

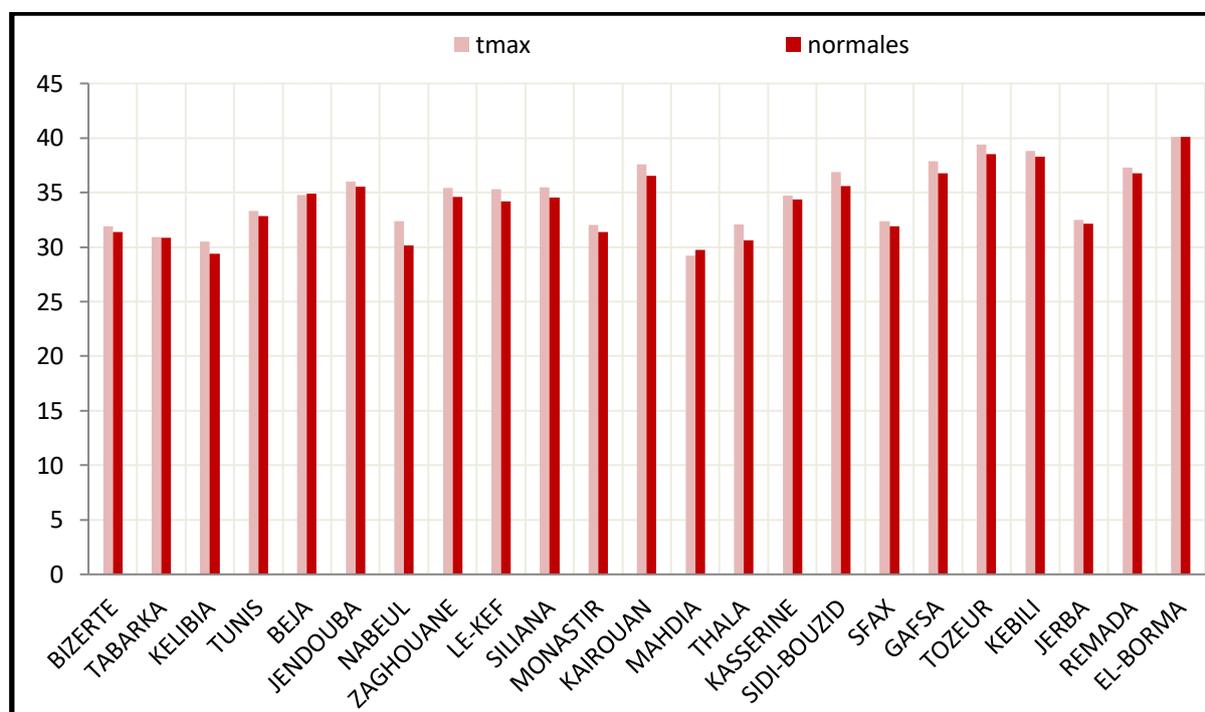
Bulletin Climatologique de l'été 2020 (Juin- Juillet- Aout)

L'été 2020 a été marqué par une hausse de température sur tout le pays. La température moyenne dans toutes les stations et pendant cet été elle a atteint 27,80 °C, elle était supérieure à la moyenne de référence qui a atteint 27,23 °C. Ainsi, la température moyenne de cet été a dépassé la moyenne de référence d'un écart de + **0,57 °C**.

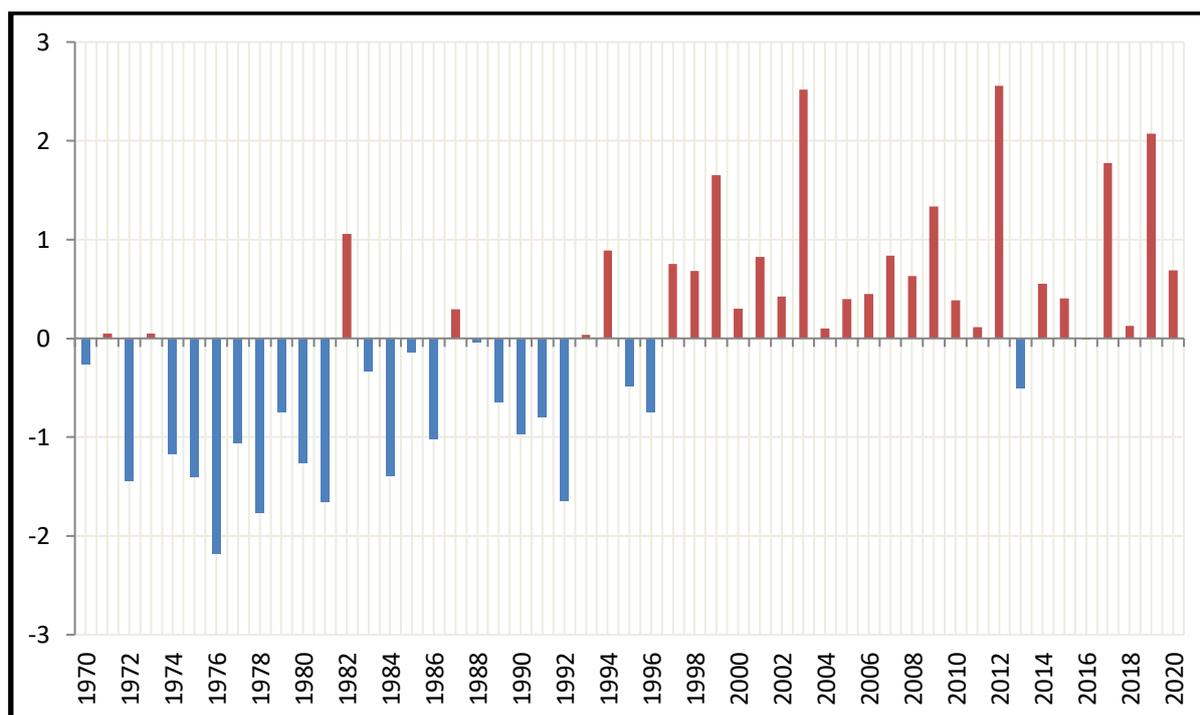
En ce qui concerne la pluviométrie, le cumul saisonnier de pluie pour l'été 2020 sur toutes les stations principales était de 593 mm, il était légèrement supérieur à la normale de référence (563,4 mm), avec **un excédent de 5%**.

