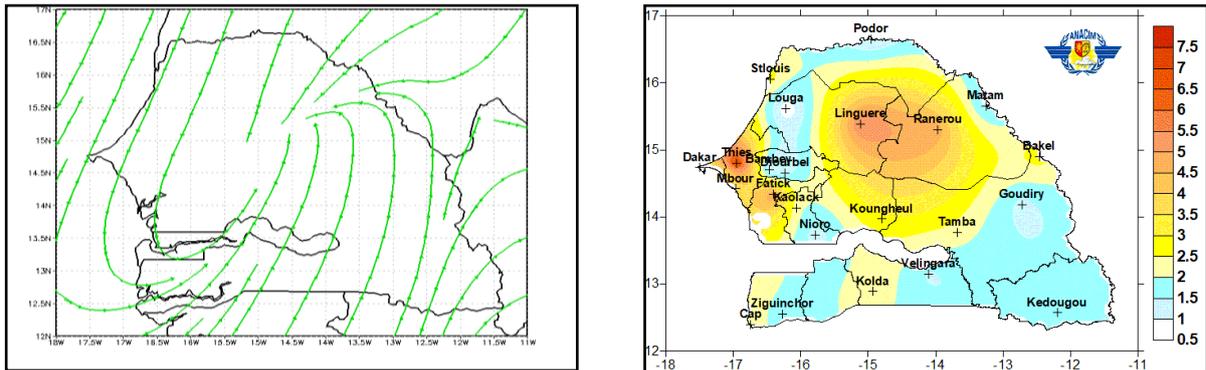


Figure 2.a : Direction moyenne mensuelle du vent (Source : NOAA) Figure 2.b : Vitesse moyenne mensuelle (m/s) du vent

2.2 Vent en altitude

Au cours du mois d'octobre 2019, l'intensité moyenne du flux au niveau 850 hPa a été généralement modérée (entre 3 et 6 m/s) avec une direction Est sur le Sénégal et le Mali (Figure 3 a).

L'intensité moyenne du JEA (Jet d'Est Africain) au niveau 700 hPa a varié entre 4 et 10 m/s et son axe était situé sur l'Afrique de l'ouest notamment sur le Sénégal et le Mali (Figure 3.b).

Au niveau 200 hPa, le Jet subtropical d'Ouest (JOST) est axé sur le Sahara (extension vers l'Égypte) avec des forces entre de 20 et 30 m/s (Figure 3.c).

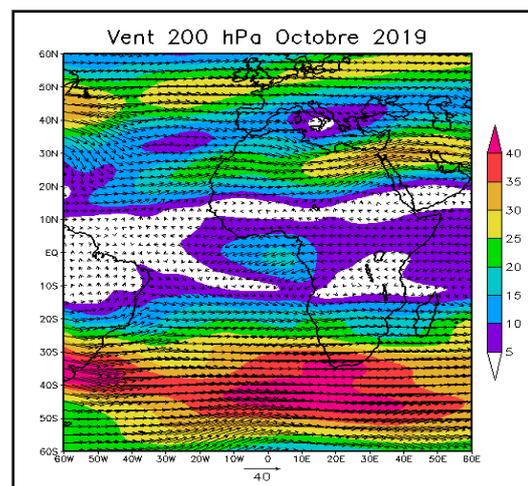
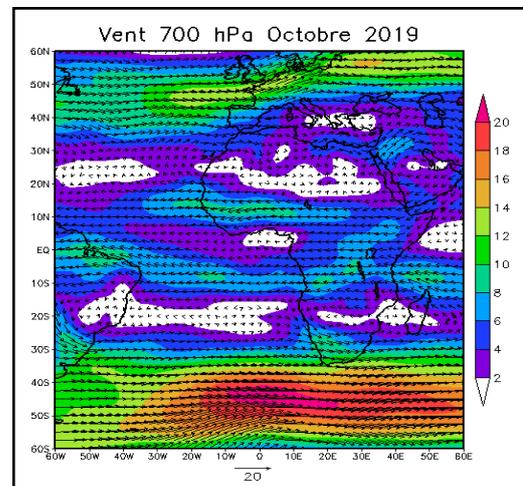
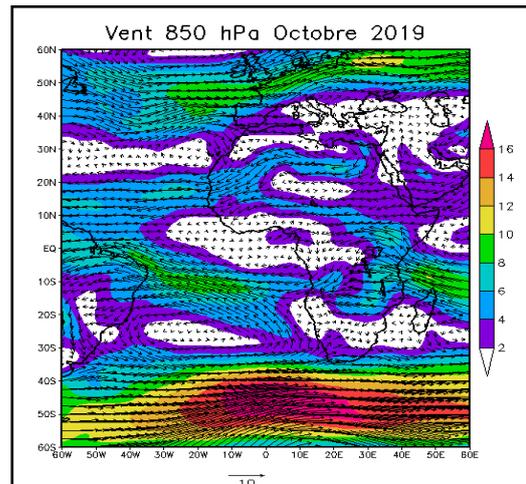


