



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'intérieur DFI  
Office fédéral de météorologie et de climatologie MétéoSuisse

# Scénarios climatiques CH2018 : quels impacts pour le territoire genevois ?

Olivier Duding

Météorologue Centre Régional Ouest – Genève

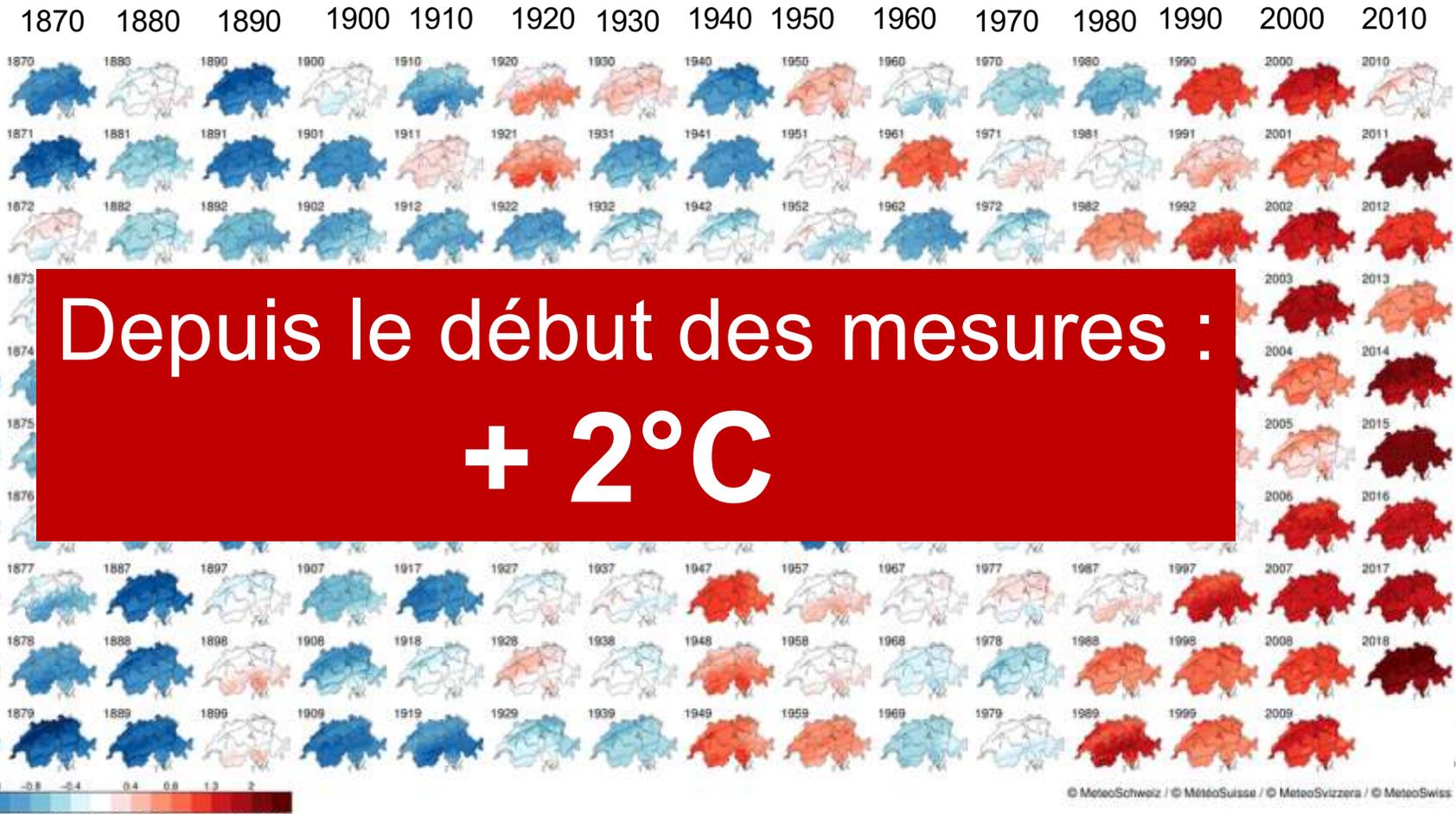
© Genève, 14.11.2019

## Contenu de la présentation

- L'été à Genève à travers différents indices
- Le future à travers les scénarios climatiques CH2018