- Température maximale

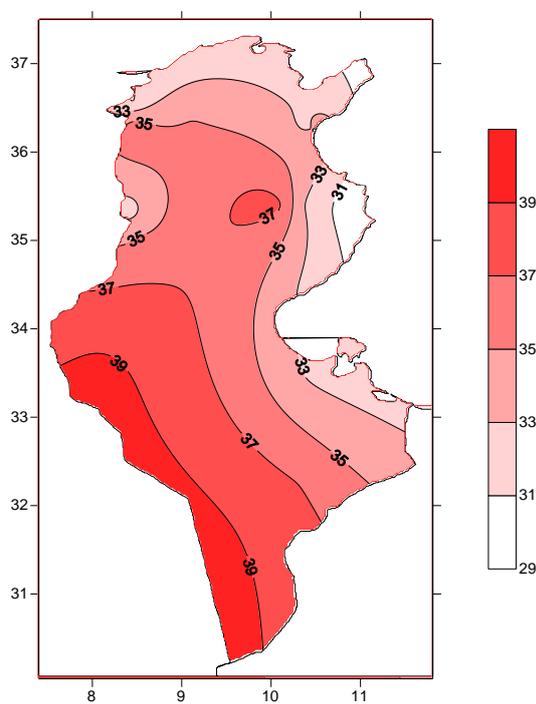
Les températures maximales pour l'été 2020 étaient supérieures aux normales saisonnières sur la plupart des stations à l'exception de Beja (-0,08 °C) et de Mahdia (-0,54 °C). Quant à la moyenne générale de la température maximale dans toutes les régions, elle a dépassé la normale de référence avec **un écart de + 0,69 °C**.



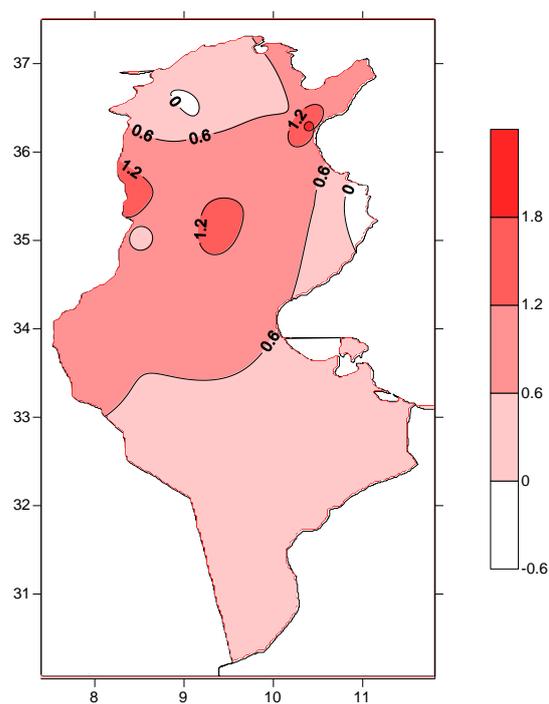
Comparaison des températures maximales aux normales de l'été



Ecart à la moyenne saisonnière de référence (1981-2010)
de la température maximale (été 1970 à 2020)



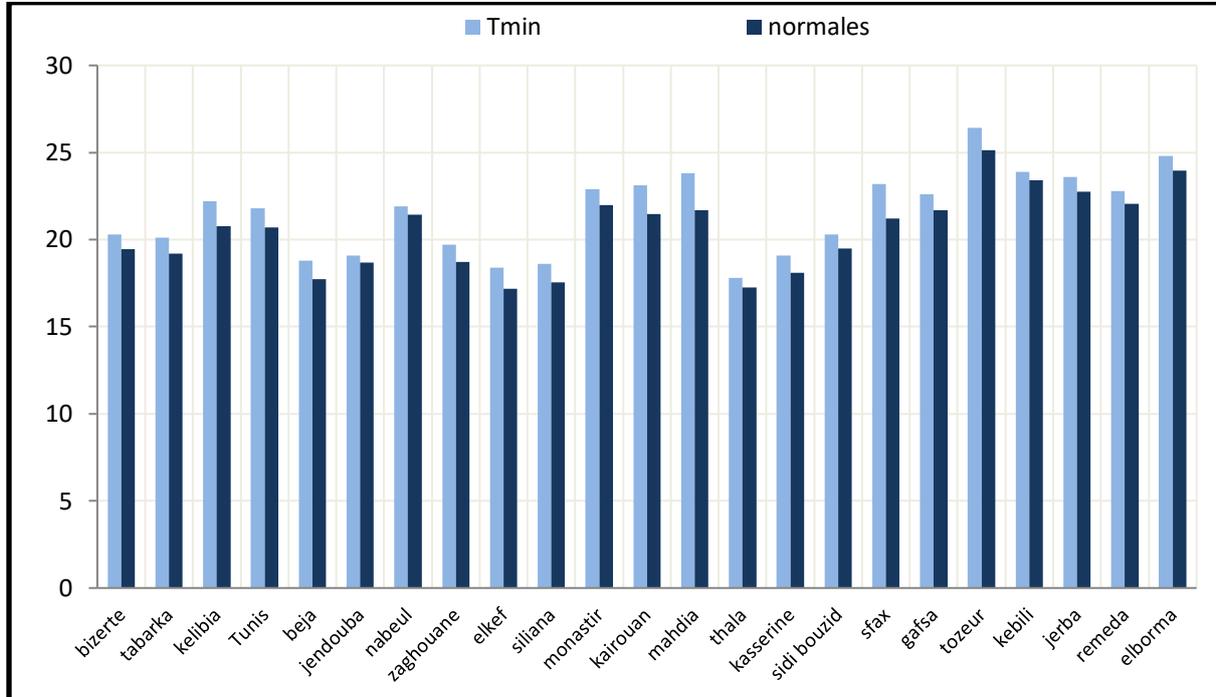
Température maximale moyenne (°C) d'été 2020



