

Étude à partir des données climatologiques du site <https://www.infoclimat.fr/climatologie/>

Les données

J'ai repris les données de détail de la station de Nantes-Atlantique de 1997 à 2010

<https://www.infoclimat.fr/climatologie/annee/1997/nantes-atlantique/valeurs/07222.html>

puis les données de la station de Saint-Philbert-de-Grand-Lieu de 2011 à 2023, l'année 2010 étant incomplète puisque la mise en service de cette station a eu lieu en juin 2010

<https://www.infoclimat.fr/climatologie/annee/2010/saint-philbert-de-grand-lieu/valeurs/000C6.html>

Les données saisies :

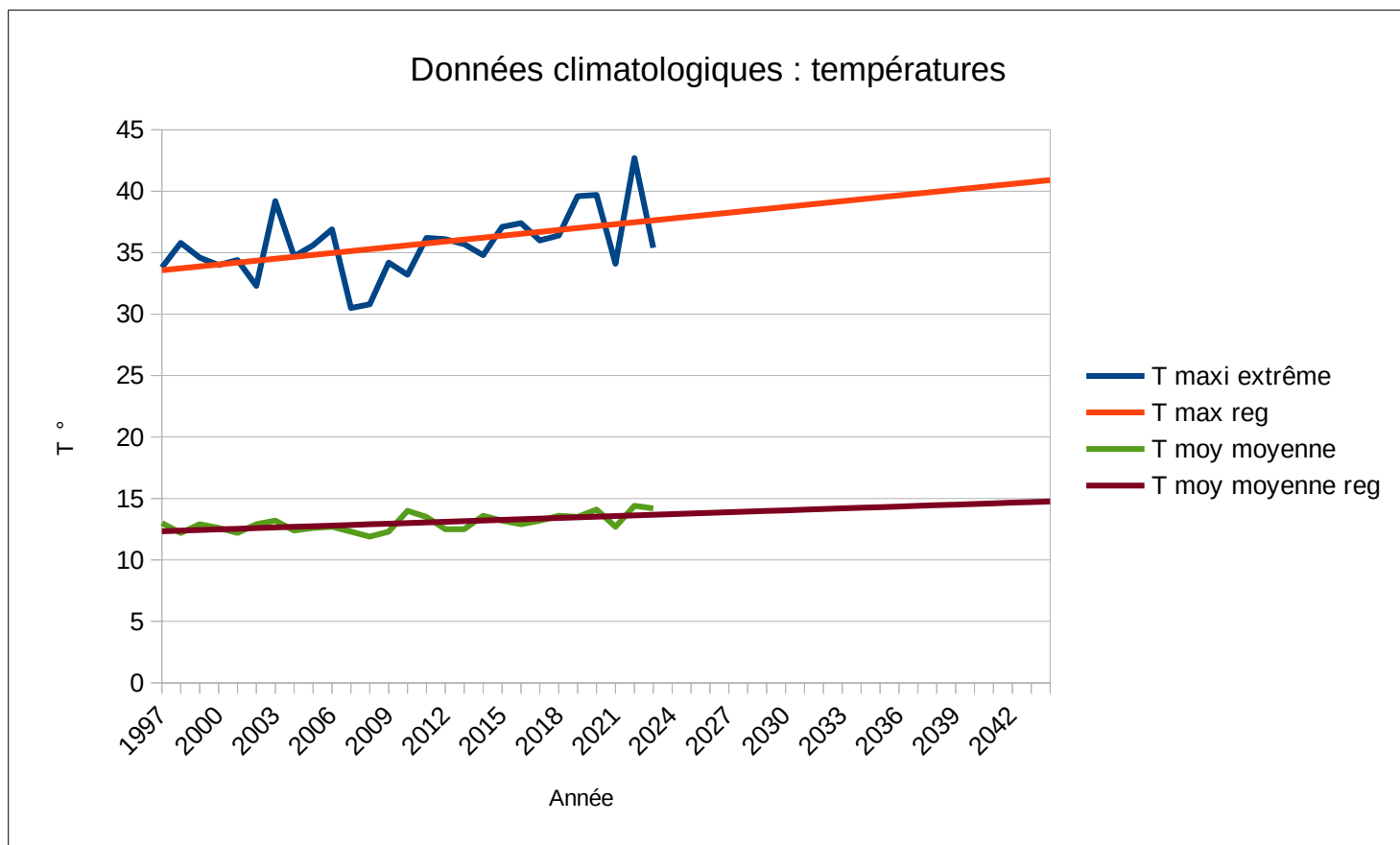
Les données sont disponibles pour chaque mois de chaque année et pour l'année entière (ce que j'ai utilisé).

