



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

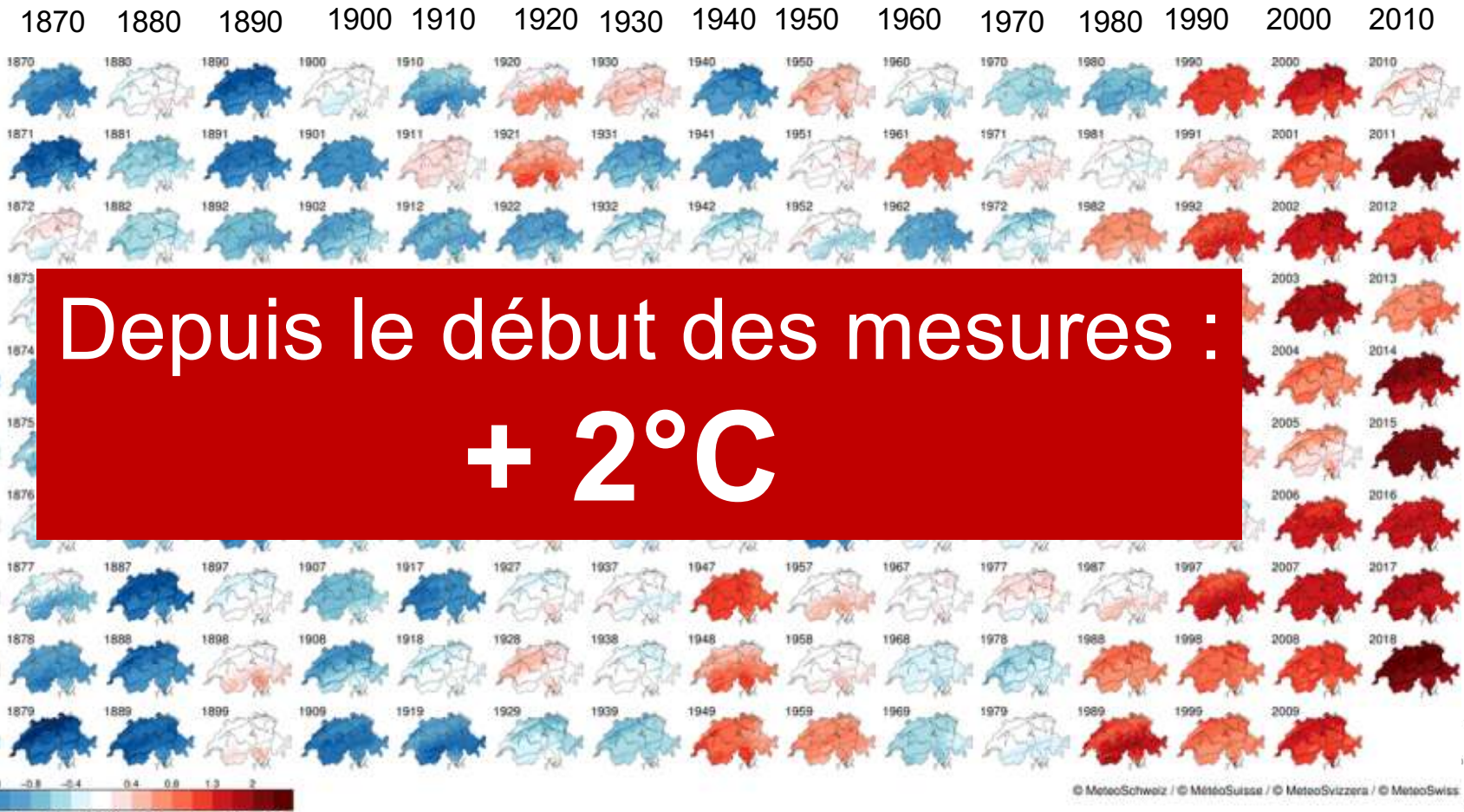
© Genève, 14.11.2019

Contenu de la présentation