# Températures passées

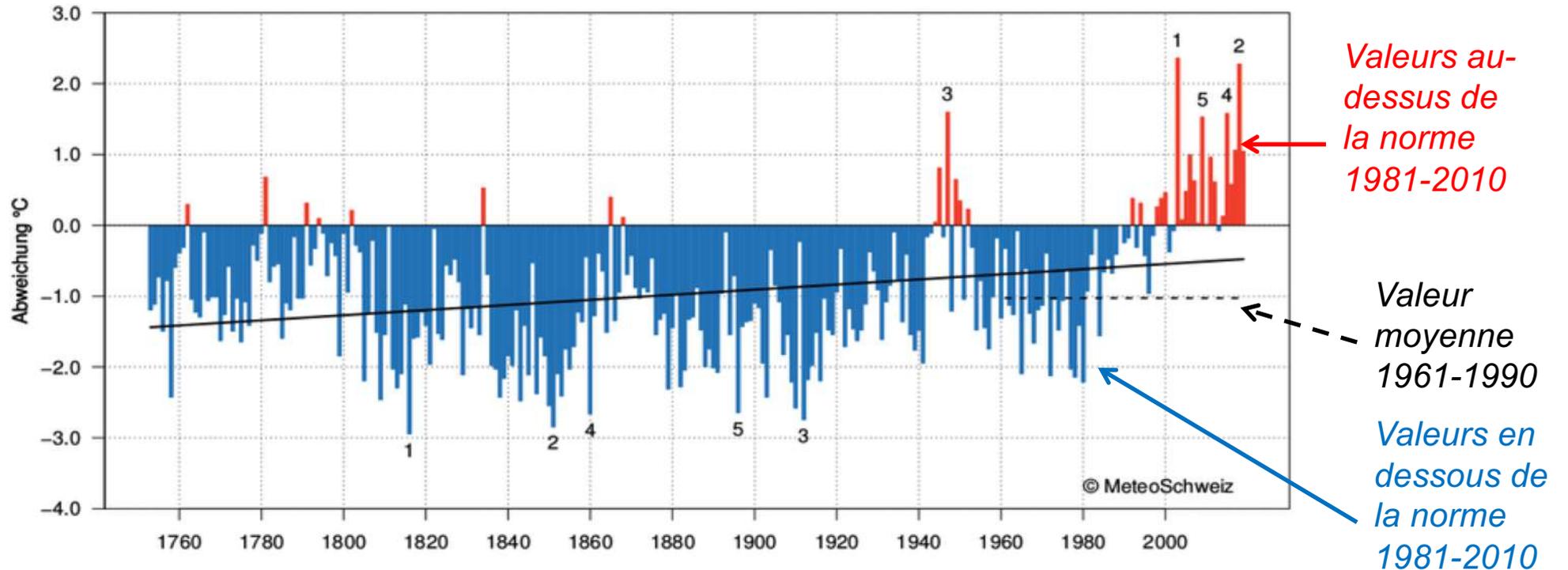


# L'été à Genève à travers différents indices



# Température semestrielle (avril-septembre) – Genève

## Différence par rapport à la moyenne 1981-2010



- Jahre über dem Durchschnitt 1981–2010
- Jahre unter dem Durchschnitt 1981–2010
- Linearer Trend 1753–2019 (least squares):  $0.36^{\circ}\text{C}/100\text{y}$  ( $p\text{-val: } 0$ )
- - - Durchschnitt 1961–1990

Jahr 2019:  $+1.1^{\circ}\text{C}$  (Rang 7 ↓, 261 ↑)  
(Abw. von 1961–1990:  $+2.1^{\circ}\text{C}$ )

MétéoSuisse

© Genève, 14.11.2019

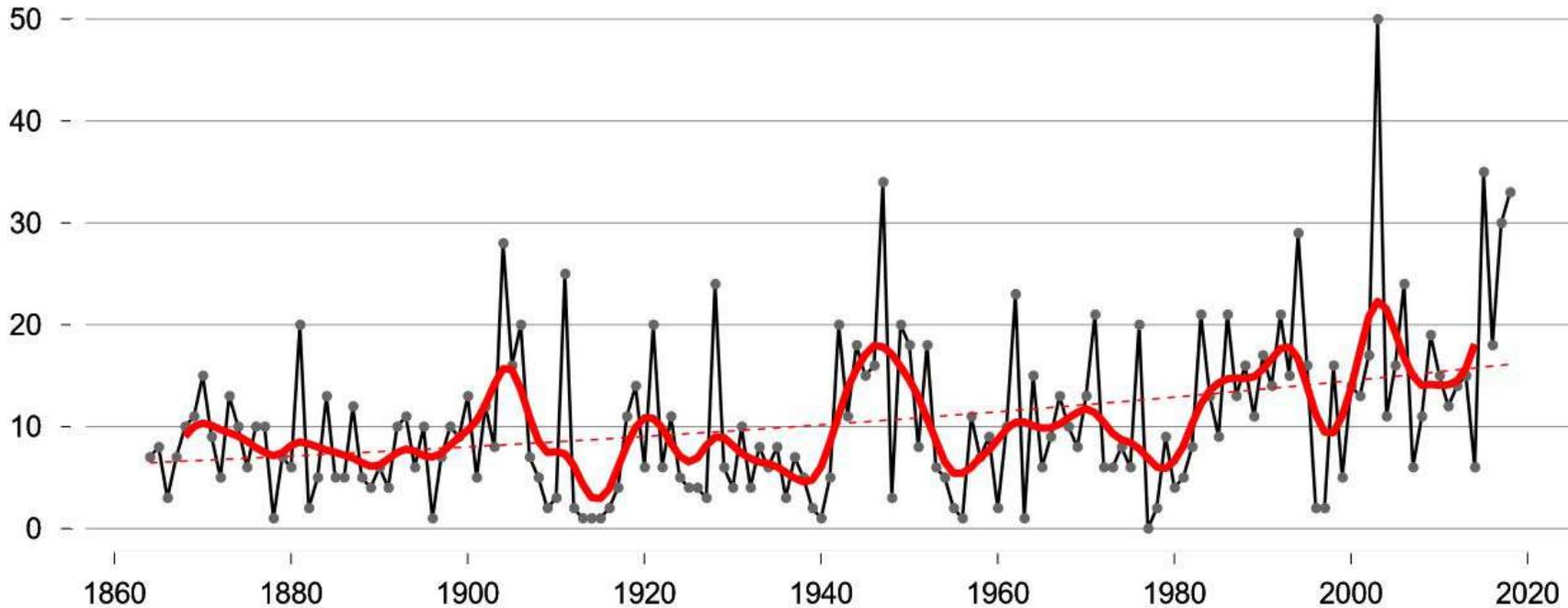
# 🇨🇭 Nombre de journées tropicales ( $T_{max} \geq 30\text{ °C}$ ) – Genève

