

## Bulletin climatologique mensuel

### Sommaire

#### + Résumé du mois

#### + Situation Synoptique du mois

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

#### + Perspectives

- *Prévision sur la tendance des températures*

#### + Statistiques du mois

### Résumé du mois

Le mois de décembre 2019 est caractérisé par l'affaiblissement de l'anticyclone des Açores et celui de Saint Hélène, avec des vents dominants de secteur Nord-Est sur une bonne partie du Sénégal. Les conditions de températures étaient normales sur le littoral tandis qu'à l'intérieur du pays, les moyennes de températures maximales étaient élevées avec des valeurs autour de 40°C. Malgré la chaleur diurne, la fraîcheur matinale et nocturne était légèrement ressentie sur l'ensemble du territoire avec des moyennes de températures minimales comprises entre 14.3°C à Kolda et 20°C à Dakar.

*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 décembre par un affaiblissement de 2 hPa par rapport au mois passé avec une valeur centrale de 1024 hPa (Figure 1). Son centre est localisé à la position 32°N/ 35°W. L'anticyclone de Sainte Hélène aussi, s'est affaibli de 1 hPa par rapport au mois passé et son centre est localisé au niveau de la position 32°S/10°W avec une valeur de 1022 hPa.

Sur la Mauritanie et le Sénégal, le vent est de direction Nord-est, avec des forces allant de 3 à 8 m/s.

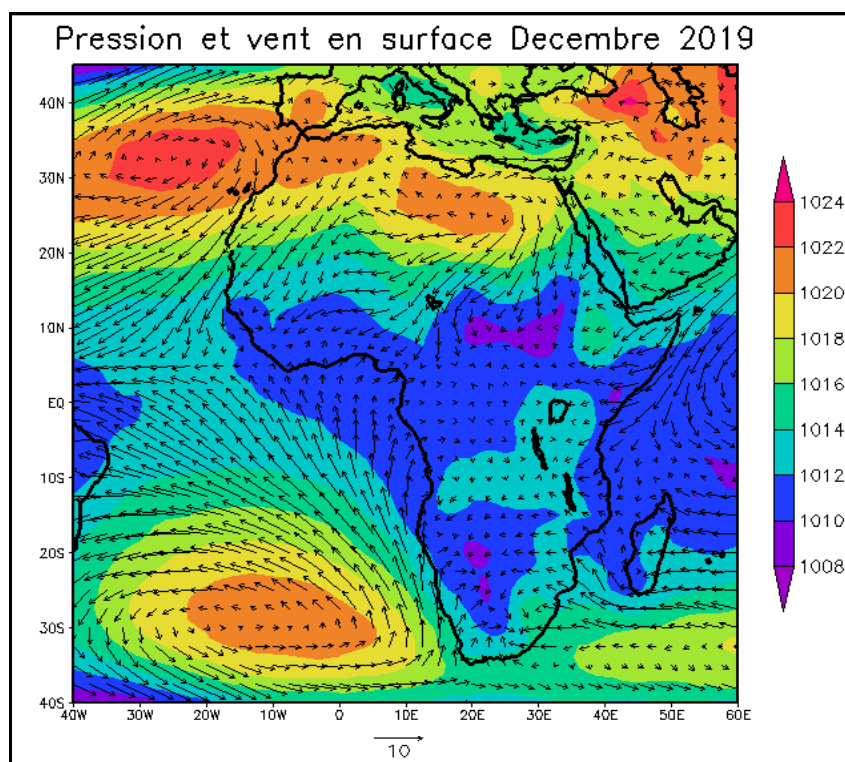


Figure 1 : Pression moyenne niveau mer et vent en surface (m/s) décembre 2019

(Source : ré-analyses NOAA/NCEP)

## 2. Vent

### 2.1 Vent en surface

Durant tout le mois de décembre, l'ensemble du pays a été sous l'influence des vents de secteur Nord-est (Figure 2.a). Le vent était d'intensité faible à modérée avec des valeurs journalières dépassant rarement 5m/s. (Figure 2.b).