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



Températures passées



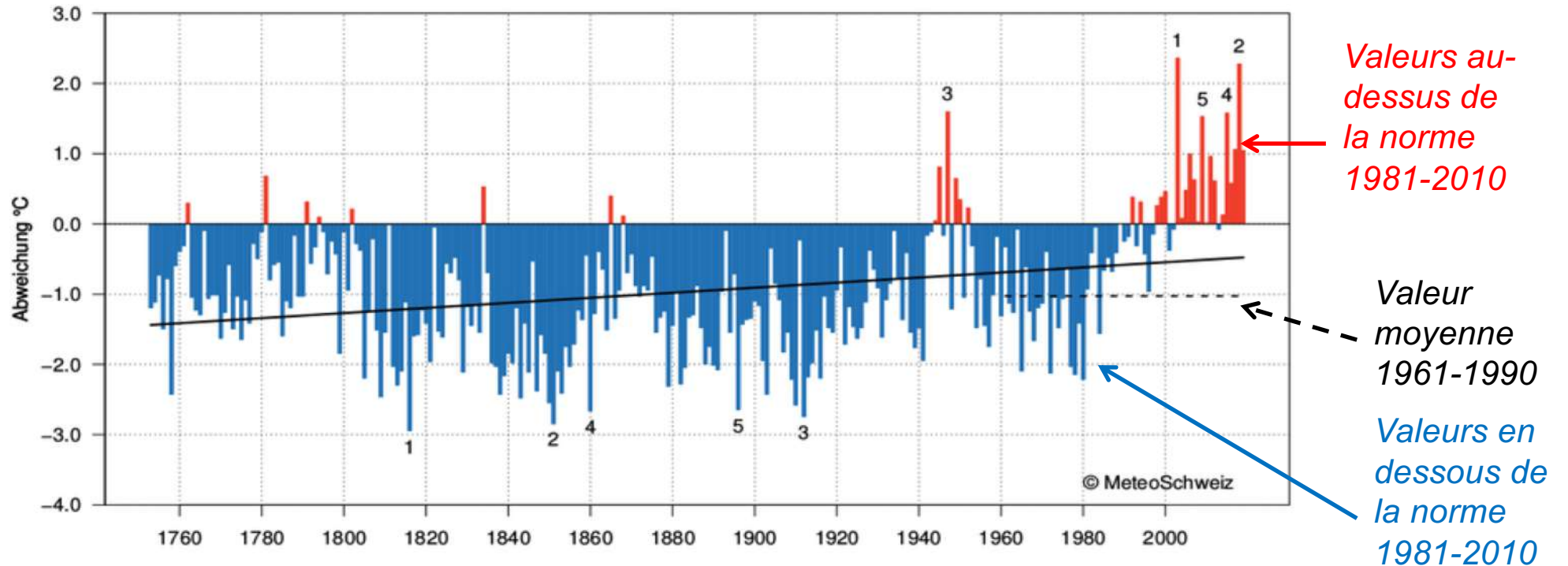
Depuis le début des mesures :
+ 2°C

