



Bilan Climatique Saisonnier

Sommaire

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



Résumé

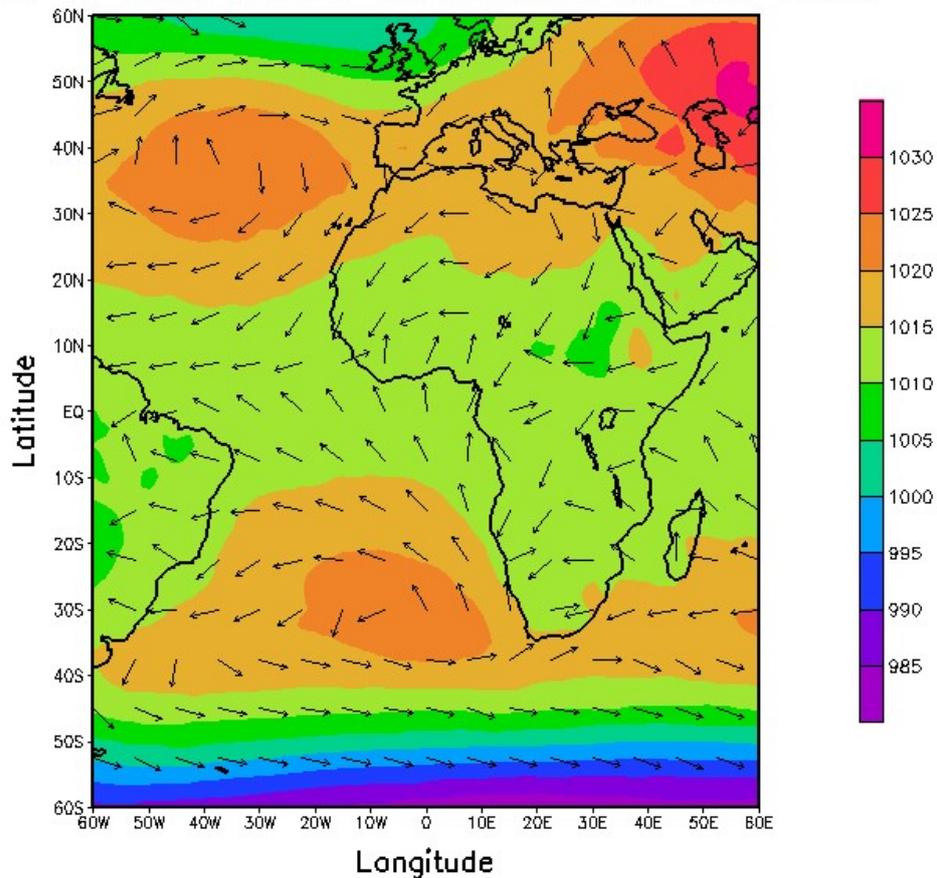
La Période entre octobre et décembre 2020 est marquée par un anticyclone des Açores et Saint Hélène fort. La configuration des centres d'action et des différents flux de vents associés sont favorables à une bonne rentrée d'air frais venant de l'Europe, surtout sur la façade atlantique de l'Afrique de l'Ouest. En effet, entre octobre et décembre 2020, le Golfe de Guinée est sous l'influence de vents de secteur sud à sud-ouest due à la position de l'anticyclone de Saint Hélène. Au cours de cette période, l'atlantique nord a été caractérisée par des conditions neutres à froides et chaudes sur le bassin du Golfe de Guinée. Sur l'étendue du territoire les températures maximales journalières sont élevées avec des valeurs atteignant plus de 39°C sur le centre du pays alors que sur les régions de Dakar et une partie de la région de Ziguinchor, les températures ont été relativement basses par rapport au reste du pays; avec des valeurs variant entre 30°C et 32°C.