Jours tropicaux [ $T_{max} \geq 30\text{ °C}$ ] (jours)  
année calendaire (jan.–déc.) 1864–2018

Genève / Cointrin

© MétéoSuisse

abs.trend [u/10yrs]: 0.65; rel.trend [%]: 95.1; p-value: 0.000 (logistic regression)



2019 : 27

MétéoSuisse

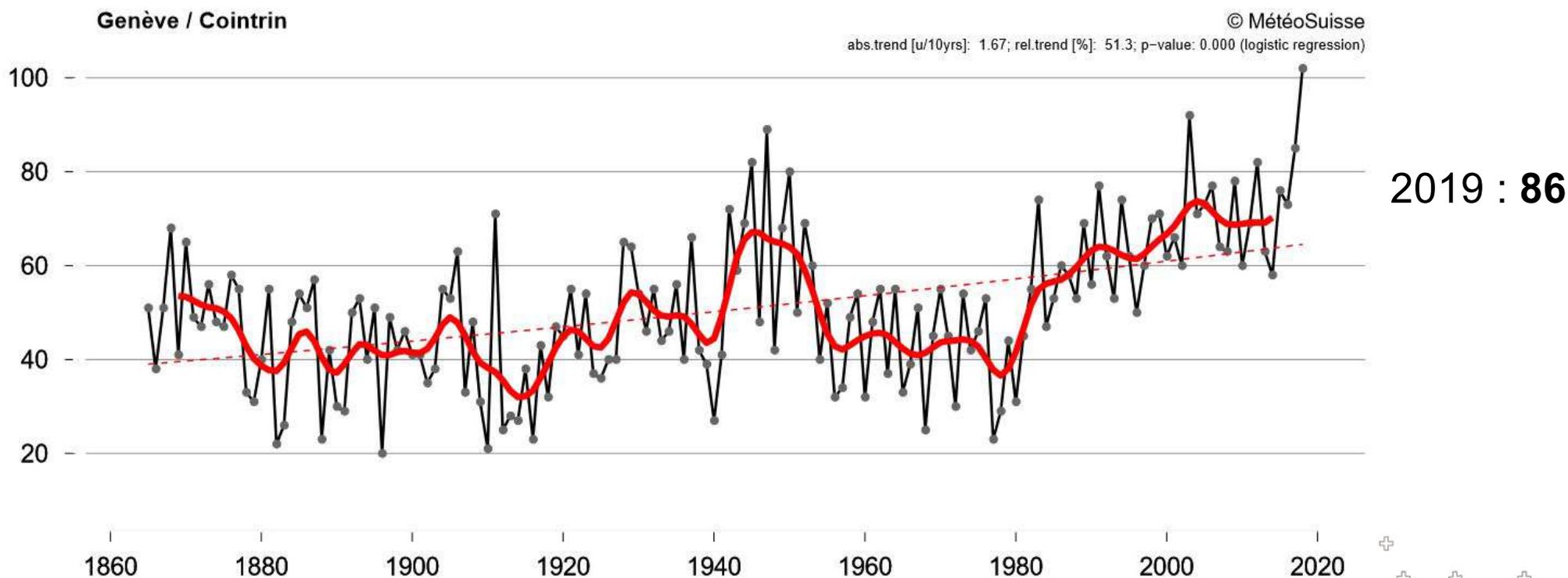
clim.ind 4.0.1 / 26.10.2019, 23:04 CEST

© Genève, 14.11.2019



# Jours de refroidissement ( $T_{\text{moy}} > 18,3 \text{ } ^\circ\text{C}$ ) – Genève

Jours de refroidissement [ $T_{\text{moy}} > 18.3 \text{ } ^\circ\text{C}$ ] (jours)  
année calendaire (jan.–déc.) 1865–2018



# Les scénarios climatiques CH2018



# Les scénarios climatiques CH2018



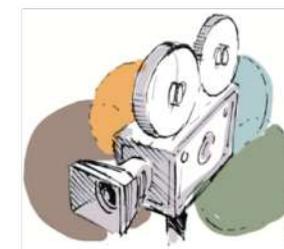
## Vue d'ensemble des produits disponibles