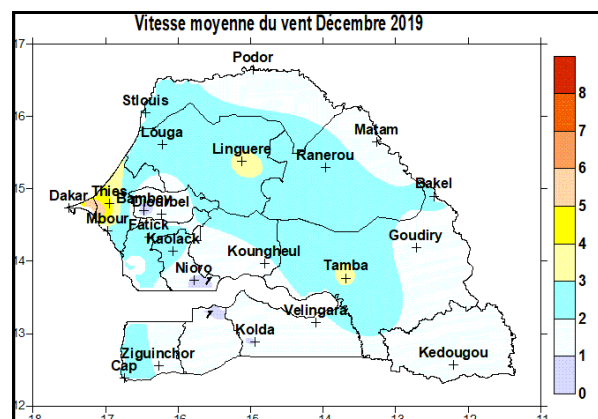
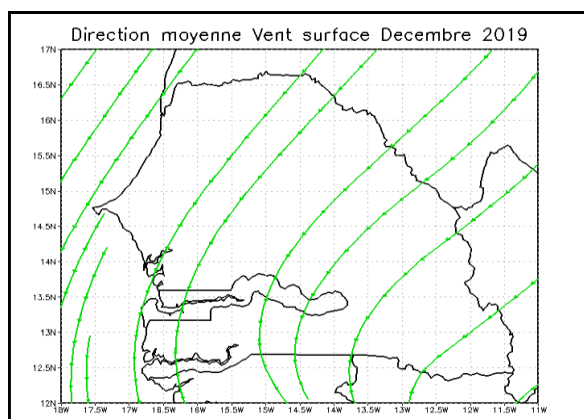


Figure 2.a : Direction moyenne mensuelle du vent (Source : NOAA)    Figure 2.b : Vitesse moyenne mensuelle (m/s) du vent

## 2.2 Vent en altitude

Au cours du mois de décembre 2019, l'intensité moyenne du flux au niveau 850 hPa a été généralement faible (autour de 3 m/s) avec une direction Sud-Est sur le pays, ainsi que sur le littoral (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 les pays du Golfe de Guinée (Figure 3.b).

Au niveau 200 hPa, le Jet Subtropical d'Ouest (JOST) est axé sur le Sahel et l'Est de l'Afrique du Nord (Algérie, Libye, Egypte, etc.) et se prolongeant sur l'Arabie Saoudite avec des forces variant entre 25 et 55 m/s (Figure 3.c).

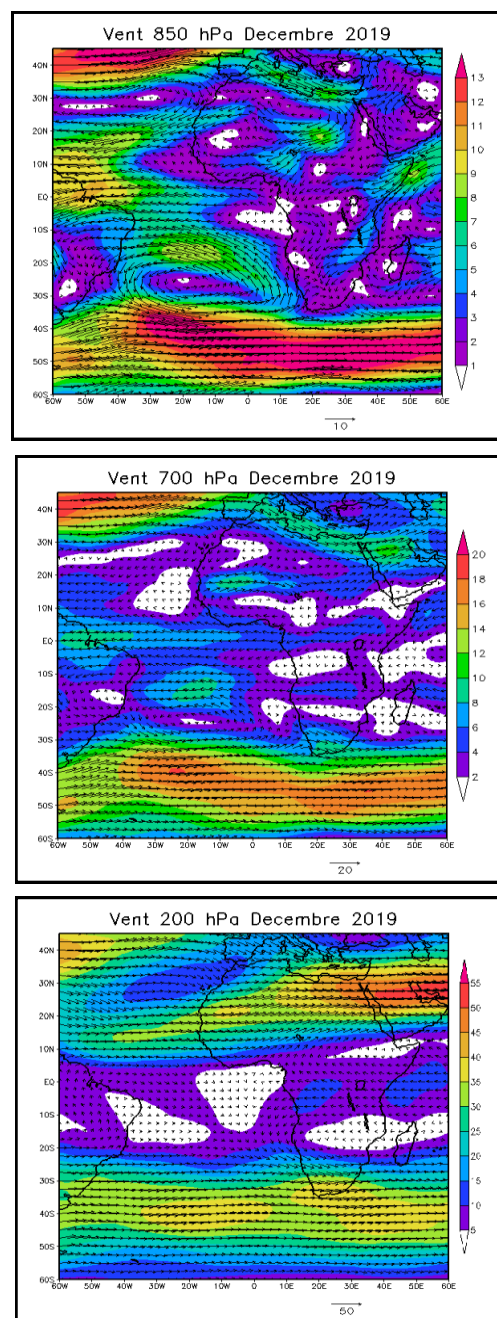


Figure 3: (a) Vent à 850 hPa (haut), (b) 700 hPa (centre) et (c) 200 hPa (bas), source NOAA

### 3. Température de surface de la mer(TSM)

Depuis les deux mois passés, la situation globale des températures de surface de la mer n'a pas beaucoup changé. Sur le Pacifique des conditions neutres ont prévalu (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.