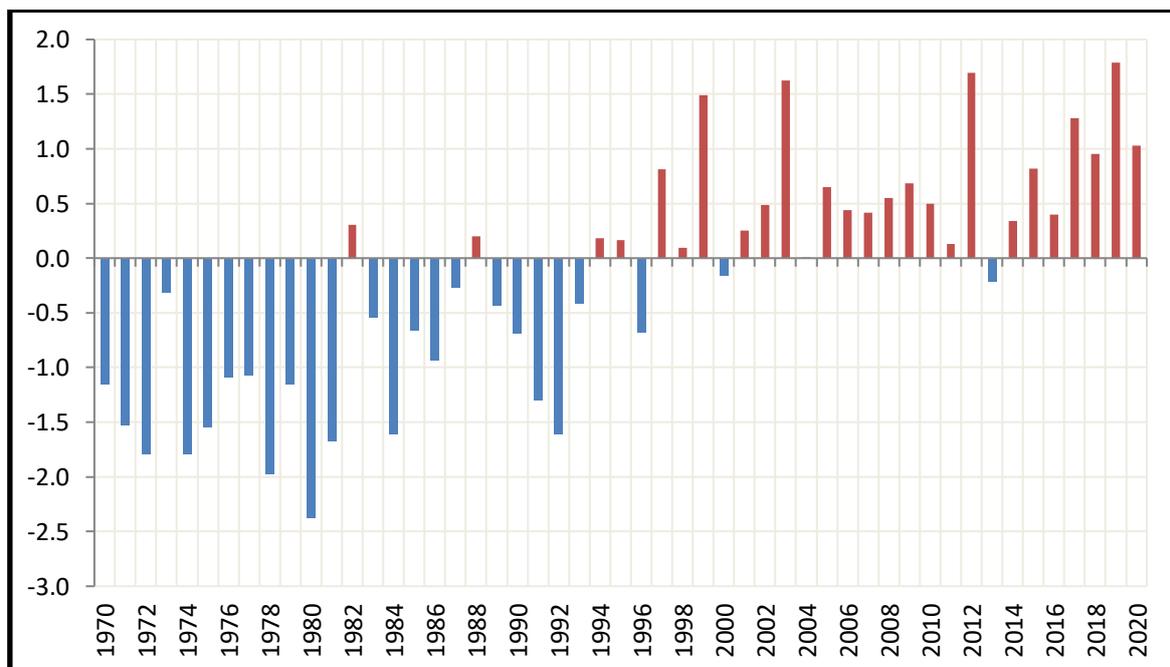
Ecart à la moyenne saisonnière de Tmax (°C)

- Températures minimale :

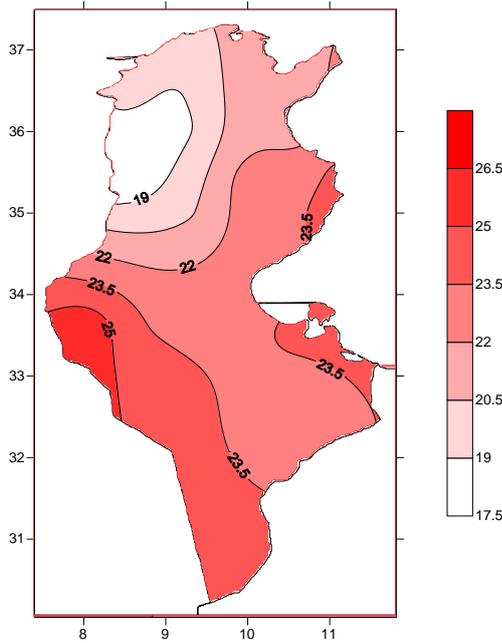
Les températures minimales de l'été 2020 dans toutes les stations ont dépassé les moyennes saisonnières de référence et l'écart a varié de 0,43 à 2,1 °C. En moyenne sur toute la Tunisie la température minimale a été supérieure à la normale de **1.02°C**.



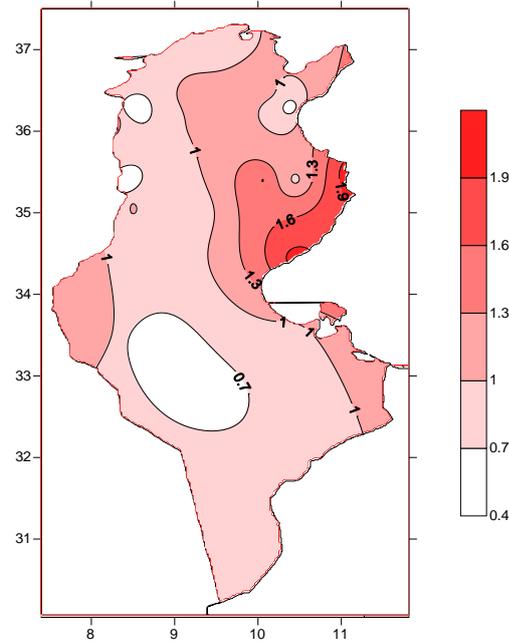
Comparaison des températures minimales été 2020 aux normales de l'été (1970 à 2020)



Écart à la moyenne saisonnière de référence (1981-2010) de la température minimale (été 1970 à 2020)