Figure 3: (a) Vent à 850 hPa (haut), (b) 700 hPa (centre) et (c) 200 hPa (bas), source NOAA

3. Température de surface de la mer(TSM)

Au cours du mois d'octobre, des conditions neutres à froides ont prévalu sur le Pacifique (Figure 4), tandis que sur l'Atlantique Nord, proche des côtes sénégalomauritaniennes, des conditions normales à chaudes ont prédominé au cours de ce mois. Sur le Golfe de Guinée une situation normale à chaude a été observée.

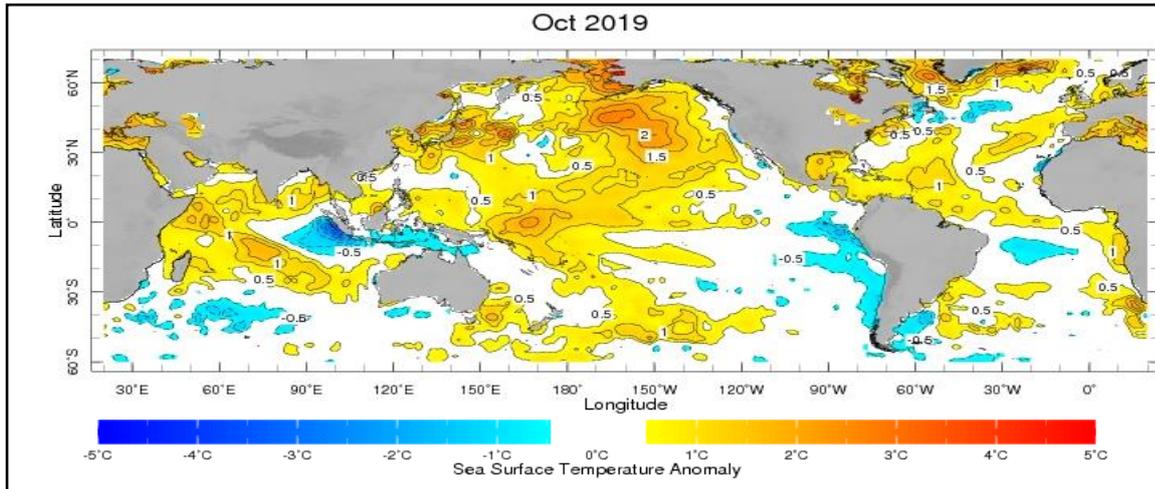


Figure 4 : Anomalies de températures de surface de la mer en octobre 2019 : (Source : IRI)

4. Températures

Au cours du mois d'octobre 2019, les moyennes des températures maximales ont varié entre 31.8°C à Dakar et 39°C à Podor. Sur le territoire, les températures moyennes minimales ont varié entre 21.8°C à Goudiry et 25.1°C à Dakar. 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 les départements de Tambacounda et Ziguinchor, chaudes dans les départements de Goudiry, Kédougou, Kolda et Nioro et normales sur le reste du pays. L'analyse des anomalies des températures minimales montre une situation légèrement froide par rapport à la normale 1981-2010 dans les départements de Dakar, Goudiry et Ziguinchor, légèrement chaudes dans les départements de Bambey, Diourbel et Louga tandis que sur le reste du territoire, des conditions normales ont prévalu.