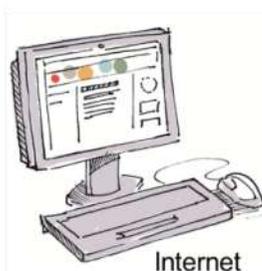
Rapport technique



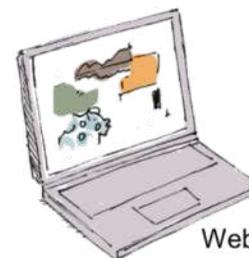
Brochure



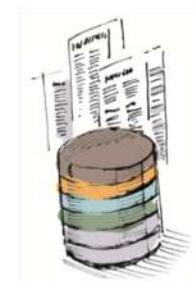
Vidéos



Internet



Webatlas



Données

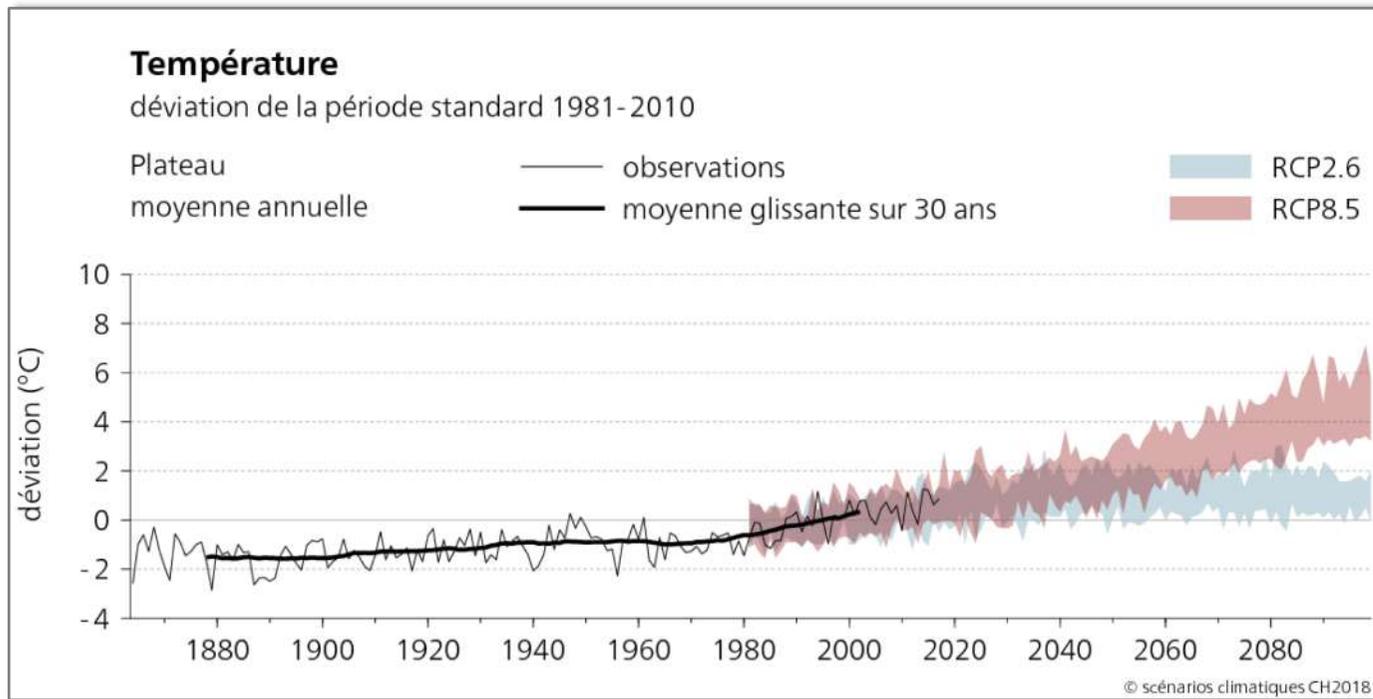
Scribbles by zeichenfabrik.ch

Web atlas CH2018: [Lien Internet](#)