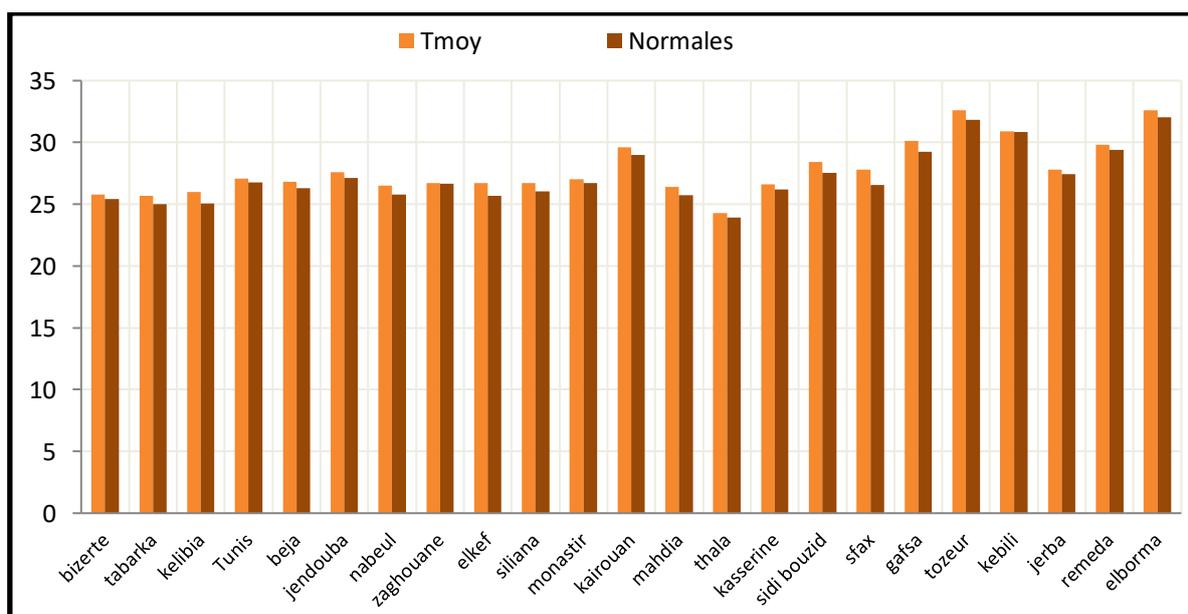
Température minimale moyenne (°C) été 2020



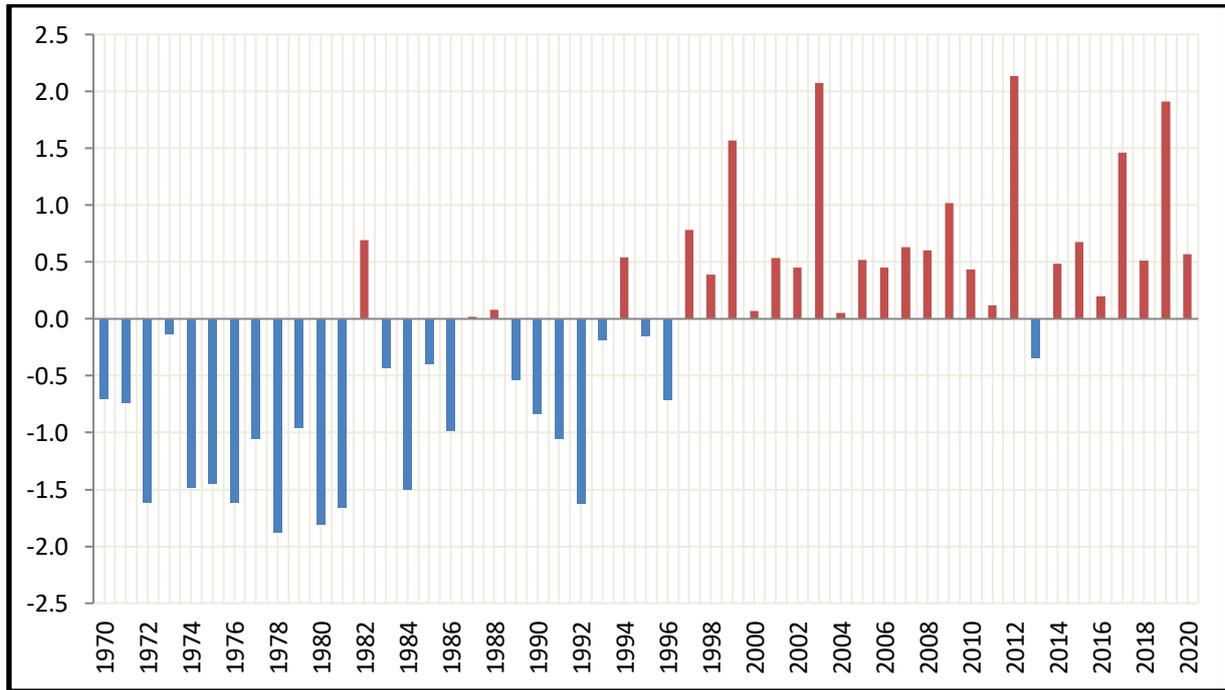
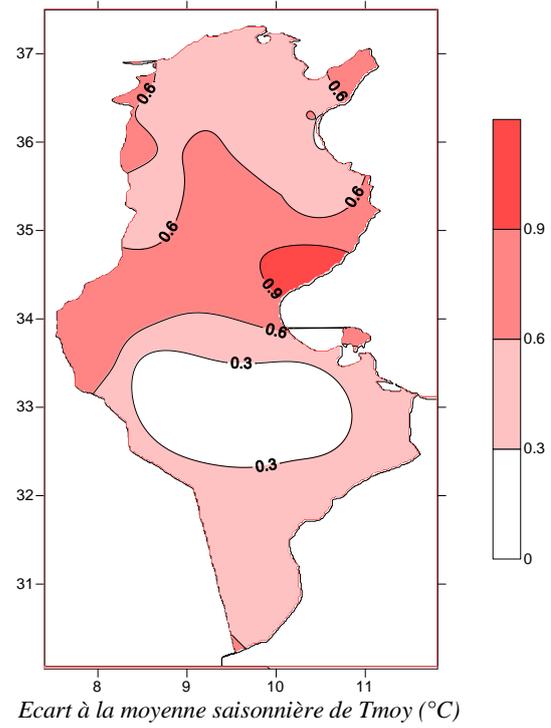
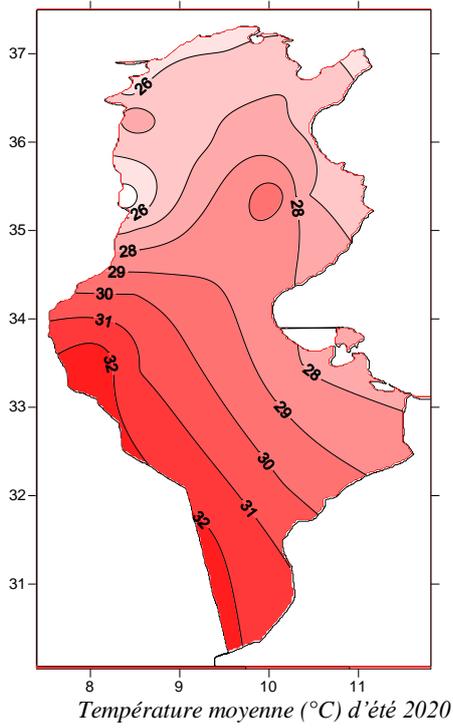
Ecart à la moyenne saisonnière de Tmin (°C)

- Température moyenne

Les températures moyennes ont été supérieures aux normales dans toutes les stations. Elles ont varié entre 24.3°C à Thala, et 32.6°C à El Borma. Moyennées sur toute la Tunisie, les températures moyennes ont été pendant l'été de 27.80°C alors que les normales pour les mêmes stations sont de 27.23°C. Par conséquent, les températures moyennes pendant cet été ont été supérieures aux normales de **0.57°C**.