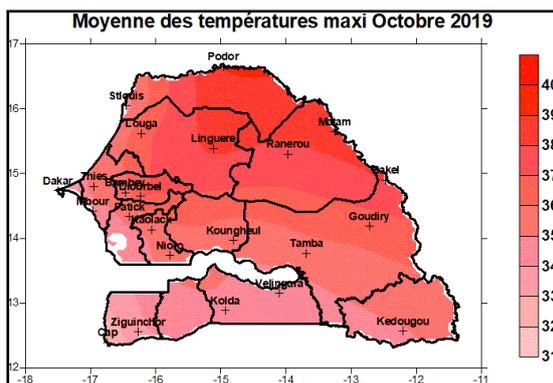


Figure 5.a: Moyenne des températures maxi

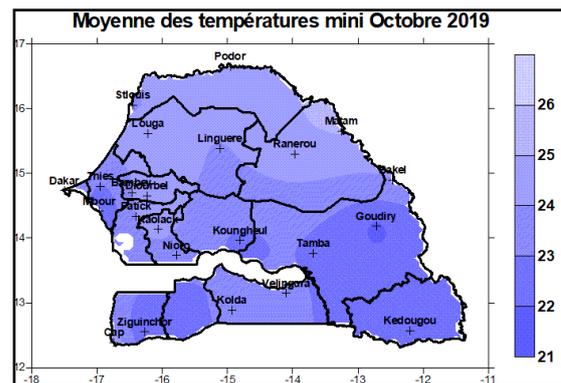


Figure 5.b: Moyenne des températures mini

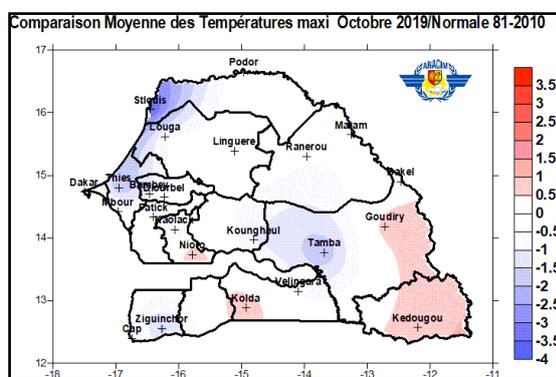


Figure 5.c: Anomalies des températures maxi

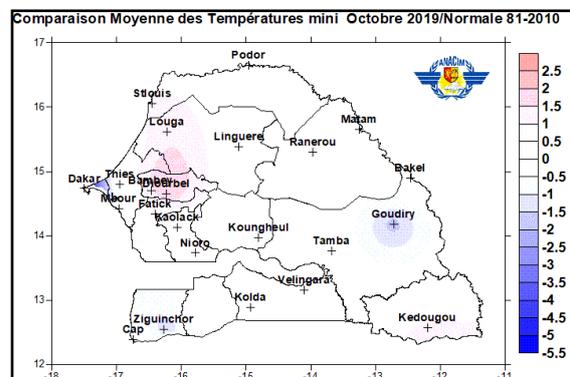


Figure 5.d: Anomalie des températures mini

5. Précipitations

La première quinzaine de ce mois est marquée par le maintien des activités pluvieuses sur la quasi-totalité du pays.

Dans les régions nord et centre du pays, deux à cinq évènements pluvieux ont été observés, avec des cumuls pluviométriques compris entre 11.3 mm à Gossas et 92.5 mm à Louga.

L'Ouest du pays a été bien arrosé. Il a enregistré trois (3) à quatre (4) jours de pluie, avec des quantités variant entre 22 mm à Mérina Dakhar (département de Tivaouane) et 71.6 mm à Mbao.

A l'Est, les manifestations pluvio-orageuses se sont bien poursuivies. Les cumuls enregistrés sont compris entre 36 mm à Kidira et 111.3 mm à Tambacounda.

Au Sud, les pluies se sont aussi poursuivies, avec des quantités relativement faibles à modérées par endroit. Oussouye et Cabrousse ont été les localités les plus pluvieuses avec des cumuls supérieurs à 160 mm.