I. Situation synoptique de la saison Octobre-Novembre-Décembre 2020

1.1 Centres d'action

La période entre octobre et décembre (OND) 2020 est marquée par un anticyclone des Açores et Saint Hélène fort et bien marqués (figure 1). L'anticyclone des Açores est localisé entre 30°N-40°N/50°W-20°W proche des côtes marocaines avec une valeur centrale supérieure à 1025 hPa. L'anticyclone de Saint Hélène est quant à lui localisé à 25°S-35°S/20°W-10°E, avec une valeur supérieure à 1025 hPa. Avec la position de l'anticyclone des Açores, la façade atlantique de l'Afrique de l'ouest et le sahel Nord sont caractérisés par des vents de secteur Nord, Nord-Ouest ; tandis que, les pays du Golfe de Guinée sont essentiellement sous l'influence de vents de secteur sud et sud-ouest due à la position et à l'effet de l'anticyclone de Saint Hélène. Cette configuration des centres d'action et des différents flux de vents associés ont été favorables à une bonne rentrée de vent frais venant de l'Europe sur le Sahel, surtout sur la façade atlantique de l'Afrique de l'Ouest.

SLP ET VENT MOYEN EN SURFACE DE OND 2020



GRADS: COLA/IGES

Figure 1: Pression moyenne niveau mer et vitesse du vent au cours de la période Octobre-Novembre-Décembre 2020 (Source: réanalyses NOAA/NCEP)

1.2 Vent en surface et en altitude entre Octobre et Décembre 2020

2.1.1 Configuration des vents en surface (à 10 m).

Durant la période OND 2020, le pays était principalement sous l'influence de vents de secteur nord du pays principalement (figure 2). Les vitesses moyennes saisonnières sont globalement inférieures à 2 m/s dans les régions de Kédougou, Ziguinchor, Matam, Saint-Louis et Diourbel. Elles ont été plus importantes sur le triangle Thiès-Mbour-Dakar et le centre-est du pays avec des valeurs journalières dépassant parfois 6 m/s.

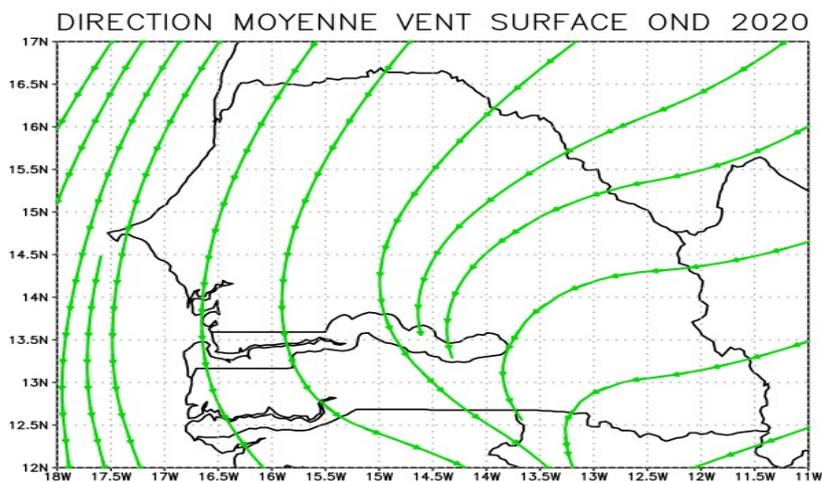


Figure 2: Direction/vitesse entre octobre et décembre 2020 (source NOAA)

2.1.2 Structure moyenne des vents en altitude entre Octobre et Décembre 2020

Au cours de la période OND, l'intensité moyenne du flux du vent au niveau 850 hPa a été généralement faible (nettement inférieure de 2m/s) sur le Sahel (figure 3). L'intensité moyenne du Jet d'Est Africain (JEA) au niveau 700 hPa a été d'environ 6 m/s et son axe était situé à environ 20°N au niveau du Sahel (figure 4). Au niveau 200 hPa, le Jet Subtropical d'Ouest (JOS) est axé sur le centre nord-est de l'Afrique avec des forces supérieures à 18 m/s (figure 5).