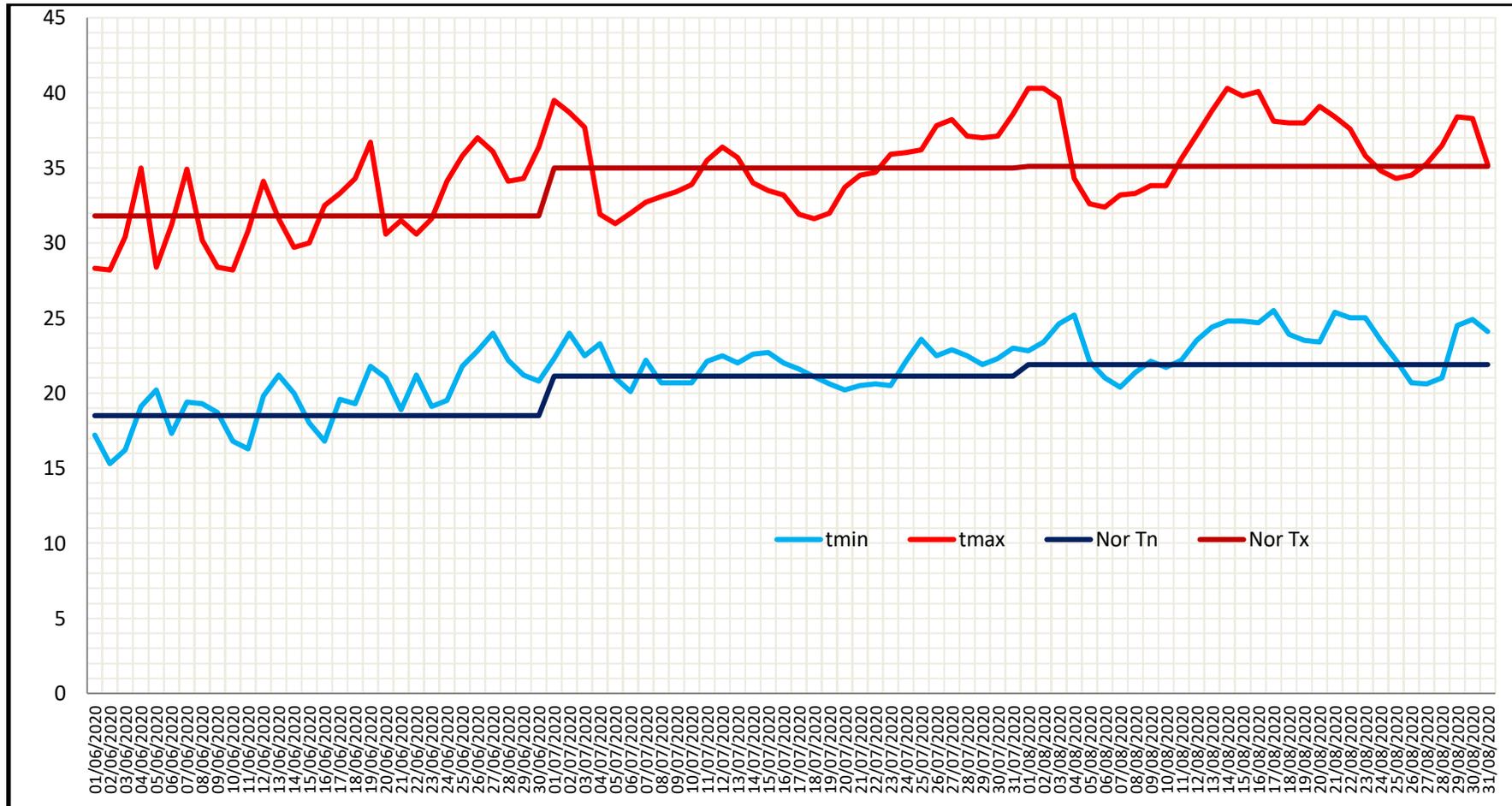


Comparaison des températures moyennes aux normales de l'été



Ecart à la moyenne saisonnière de référence (1981-2010)
de la température moyenne (été 1970 à 2020)

Evolution des températures minimales et maximales quotidiennes pendant l'été 2020