© Genève, 14.11.2019



# Evolution future de la température moyenne



Sans mesures de protection du climat

Avec des mesures de protection du climat

MétéoSuisse

© Genève, 14.11.2019

10



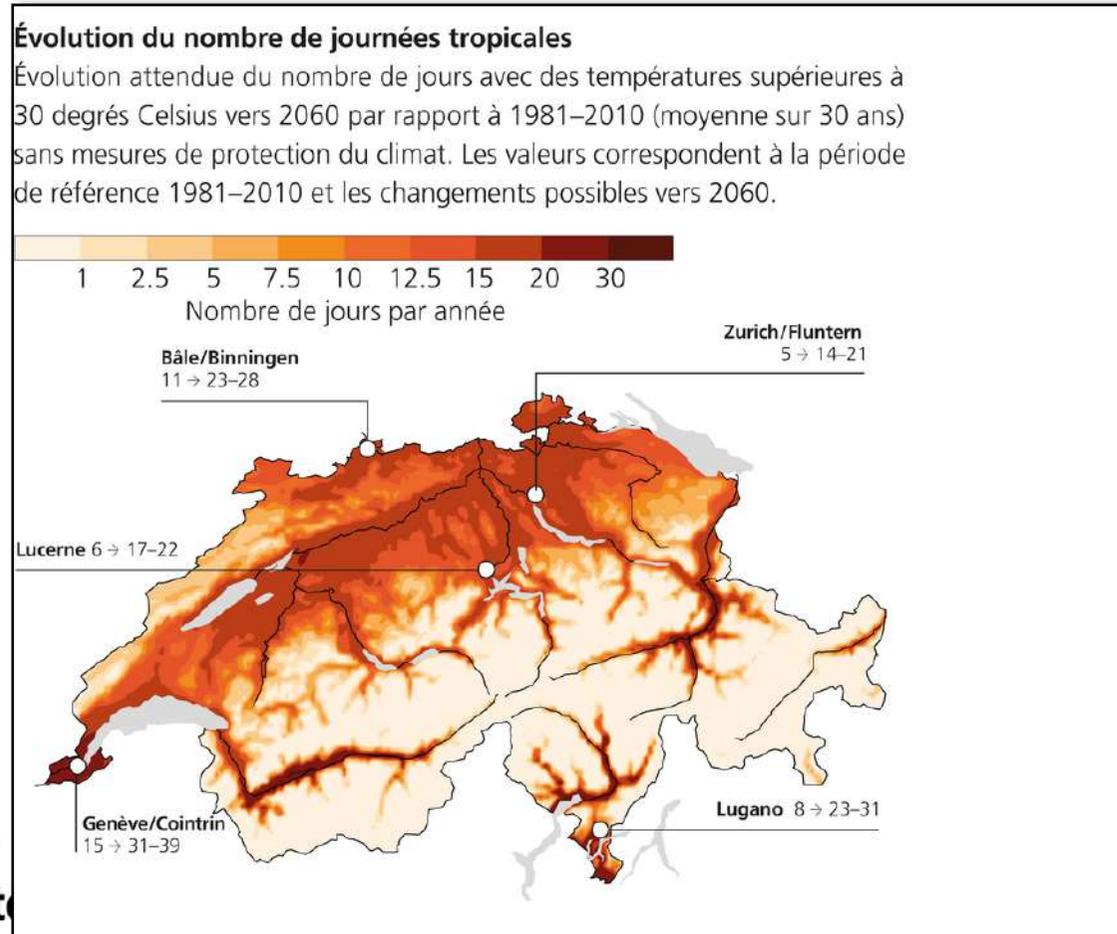
# CH2018 : 2060 sans mesures de protection du climat



- Les températures maximales augmenteront bien davantage que les températures moyennes.
- Les vagues de chaleur ainsi que les journées et les nuits chaudes seront plus fréquentes et plus extrêmes.
- Jour le plus chaud de l'année: +2 à +5,5 °C
- Nombre de jours de fortes chaleurs: +3 à +17 jours
- Les zones urbaines, densément peuplées et situées à basse altitude, seront fortement impactées