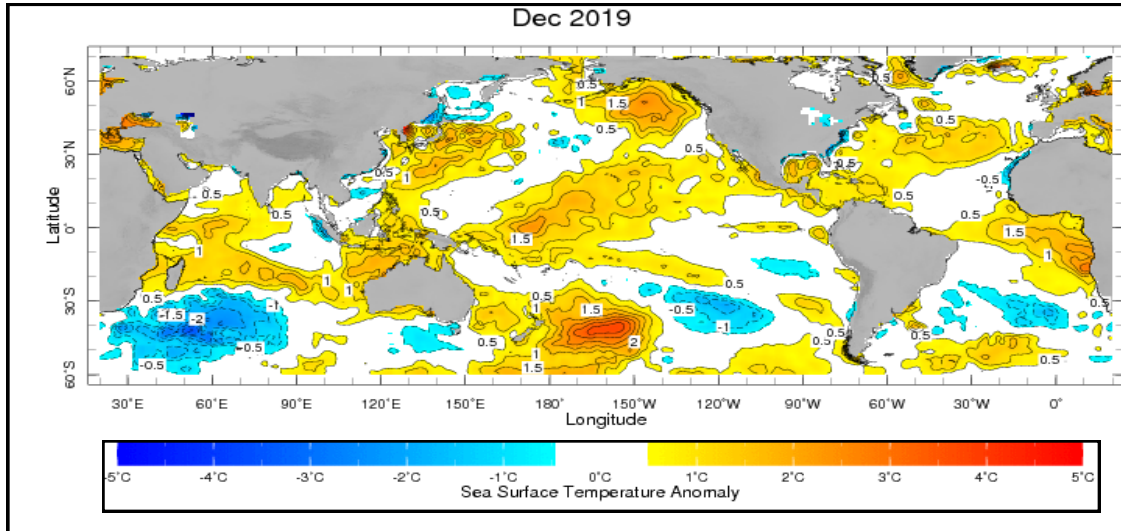


Figure 4 : Anomalies de températures de surface de la mer en décembre 2019 : (Source : IRI)

## 4. Températures

Au cours du mois de décembre 2019, les moyennes des températures maximales ont varié entre 28.2°C à Dakar et 38.3°C à Louga. Sur le territoire, pour les températures minimales, la moyenne la plus basse a été enregistrée à Kolda avec 14.3°C contre 20°C la plus élevée à Dakar. L'analyse des anomalies de températures maximales par rapport à la normale 1981-2010 montre des conditions légèrement froides le long du littoral Nord-ouest et des conditions normales à Ziguinchor. Excepté ces deux zones, le reste du territoire a connu des conditions légèrement chaudes. L'analyse des anomalies des températures minimales montre une situation normale à légèrement froide par rapport à la normale 1981-2010, à part les départements de Ranérou et Thiès où des conditions légèrement chaudes ont prévalu.