T maxi extrême (°)	température maximale sur l'année
T maxi moyennes (°)	calcul de la moyenne sur chaque mois de la T maxi de chaque jour , puis calcul de la moyenne de ces moyennes sur l'année
T moy moyennes (°)	calcul de la moyenne sur chaque mois de la T moyenne de chaque jour , puis calcul de la moyenne de ces moyennes sur l'année
T mini moyennes (°)	calcul de la moyenne sur chaque mois de la T mini de chaque jour , puis calcul de la moyenne de ces moyennes sur l'année
T mini maximale (°)	température minimale sur l'année
T maxi minimale (°)	chaque jour, on relève la T maxi, on garde la T maxi la plus basse du mois et ensuite de l'année
T mini maximale (°)	chaque jour, on relève la T mini, on garde la T mini la plus haute du mois et ensuite de l'année
Ensoleillement (h)	Nombre d'heures d'ensoleillement de l'année
Moy ensoleillement (h)	Moyenne du nombre d'heures d'ensoleillement mensuel sur l'année
Cumul précipits (mm)	Cumul des précipitations sur l'année
Max en 24h précips (mm)	Maximum des précipitations tombées en 24 h
Max en 5 j précips (mm)	Maximum des précipitations tombées en 5 jours
Moyenne ≥ 1 mm (mm) précips	Moyenne des précipitations pour les jours où il est tombé plus de 1 mm
Tx ≥ 30 (nb j)	Nombre de jours où la température a dépassé 30°
Tx ≥ 25 (nb j)	Nombre de jours où la température a dépassé 25°
Tx ≥ 20 (nb j)	Nombre de jours où la température a dépassé 20°

Arbitrairement, j'ai saisi les données des années 1997 à 2023. On peut remonter de façon continue jusqu'à 1973.

J'ai utilisé LibreOffice pour déterminer une droite de régression linéaire pour certains jeux de données pour pouvoir extrapoler jusqu'à l'année 2044.

Les températures



En prenant l'année 2000 comme référence, année d'arrêt des statistiques du porteur de projet :

T maxi extrême :

2000 : 34°.

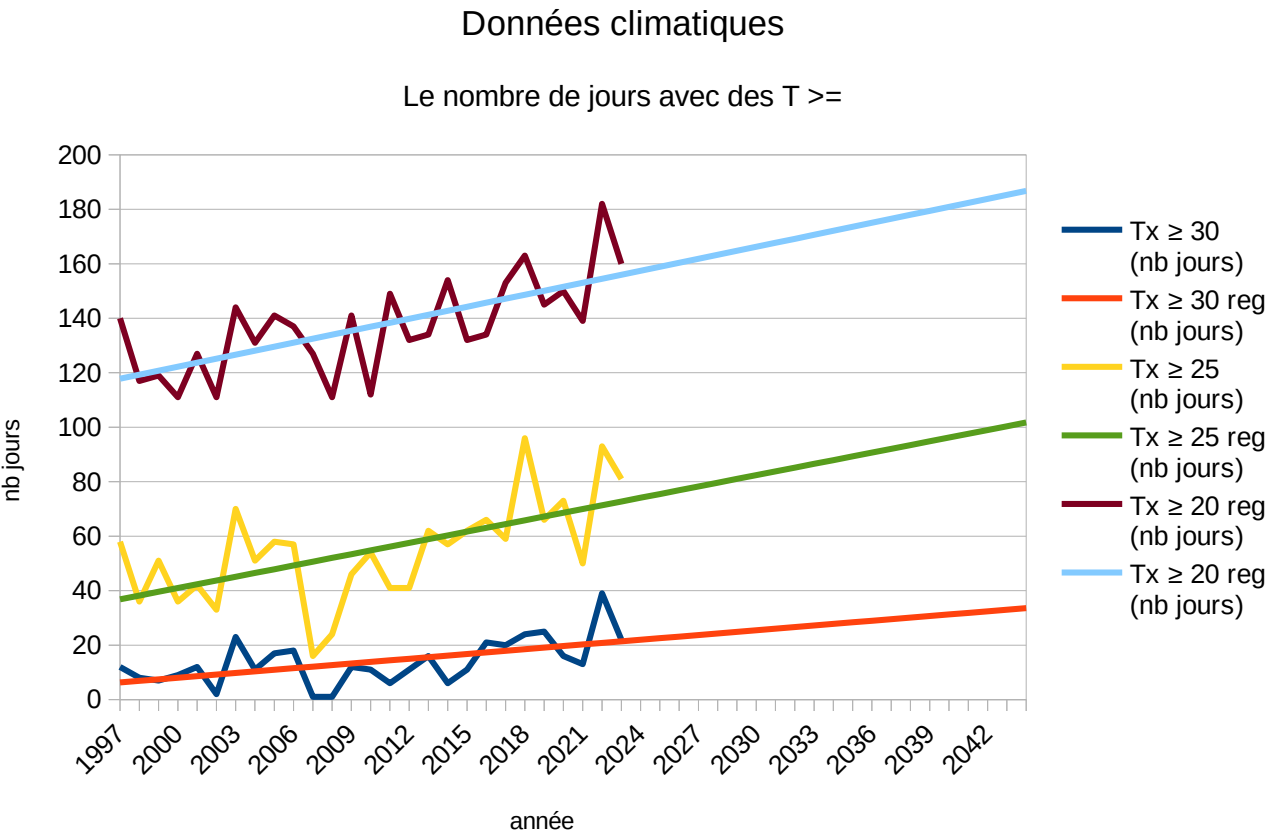
2044 : 40,91°.