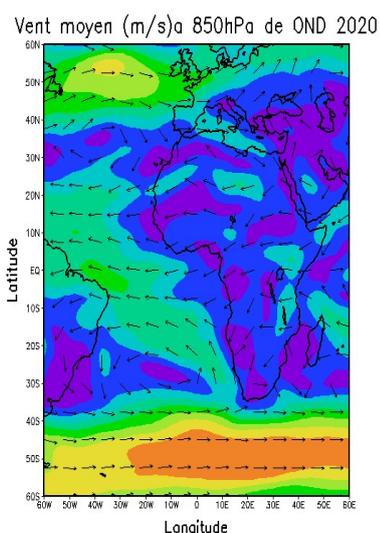


Figure 3: Vent à 850 hPa (source GFS)

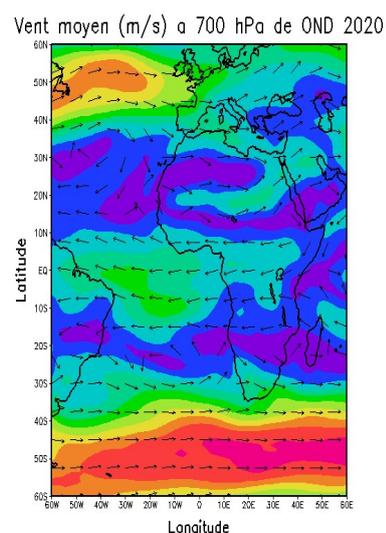


Figure 4: Vent à 700 hPa (source GFS)

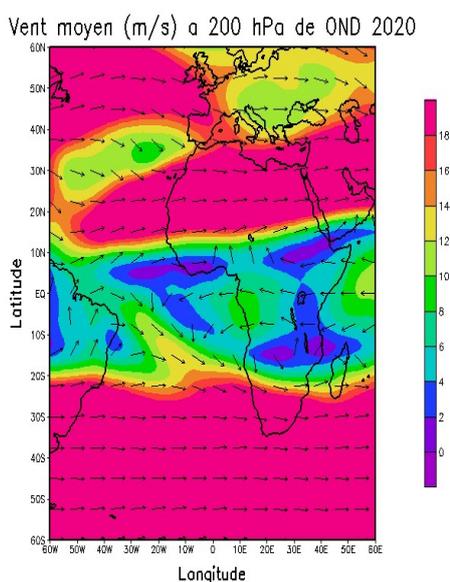
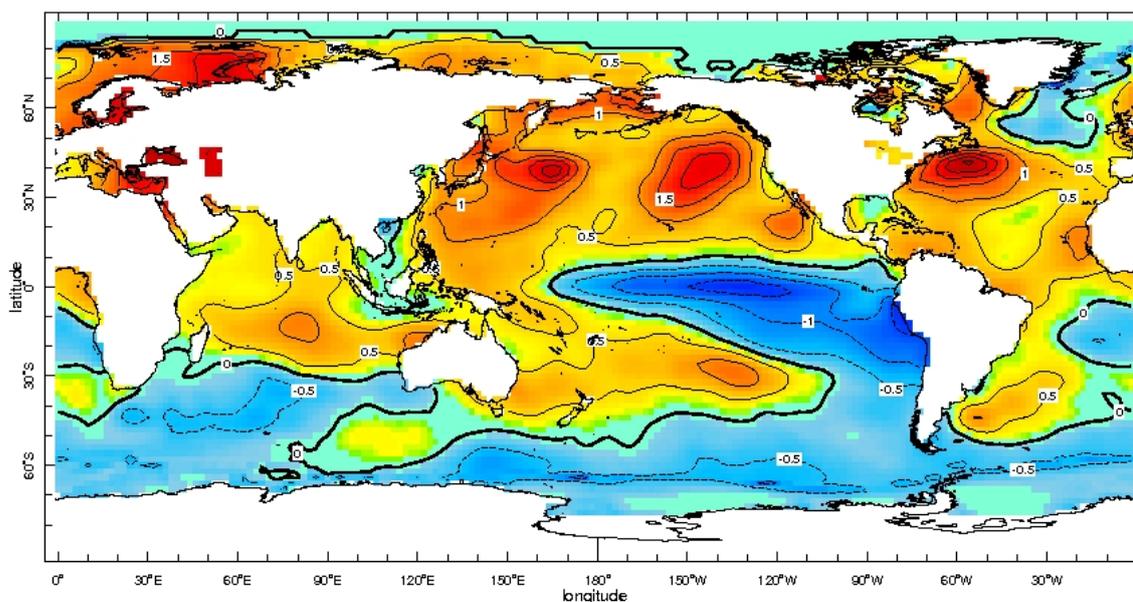