Durant la deuxième quinzaine du mois, une accalmie s'est installée du 15 au 20 octobre 2019, sur tout le pays. Hormis quelques pluies faibles notées de manière disparate dans le centre sud et l'est du pays, les pluies se sont raréfiées. On a noté un retour des pluies sur presque tout le pays pendant les journées du 23 au 24 octobre. Au nord les postes de Matam et Ogo qui ont enregistré respectivement 33.2 mm et 44 mm.

Le mois d'Octobre a été très pluvieux sur tout le territoire. Les cumuls ont varié entre 20.6 mm à Podor et 123.9 mm à Vélingara (Figure 6a). La situation a été partout excédentaire (Figure 6b) sauf dans les départements de Ziguinchor et Bignona où on note une situation normale

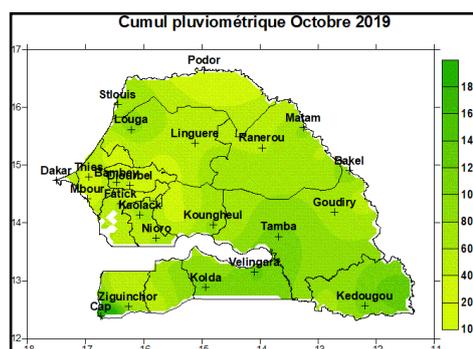


Figure 6a: Cumul pluviométrique d'octobre 2019

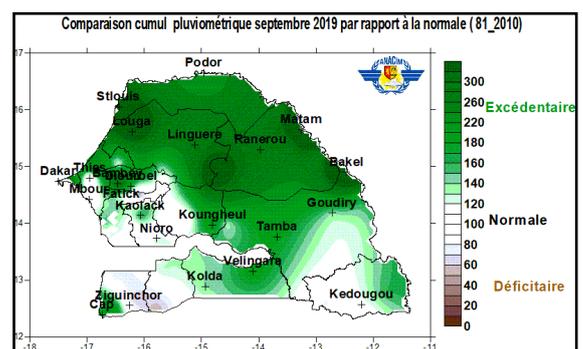


Figure 6b: Comparaison par rapport à la normale du cumul d'octobre

6. Perspectives

Prévision sur la tendance des températures du mois de novembre

Au cours du mois de novembre 2019, une situation froide à normale sera attendue sur le littoral tandis que des conditions normales à chaudes pourraient prévaloir sur le reste du territoire.

7. Statistiques du mois

Extrêmes de températures journalières au cours du mois d'octobre

Stations	Tmax (°C)		Tmin (°C)	
	Maxmax	Minmax	Maxmin	Minmin
Bakel	41,3	32	27,2	17,7
Bambey	38	29,5	28,4	17
Cap	35,4	29	27	20,8
Dakar	37,4	27,6	27,4	18,8
Diourbel	39,6	32	27,1	17
Fatick	38,8	31,5	26,5	18,6
Goudiry	40	33	25	13,9
Kaolack	38,5	30	27	20
Kédougou	37,5	31,1	24,5	18,8
Kolda	37,6	29,4	25,8	18,6
Koungheul	39,2	31,1	26	16,7
Linguère	42	34	26,5	18,5
Louga	39,8	31,5	26,5	21
Matam	42,2	35	28,4	18,5
Mbour	39	29,8	26	14
Nioro	38,5	30,4	25,5	18,6
Podor	43,2	30,5	28	20,5
Ranérou	41,5	29,8	28	17,8
Saint Louis	39,6	29,2	27	19,2
Tambacounda	39	30,8	25,8	17
Thiès	39	28,6	26	15
Vélingara	36,5	29,6	25,5	17
Ziguinchor	37,7	32,5	26	20,6

Au cours du mois d'octobre 2019, la température maximale record a été enregistrée à Podor avec une valeur de 43.2°C (14^{ème} valeur la plus forte enregistrée de 1961 à nos jours) contre 46°C le 16 octobre 1961, tandis que la température minimale record a été enregistrée à Goudiry avec une valeur de 13.9°C (valeur la plus basse jamais enregistrée à Goudiry de 1961 à nos jours au cours du mois d'octobre).