# Augmentation du nombre de jours tropicaux

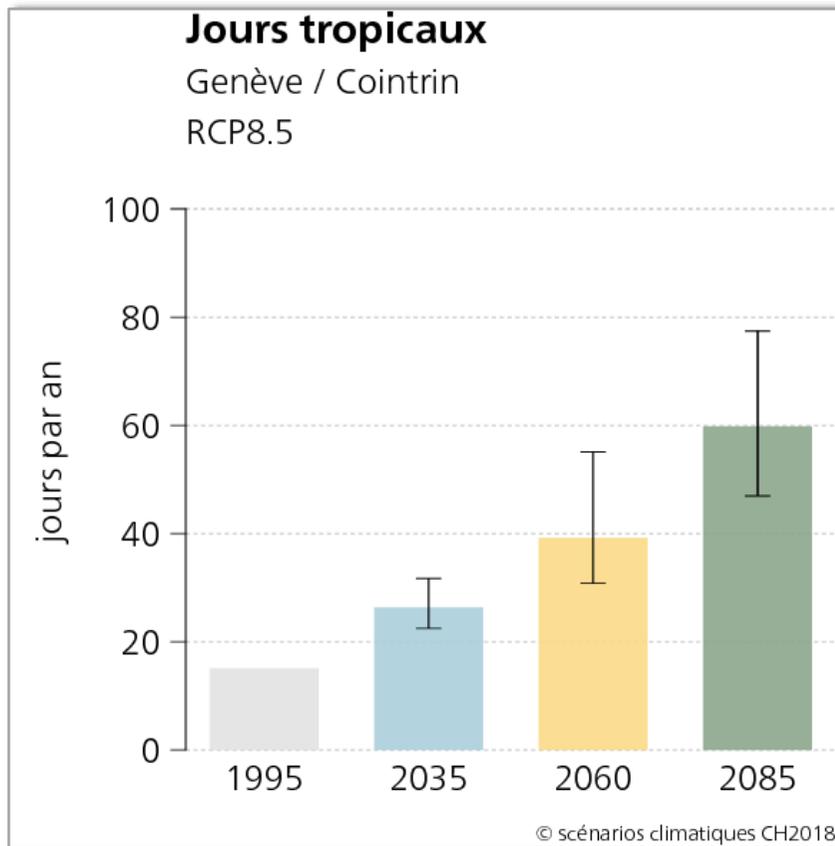


Mét

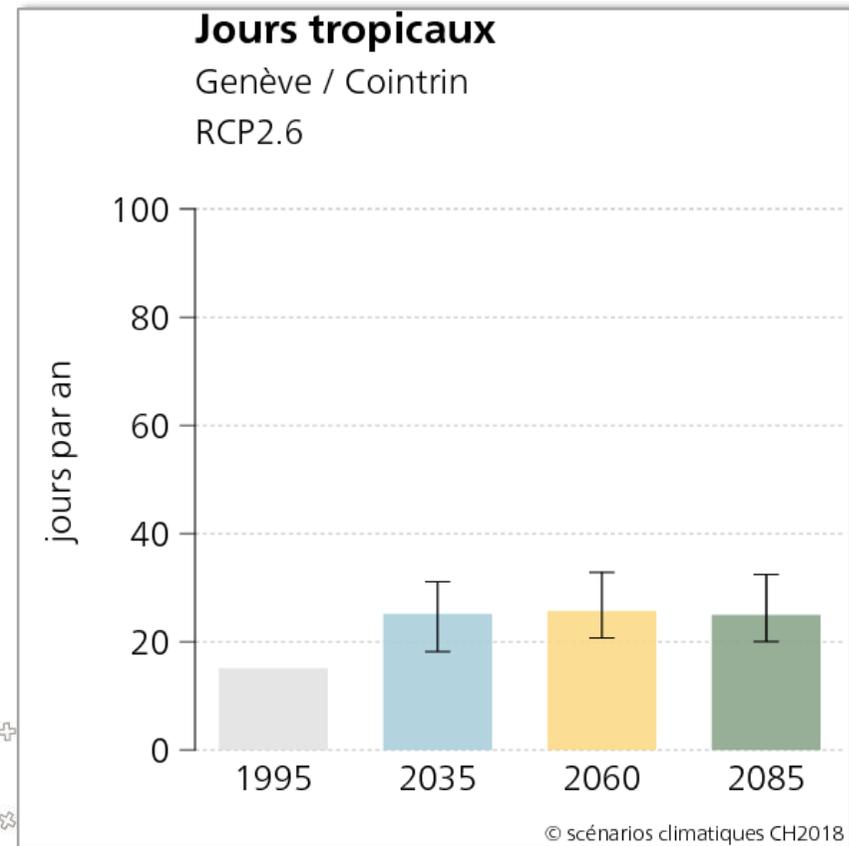


# Augmentation du nombre de jours tropicaux

Sans mesures de protection du climat



Avec des mesures de protection du climat



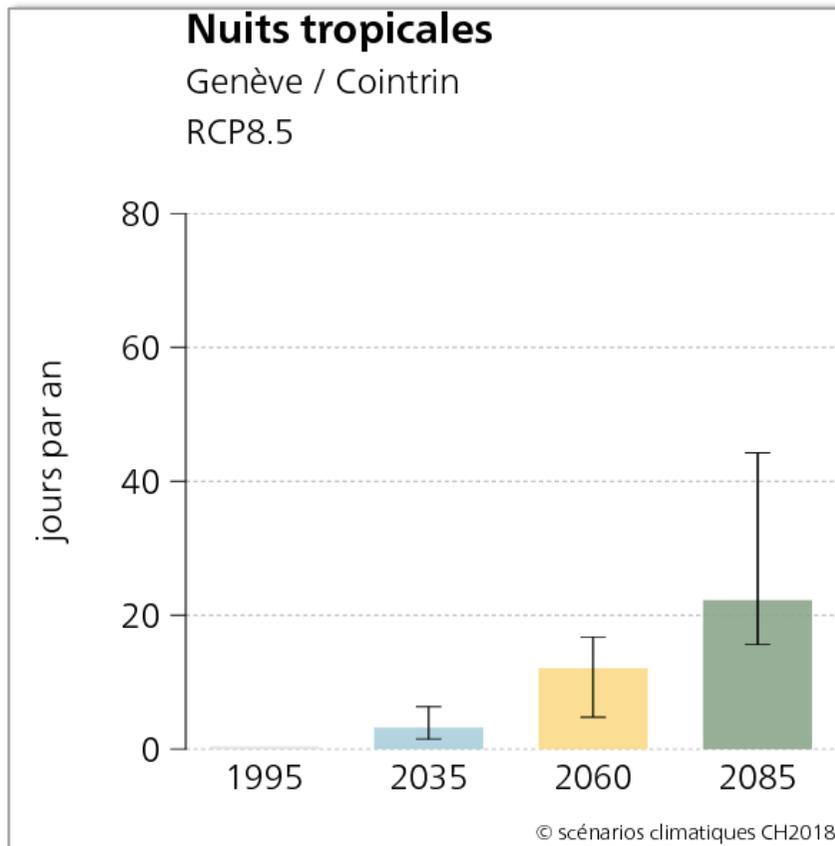
MétéoSuisse

© Genève, 14.11.2019

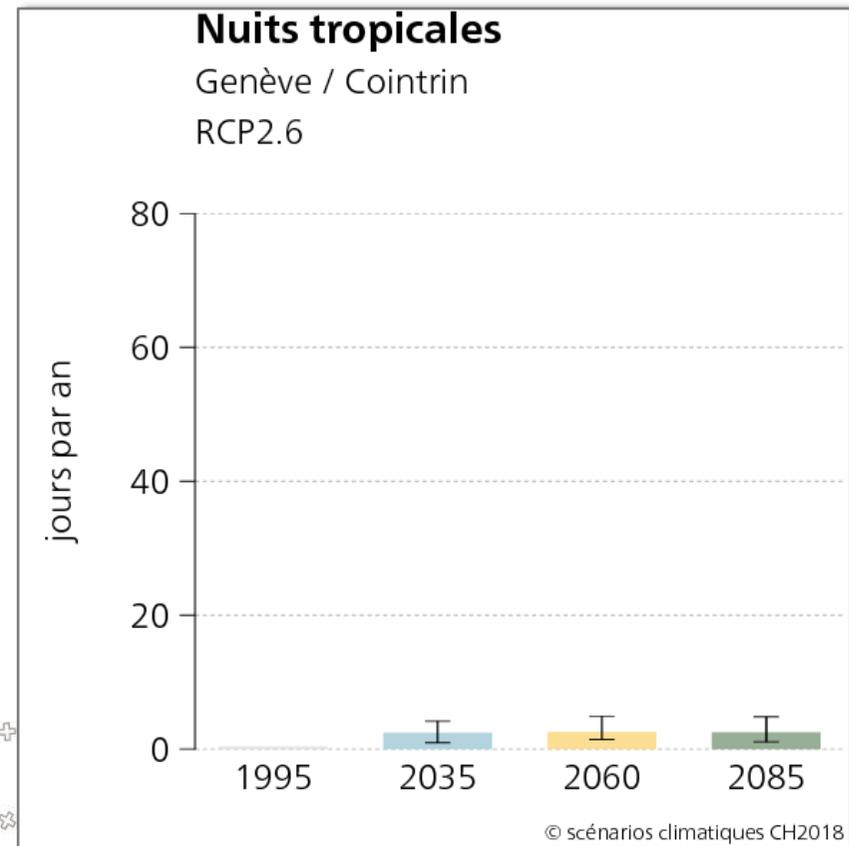


# Augmentation du nombre de nuits tropicales

Sans mesures de protection du climat



Avec des mesures de protection du climat