Figure 5 : Vent à 200 hPa (source GFS)

II. Température de surface de la mer (TSM)

Entre octobre et décembre 2020 l'océan pacifique est caractérisé par des conditions froides, alors que l'océan Atlantique Nord a été caractérisée par des conditions chaudes alors que les conditions froides ont été enregistré sur le bassin du Golfe de Guinée (Figure 6).



zlev 0.0 meters Time Oct-Dec 2020

Figure 6 : Anomalie de la température de surface de la mer entre octobre et décembre 2020

III. Températures moyennes au cours de la saison octobre à décembre 2020

Entre octobre et décembre 2020, les températures maximales journalières sont élevées sur l'étendue du territoire avec des valeurs atteignant plus de 39°C dans la région de Tambacounda (figure 7.a). Alors que sur les régions de Dakar, Kédougou et une partie de la région de Ziguinchor, les températures ont été relativement basses par rapport au reste du pays; avec des valeurs variant entre 31°C et 35°C. La comparaison à la normale (1981-2010) montre des conditions de températures diurnes froides sur l'extrême Nord-Ouest du pays (région de Saint-Louis), normales sur toutes les cotes sénégalaises et chaudes sur le reste du pays (figure 8.a). Pour les températures minimales journalières, Kolda, Linguère et Mbour ont enregistré les valeurs les plus basses entre 17°C et 18°C. Sur le reste du pays, les températures nocturnes sont comprises entre 20°C et 23°C (figure 7.b). La comparaison à la normale montre que sur l'axe Dakar-Mbour-Joal et aussi à Linguère, les températures ont été en dessous des valeurs normales comparées à la région de Diourbel et Kolda où les nuits ont été relativement chaudes. Pour le reste

du territoire, les nuits ont été normales (figure 8.b).

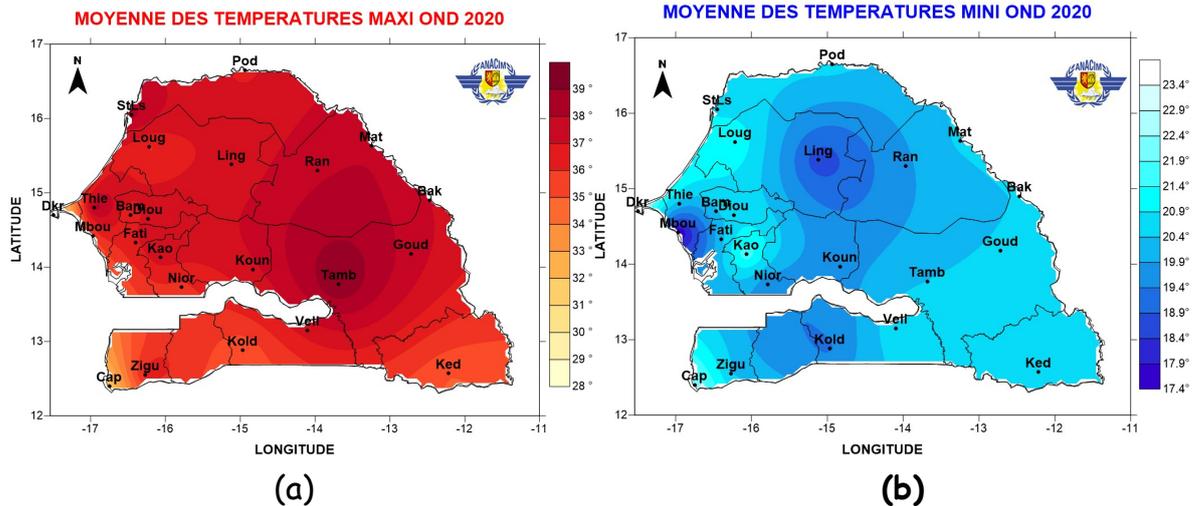


Figure 7 : (a) Température maximale moyenne et (b) et température minimale moyenne entre octobre et décembre 2020