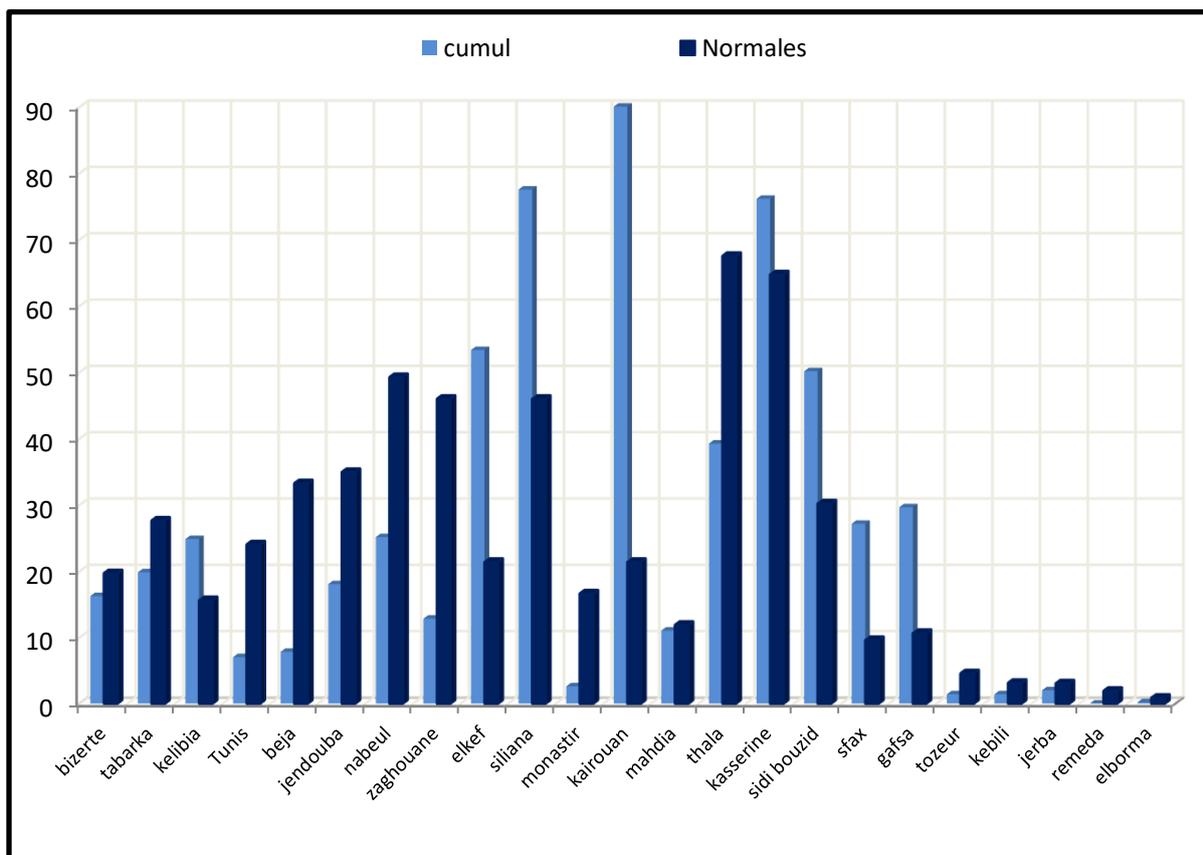


Les températures maximales et minimales ont été le plus souvent supérieures aux normales dans la plupart des stations surtout dans les régions du sud. La fréquence des jours chauds ainsi que les nuits chaudes a été très importante pendant le mois d’Août 2020.

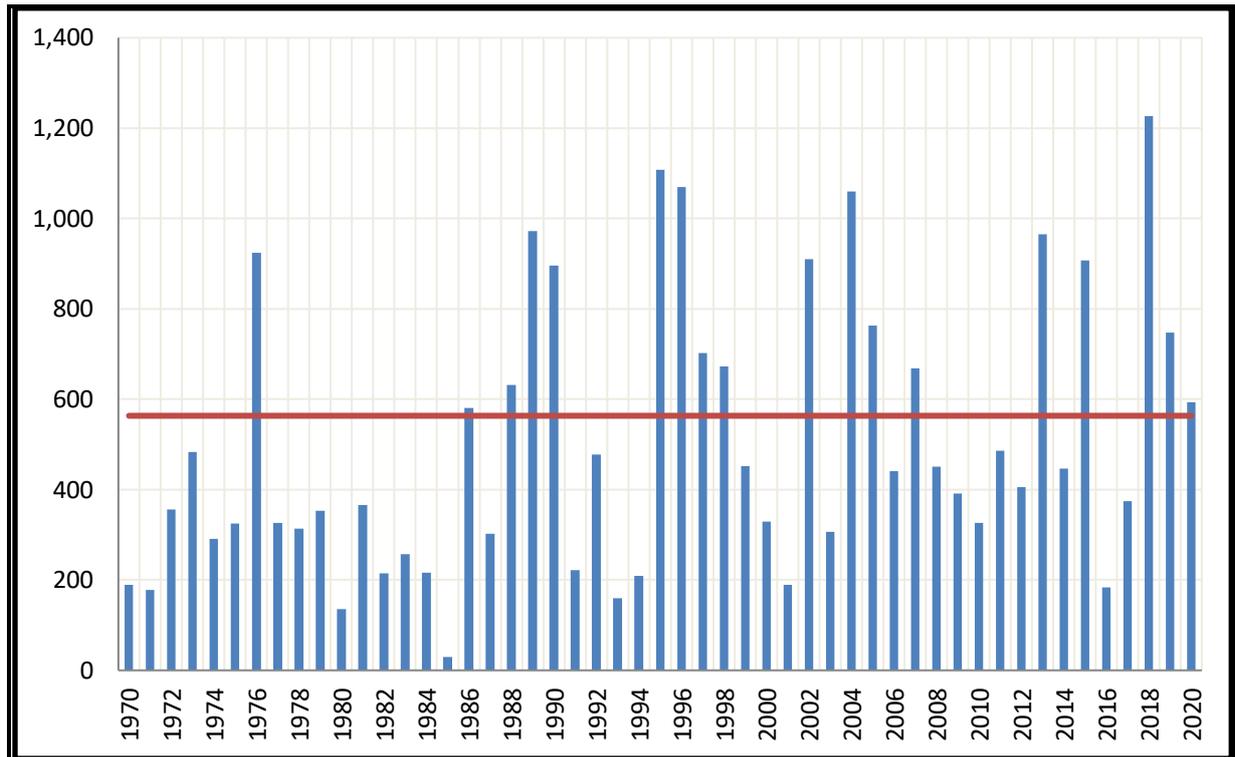
- Précipitations :

Cet été 2020 a été caractérisé par des passages perturbés à plusieurs reprises dans quelques régions, en particulier pendant les mois de juin et juillet. Les pluies ont été temporairement intenses et en quantités locales importantes au mois de juin ; signalant que nous avons enregistré un nouveau record pour le cumul mensuel à Kairouan, qui atteignait 85,6 mm, tandis que l'ancien était de 57,2 mm en juin 1961. En juillet, un nouveau record du cumul quotidien de pluie de 27,1 mm a été enregistré à Gafsa le 18 juillet 2020, et l'ancien record quotidien atteignait 19,5 millimètres le 02 juillet 1951.