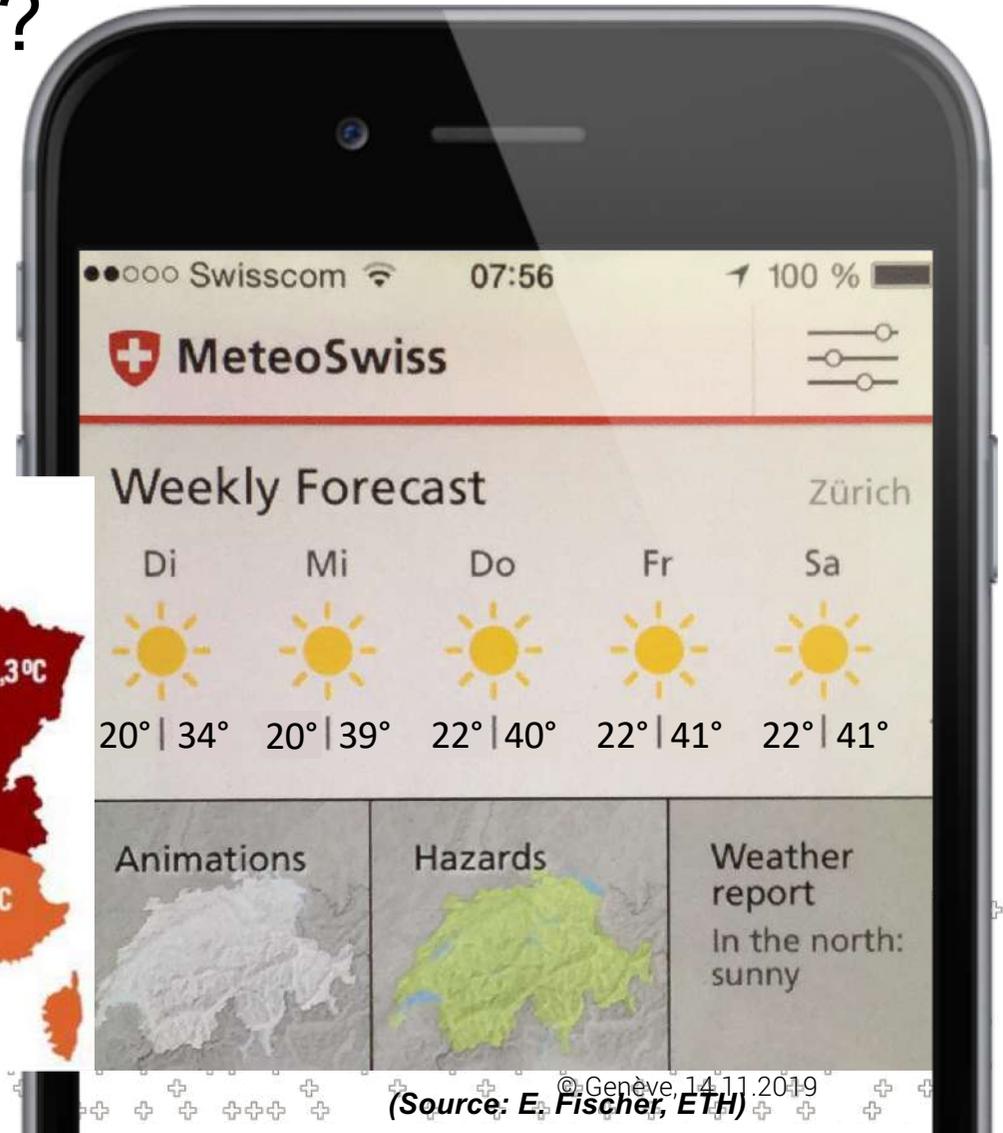
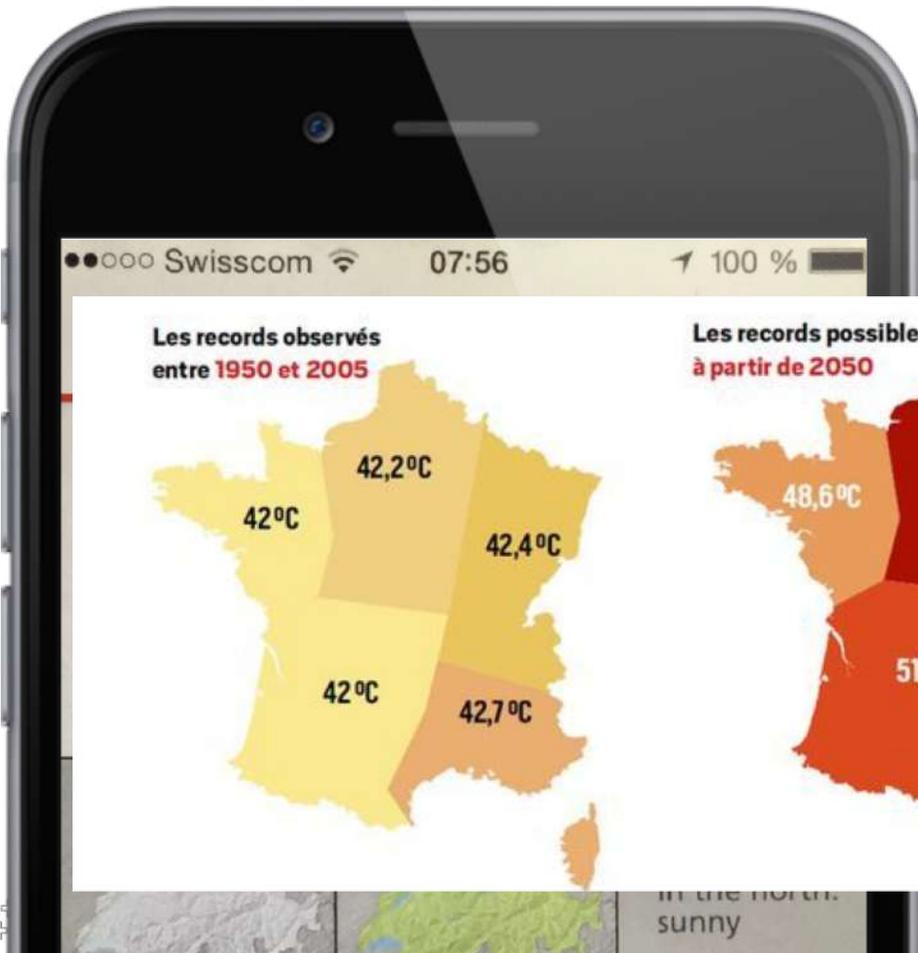


MétéoSuisse

© Genève, 14.11.2019



# Canicule en 2015 / 2060 ?



(Source: E. Fischer, ETH)



# Conclusions

Quelques liens utiles:

- [CH2018 web atlas](#)
- [National Centre for Climate Service \(NCCS\)](#)
- [Les dangers liés aux canicules \(MétéoSuisse\)](#)

Merci au projet CH2018!



4 ans de travail pour  
> 70 participants  
> 2500 commentaires



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

## **MétéoSuisse**

7bis, av. de la Paix  
CH-1211 Genève  
T +41 58 460 98 88  
[www.meteosuisse.ch](http://www.meteosuisse.ch)

## **MeteoSvizzera**

Via ai Monti 146  
CH-6605 Locarno-Monti  
T +41 58 460 92 22  
[www.meteosvizzera.ch](http://www.meteosvizzera.ch)

## **MeteoSchweiz**

Operation Center 1  
CH-8058 Zürich-  
Flughafen  
T +41 58 460 91 11  
[www.meteoschweiz.ch](http://www.meteoschweiz.ch)

## **MétéoSuisse**

Chemin de l'Aérologie  
CH-1530 Payerne  
T +41 58 460 94 44  
[www.meteosuisse.ch](http://www.meteosuisse.ch)

**MétéoSuisse**

© Genève, 14.11.2019