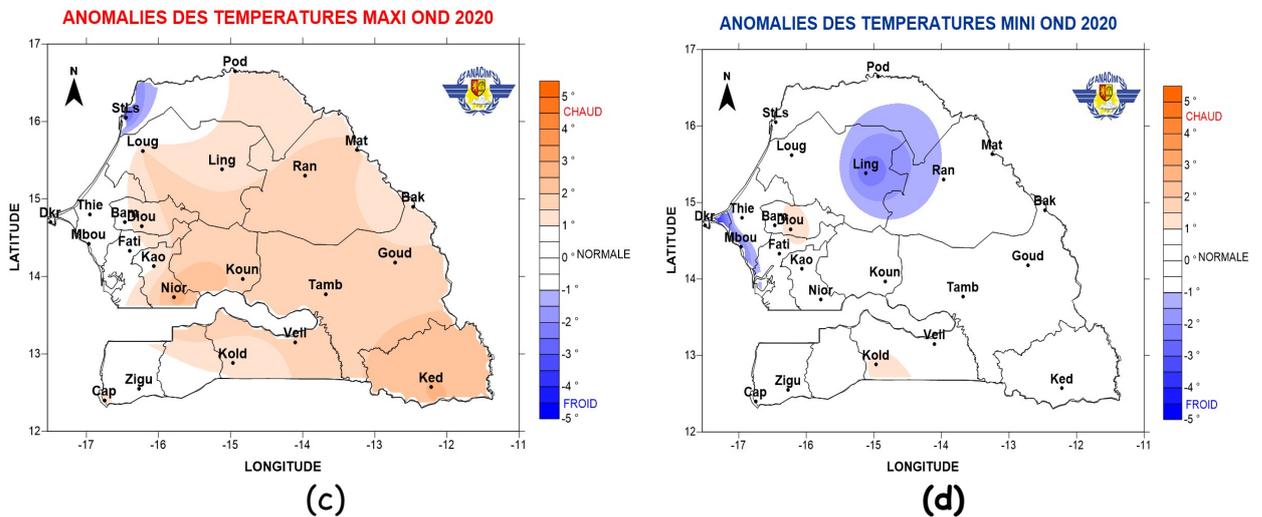


Figure 8 : (a) Température maximale comparée à la normale (1981-2010) entre octobre et décembre 2020 et (b) température minimale comparée à la normale (1981-2010) à la même période

Extrêmes climatologiques

Extrêmes de températures et de précipitations journalières entre octobre et décembre 2020

Stations	T (°C) Maximales	Dates	T (°C) Minimales	Dates
Bakel	41,5	04/12/2020	13,7	27/11/2020
Bambey	40,4	08/11/2020	13,5	24/12/2020
Cap Skirring	36,7	08/11/2020	18,4	23/12/2020
Dakar Yoff	39,2	12/11/2020	18,8	23/12/2020
Diourbel	41,1	08/11/2020	15,4	24/12/2020
Fatick	41,3	30/10/2020	14,6	19/12/2020
Goudiry	-----		7,8	27/11/2020
Kaolack	40,4	30/12/2020	16,5	07/12/2020
Kédougou	40	31/12/2020	-----	
Kolda	38,6	30/12/2020	13	26/11/2020
Koungheul	43,5	06/12/2020	-----	
Linguère	42,7	08/11/2020	12	19/12/2020
Louga	42	08/11/2020	15	20/12/2020
Matam	46	07/11/2020	13,7	19/12/2020
Mbour	40,5	08/11/2020	12,4	14/11/2020
Nioro	42	08/11/2020	-----	
Podor	42,5	09/10/2020	13	22/12/2020
Ranérou	42,5	19/10/20	-----	
Saint Louis	41,9	27/10/2020	-----	
Tamba	40,5	04/12/2020	15,6	26/11/2020
Thiès	40,5	26/10/2020	15,2	19/12/2020
Vélingara	38,8	18/12/2020	-----	
Ziguinchor	38,2	27/10/2020	15	
Diass AIBD	40,2	27/10/2020	-----	