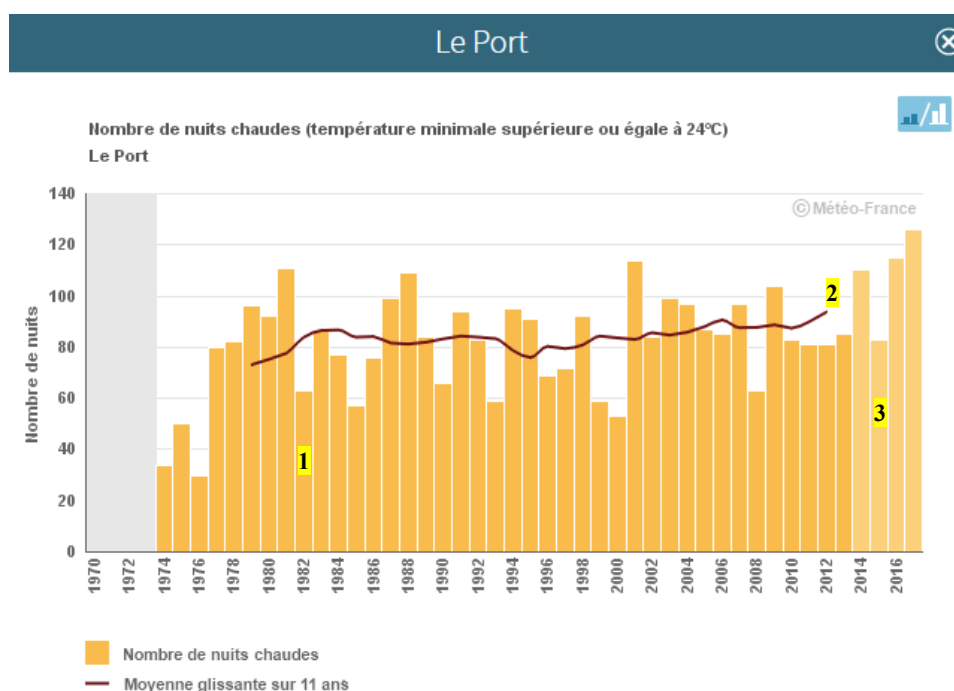


## Evolution du nombre de nuits chaudes Climat passé – La Réunion

### 1. Support à la lecture du graphique



3 séries de données sont représentées sur le graphique :

**Série 1** 'histogramme en jaune' :

Nombre de nuits chaudes par an (*séries quotidiennes de référence, cf § 3. Données et méthodes*).

**Série 2** 'courbe en trait plein bistre' :

Moyenne glissante sur 11 ans du paramètre représenté sous forme d'histogramme. 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' :

Nombre de nuits chaudes par an 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

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

Nuit chaude : jour pour lequel la température minimale quotidienne dépasse 24°C ( $TNq \geq 24^\circ C$ ).

## 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 biais, 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 biais dans les séries de mesures, 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 les températures minimales, 2 séries quotidiennes de référence ont été sélectionnées à La Réunion (le Port depuis 1974 et Gillot-Ste-Marie depuis 1992), suivant des critères de disponibilité, de qualité et de représentativité.