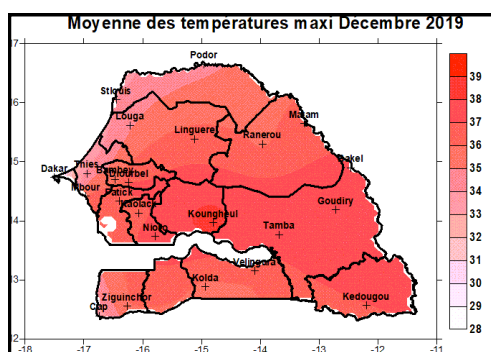


Figure 4.a: Moyenne des températures maxi

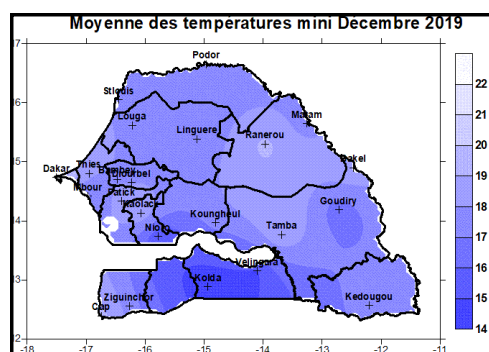


Figure 4.a: Moyenne des températures mini

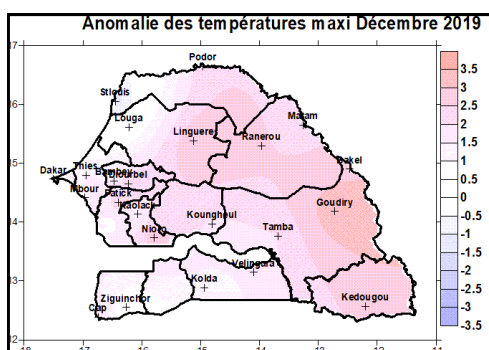


Figure 4.c: Anomalies des températures maxi

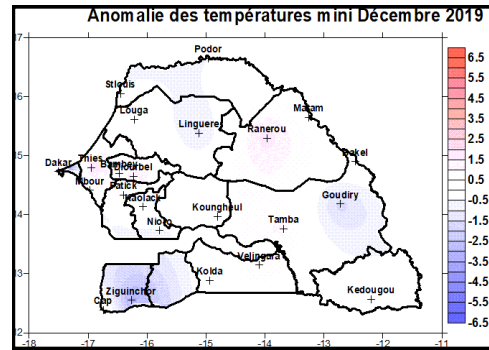


Figure 4.d: Anomalies des températures mini

## **5. Perspectives**

### **Prévision sur la tendance des températures du mois de janvier**

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

## 6. Statistiques du mois

### 6.1 Extrêmes de températures journalières au cours du mois de décembre

| Stations    | Tmax (°C) |        | Tmin (°C) |        |
|-------------|-----------|--------|-----------|--------|
|             | Maxmax    | Minmax | Maxmin    | Minmin |
| Bakel       | 40        | 31,8   | 24        | 15     |
| Bambey      | 38,5      | 31     | 21,4      | 13,5   |
| Cap         | 38,9      | 28,9   | 22,3      | 17,5   |
| Dakar       | 37,3      | 22,3   | 26        | 18     |
| Diourbel    | 40,4      | 32     | 21,4      | 14,4   |
| Fatick      | 40,5      | 32,5   | 20,2      | 16     |
| Goudiry     | 41        | 30,5   | 29,2      | 12,9   |
| Kaolack     | 39,2      | 31     | 21        | 17,2   |
| Kédougou    | 39,5      | 34,5   | 20        | 11,8   |
| Kolda       | 39        | 28,5   | 18,3      | 11,3   |
| Koungheul   | 42,4      | 33,5   | 20,9      | 14,1   |
| Linguère    | 40        | 31,4   | 20,5      | 13,5   |
| Matam       | 39,5      | 30,3   | 21,2      | 14,8   |
| Mbour       | 39,5      | 31     | 20        | 13     |
| Nioro       | 40,5      | 29,7   | 18,5      | 12,5   |
| Podor       | 39        | 28     | 22        | 13,8   |
| Ranérrou    | 38        | 31     | 25        | 15,9   |
| Saint Louis | 38,1      | 28,5   | 20,5      | 15,3   |
| Tambacounda | 40,4      | 34,2   | 22,5      | 16,8   |
| Thiès       | 38,1      | 27,6   | 20,6      | 15,5   |
| Vélingara   | 38        | 30,5   | 18,5      | 11,8   |
| Ziguinchor  | 38        | 31,5   | 21        | 13,1   |

Au cours du mois de décembre 2019, la température maximale record a été enregistrée à Koungheul avec une valeur de 42.4°C (valeur jamais enregistrée au cours du mois de décembre de 1990 à nos jours à Koungheul). Pour les températures minimales, le record du mois a été enregistré à Kolda avec une valeur de 11.3°C. Cette valeur n'est pas exceptionnelle pour Kolda où les températures minimales en décembre vont même parfois en dessous de 8°C.