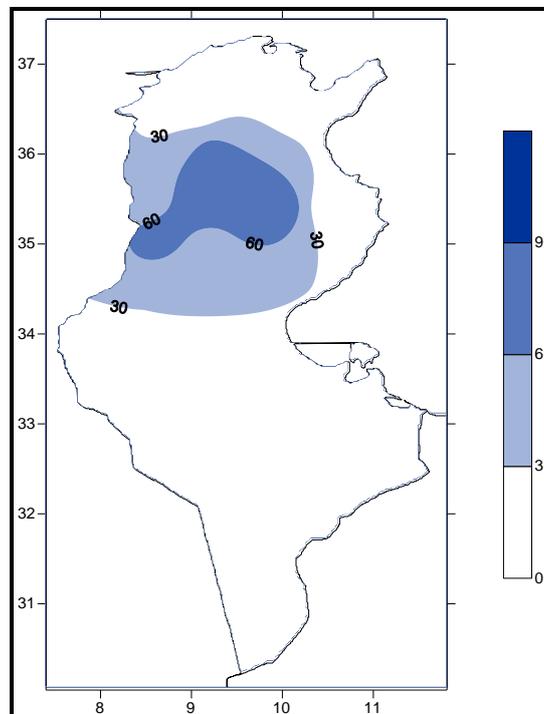
Quant au cumul saisonnier des pluies enregistrées dans toutes les stations principales pendant l'été de cette année, il a atteint 593 mm, dépassant le cumul saisonnier de référence (563 mm) et le surplus était de 5%.



*Comparaison des cumuls saisonniers des précipitations
par rapport aux moyennes de référence des cumuls : été 2020*



Cumul saisonnier des précipitations (mm) : été 1970 à 2020



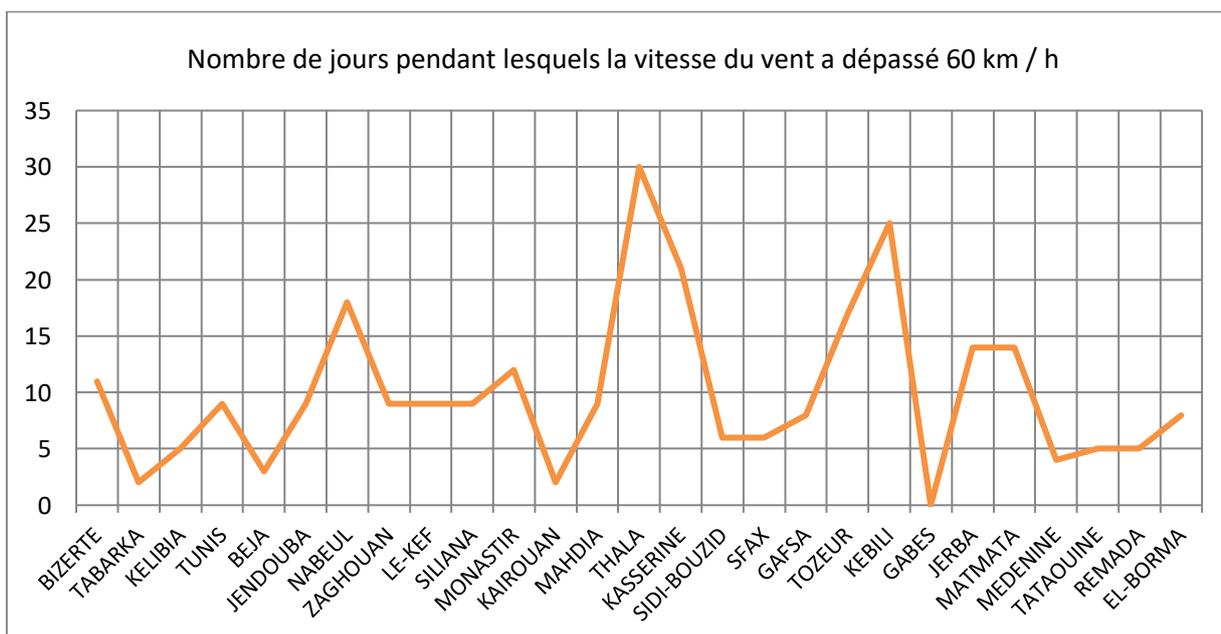
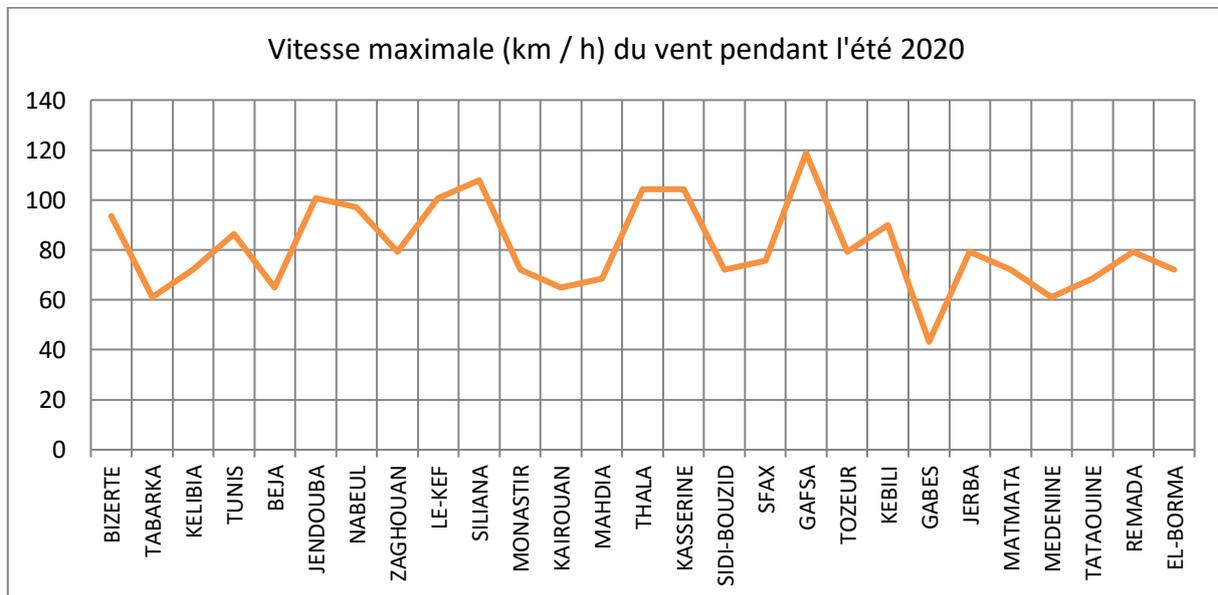
Cumul saisonnier des précipitations (mm): été 2020