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

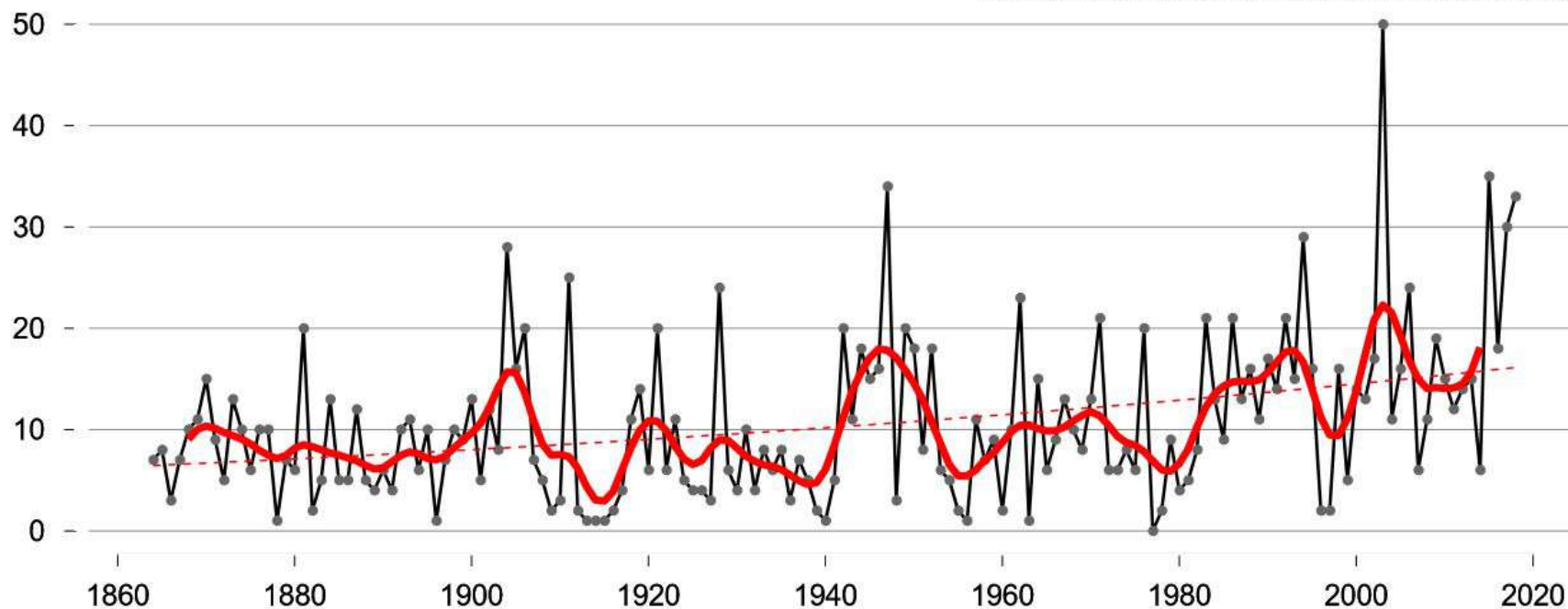
Nombre de journées tropicales ($T_{max} \geq 30\text{ °C}$) – Genève