T moy moyenne :

2000 : 12,6°

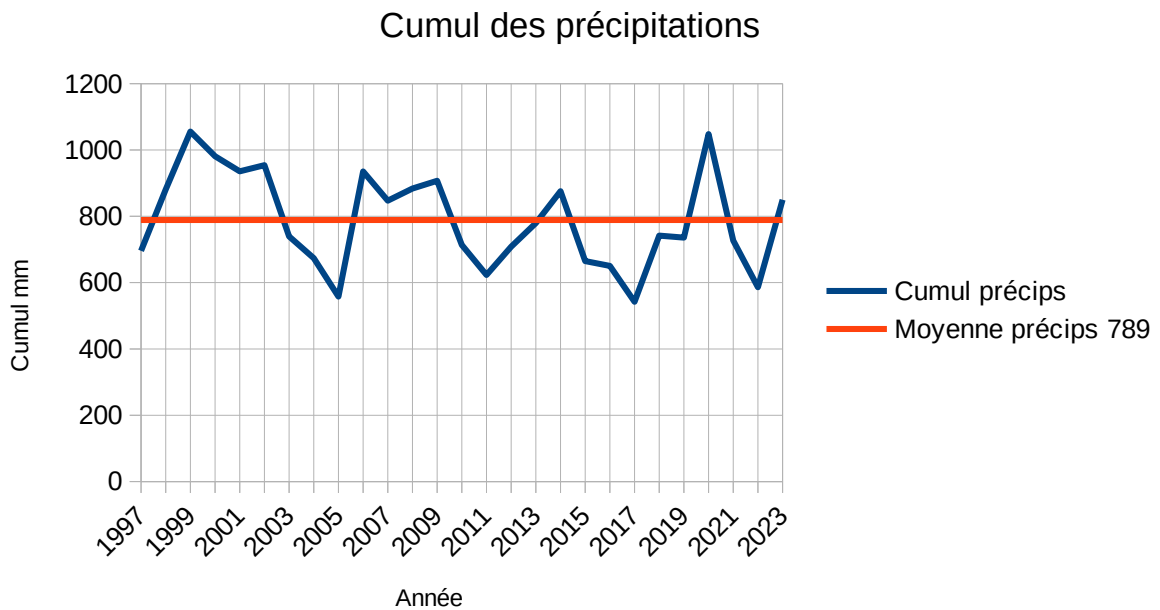
2044 : 14,76°.

Les occurrences « extrêmes »



Tx (nb jours)	2000	2044	écart
$Tx \geq 30$	9	34	+25
$Tx \geq 25$	36	102	+66
$Tx \geq 20$	111	187	+66

Les précipitations



Pas de possibilité de trouver une droite de régression linéaire.

Le vent

Les données sont issues de la station **Nantes-Atlantique**. On constate une augmentation du nombre de jours de vent supérieur ou égal à 57 km/h pour atteindre, en 2044, 64,5 jours. En 2000, le nombre de jours étaient de 24. On assiste donc à une forte augmentation.