LES VENTS :

Les vents étaient généralement faibles à modérés, mais leur vitesse a augmenté pendant certains jours des trois mois de la saison estivale et le maximum variait entre 60 et 97 km / h. La vitesse maximale a dépassé les 100 km / h et a atteint 101 au Kef le 01 juin, 104 km / h à Thala et le 25 juin 2020.

En juillet, la vitesse maximale a atteint une pointe de 101 km / h à Kasserine le 15 du mois, le 18 juillet la vitesse du vent a atteint 119 km / h à Gafsa.

En août, la vitesse maximale du vent a atteint 108 km / h à Siliana le 16 août et 101 km / h à Thala le 28 et à Jendouba le 29 août 2020.



Le bilan climatique d'été par mois:

1- Mois de Juin

- Température :

Les températures maximales ont varié de 28 à 33 °C sur les régions du nord, les zones côtières et les régions montagneuses, et elles étaient comprises entre 35 et 39 °C sur le reste du pays sauf à El Borma, où elle a atteint 43 °C. Les températures maximales ont dépassé les normales de référence dans la plupart des régions avec un écart allant de 0,1 à 1,9 degrés exceptées les régions de Tabarka, Mahdia et Kasserine, où elles étaient légèrement inférieures et la différence avarié de -0,5 à -1,1 °C. Signalons que la température maximale absolue a atteint **46,6 °C à Médenine le 19 juin 2020.**

Quant aux températures minimales, la plupart de leurs moyennes étaient au-dessus des normales de référence et variaient de 15 à 20 °C sur les régions du nord et du centre-ouest, y compris les hauts plateaux, et elles étaient comprises entre 23 et 27 °C sur le reste du pays, la différence des températures minimales aux normales de référence variait de 0,1 à 3,1 °C. Nous notons également que la température minimale absolue a atteint un score de 10,1°C et c'était à Beja le 2 juin 2020.

Concernant la température moyenne du mois de juin 2020 sur toutes les stations principales, elle a atteint 27,2 °C dépassant la moyenne mensuelle de référence (26,3 °C) avec un écart de + 0,9 °C.

- Pluviométrie :

Par rapport aux normales mensuelles, le cumul mensuel de pluie enregistrée au cours du mois de juin 2020 a connu une augmentation à Tabarka, Le Kef, Siliana et sur les régions du centre, où nous avons enregistré des pluies locales en quantités importantes, avec un total mensuel de 117 mm à Ain Jeloula et 85,6 à Kairouan (un nouveau record à Kairouan depuis juin 1963 alors que le total mensuel était de 53,3 mm), 68 fractures et 50 mm à Kasserine, et le surplus variait de 7% au Kef à 968% à Kairouan. Quant au reste des régions, malgré l'augmentation du total mensuel dans la plupart des régions par rapport à l'année précédente, il a connu une baisse remarquable du fait des taux de référence, allant de 6% à Bizerte à 100% aux régions du sud.

Signalons que durant le mois de juin 2020, les pluies ne sont pas tombées tout au long du mois à Gabès, Tozeur et Kébili, Médenine et Tataouine.

2- Mois de Juillet:

- Température:

En juillet 2020, la plupart des régions du pays ont connu une température relativement élevée par rapport aux moyennes de référence du mois.

La moyenne générale de la température maximale était de 35,05 °C et voisine de la moyenne de référence (35,04 °C). Quant à la température minimale moyenne dans toutes les régions a atteint 21,92 °C, dépassant légèrement les moyennes de référence avec un écart de + 0,71 °C. Cependant, la température moyenne a atteint 28,5 °C sur toutes les stations principales approuvées en dépassant la moyenne générale de + 0,35 °C.

- Pluviométrie :

Malgré la distribution variée des précipitations d'une région à l'autre, qui comprenait principalement les régions montagneuses et adjacentes où des nuages d'orage pluvieux se sont formés en raison des températures élevées pendant le mois de juillet 2020 ; le mois était généralement considéré comme pluvieux et le cumul mensuel a atteint 119 mm, tandis que le cumul mensuel moyen de référence pour les mêmes stations était de 86 mm et le surplus était de 39%.

3- Mois d'Août:

- Température:

Au cours du mois d'août 2020, la température a augmenté de manière significative dans la plupart des régions et notre pays a connu l'émergence de trois vagues de chaleur. La température maximale a dépassé les moyennes de référence dans toutes les stations à l'exception de Beja où elle était inférieure à la moyenne avec une baisse de (-0,91 °C) et la température maximale moyenne était de 36,67 °C et dépassait la moyenne de référence avec une différence de 1,61 degrés. Un nouveau record de température maximale de 43°C a été enregistré à Kasserine le 20 août 2020 (le dernier record de 42,5 °C a été enregistré le 02 août 2005).

Quant à la température minimale en août de cette année a atteint 23,27 °C et elle a dépassé la moyenne de référence pour le mois (21,9 °C) sur toutes les stations et la différence a atteint +1,39 °C. Le mois d'août 2020 a été classé le troisième mois le plus chaud depuis 1970.

Les températures moyennes ont varié de 26,30 °C à 34 °C à Tozeur et la moyenne générale des températures moyennes sur toutes les stations principales était de 29,61 °C et elle était de



1,14 °C au-dessus de la moyenne de référence. Cela a fait d'août 2020 le **7^{eme}** mois le plus chaud des mois d'août sur les cinquante dernières années.

- Pluviométrie :

En ce qui concerne les pluies, le mois d'Août était **déficitaire** et la **baisse** des quantités totales des pluies mensuelles a été de **50%**.