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

clim.ind 4.0.1 / 26.10.2019, 23:04 CEST

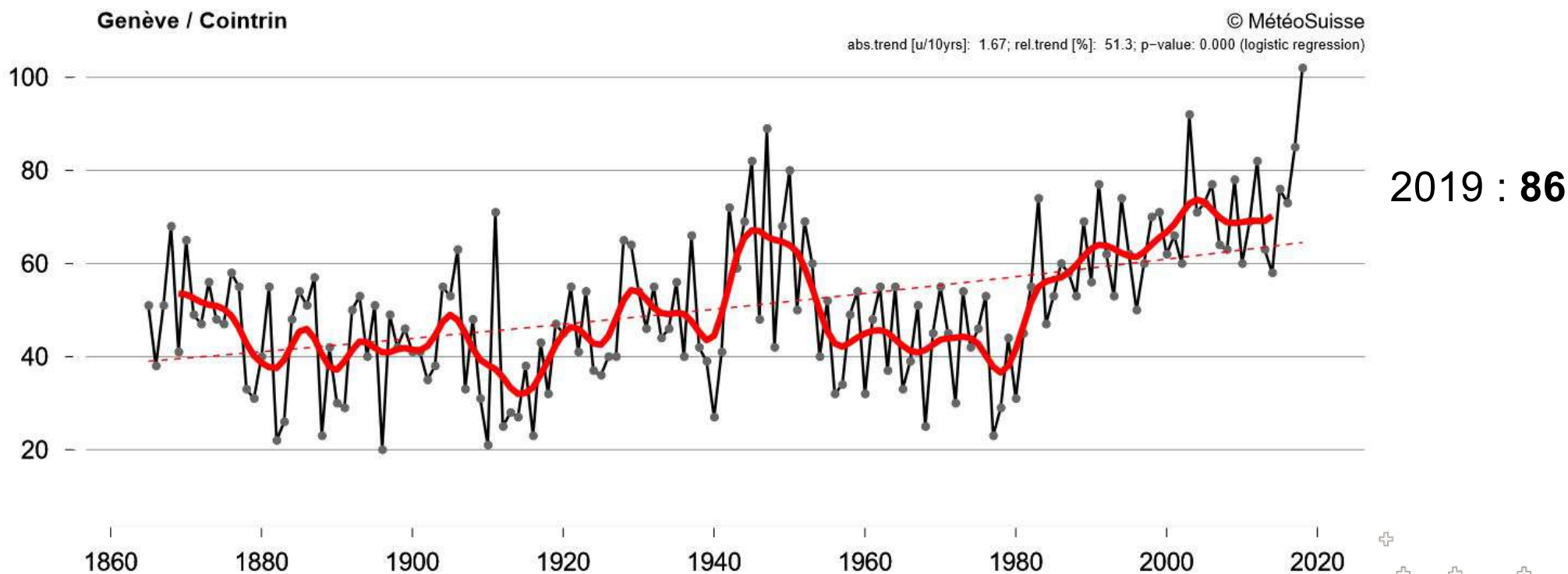
MétéoSuisse

© Genève, 14.11.2019



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

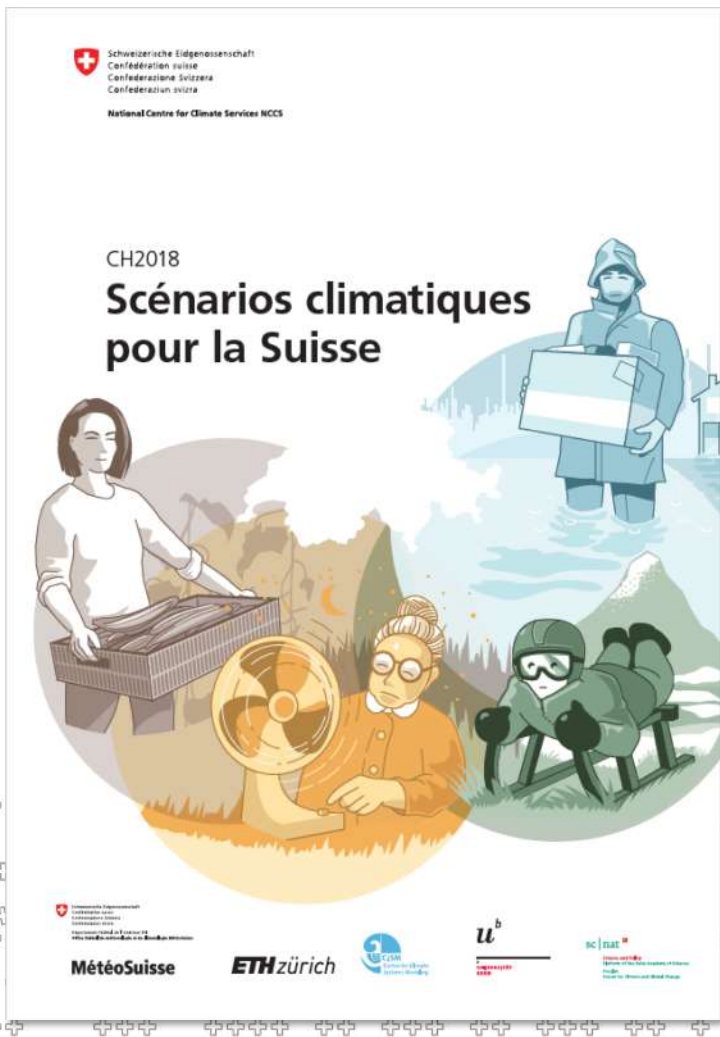
Jours de refroidissement [$T_{\text{moy}} > 18.3 \text{ } ^\circ\text{C}$] (jours)
année calendaire (jan.–déc.) 1865–2018



