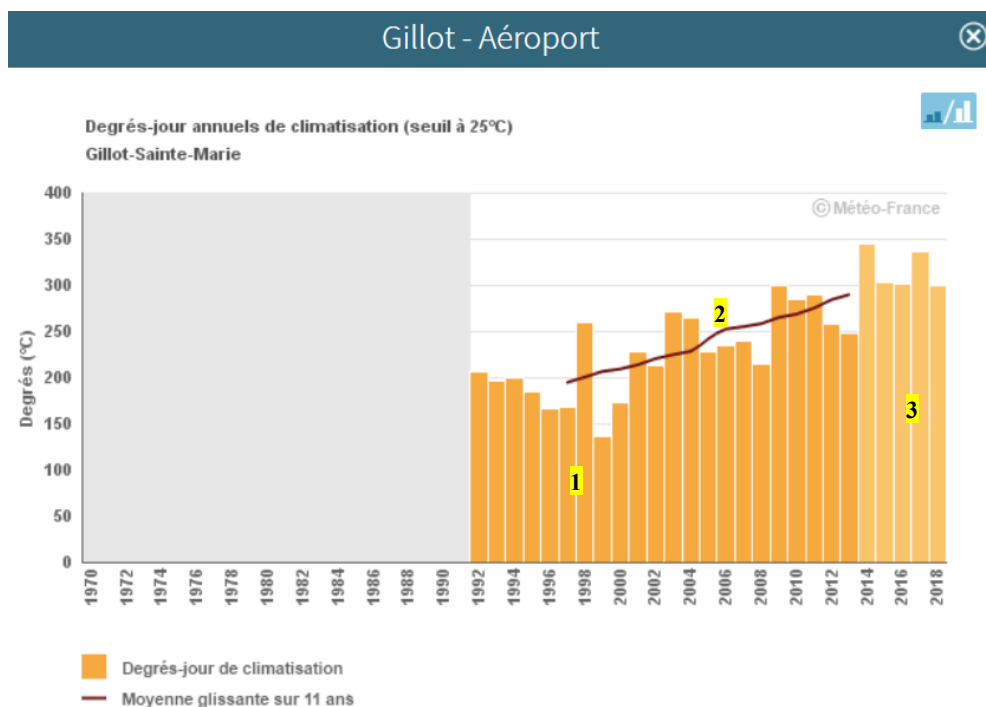


## Evolution des degrés-jours climatisation Climat passé – La Réunion

### 1. Support à la lecture du graphique



3 séries de données sont représentées sur le graphique :

#### Série 1 'histogramme en jaune' :

L'indicateur degré-jour de climatisation permet d'évaluer la consommation en énergie pour la climatisation. Pour chaque année on a ici représenté le cumul annuel de degrés-jours calculé par la méthode climatisation (cf §2.2 Définition) à partir de données observées (séries quotidiennes de référence, cf § 3 Données et méthodes).

#### Série 2 'courbe trait bistre' :

Moyenne glissante centrée sur 11 ans du cumul annuel de degrés-jours. Par exemple, la valeur apparaissant pour l'année 2000 est la moyenne des valeurs entre 1995 et 2005. Par construction de la moyenne glissante qui est centrée sur l'année concernée, il n'y a pas de valeur pour les 5 premières années de la série, ni pour les 5 dernières.

#### Série 3 ' histogramme en jaune 'plus clair' :

Cumul annuel de degrés-jours calculé par la méthode climatisation (cf §2 Définition) à partir de données observées (séries non homogénéisées, cf § 3 Données et méthodes).

**Données manquantes** : si la série comprend des données manquantes en début de période, la zone correspondante apparaît en couleur 'grisée'.

## 2. Définitions

Degré-jour méthode climatisation :  $(TMq - 25)$  si  $TMq > 25^{\circ}C$   
Ce seuil de  $25^{\circ}C$  a été adapté pour La Réunion. Il est de  $18^{\circ}C$  en métropole.

Température moyenne quotidienne (TMq) :  $TMq = (TNq + TXq)/2$

Température minimale quotidienne (TNq) : température minimale observée entre J-1 à 19 heures locales et J à 19 heures locales.

Température maximale quotidienne (TXq) : température maximale observée entre J à 07 heures locales et J+1 à 07 heures locales.

## 3. Données et méthodes

### Séries homogénéisées :

Les séries de mesures ne sont pas directement utilisables pour analyser les évolutions du climat. En effet, elles sont affectées par des changements dans les conditions de mesure au cours du temps, comme des déplacements de la station de mesure, ou des changements de capteurs. Ces changements provoquent des ruptures, qui peuvent être du même ordre de grandeur que le signal climatique. L'homogénéisation est un traitement statistique qui consiste à détecter et corriger les ruptures dans les séries brutes, afin de produire des séries de référence adaptées pour quantifier le changement climatique.

### Séries quotidiennes de référence :

L'homogénéisation s'applique à des séries de moyennes mensuelles. Les séries homogénéisées ne permettent donc pas d'analyser l'évolution des extrêmes quotidiens, comme par exemple le nombre de jours où la température a dépassé un certain seuil. Les séries quotidiennes de référence sont des séries de mesures qui ne sont pas corrigées, mais qui ont été sélectionnées en raison de leur qualité, en utilisant notamment les résultats de l'homogénéisation. Elles peuvent débiter plus tard que les séries homogénéisées, si elles ne satisfont pas aux critères de qualité en début de période.

Pour la température moyenne, 1 seule série quotidienne de référence a été sélectionnée à La Réunion (Gillot-Ste-Marie depuis 1992), suivant des critères de disponibilité, de qualité et de représentativité.