Les scénarios climatiques CH2018



Les scénarios climatiques CH2018



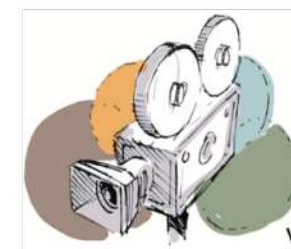
Vue d'ensemble des produits disponibles



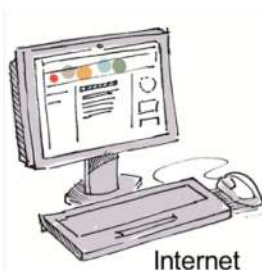
Rapport technique



Brochure



Vidéos



Internet



Webatlas



Données

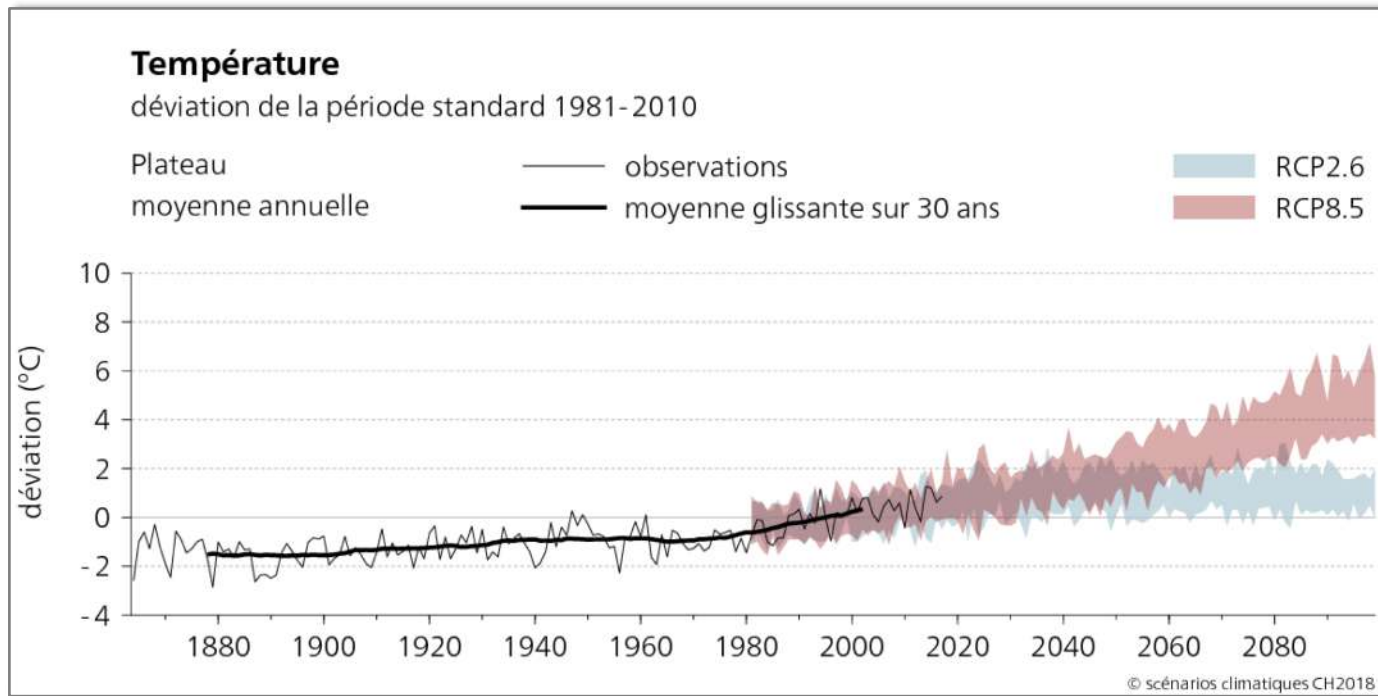
Scribbles by zeichenfabrik.ch

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



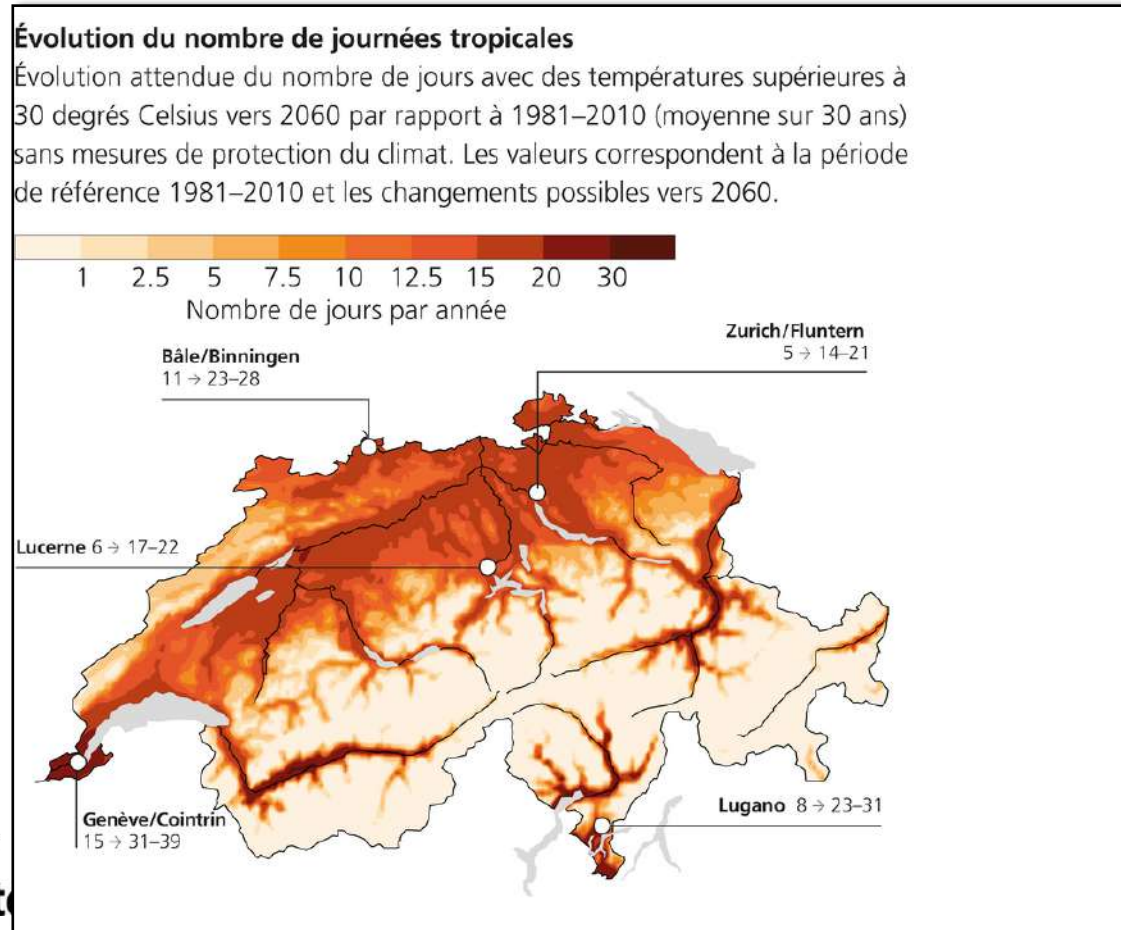
CH2018 : 2060 sans mesures de protection du climat



- 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

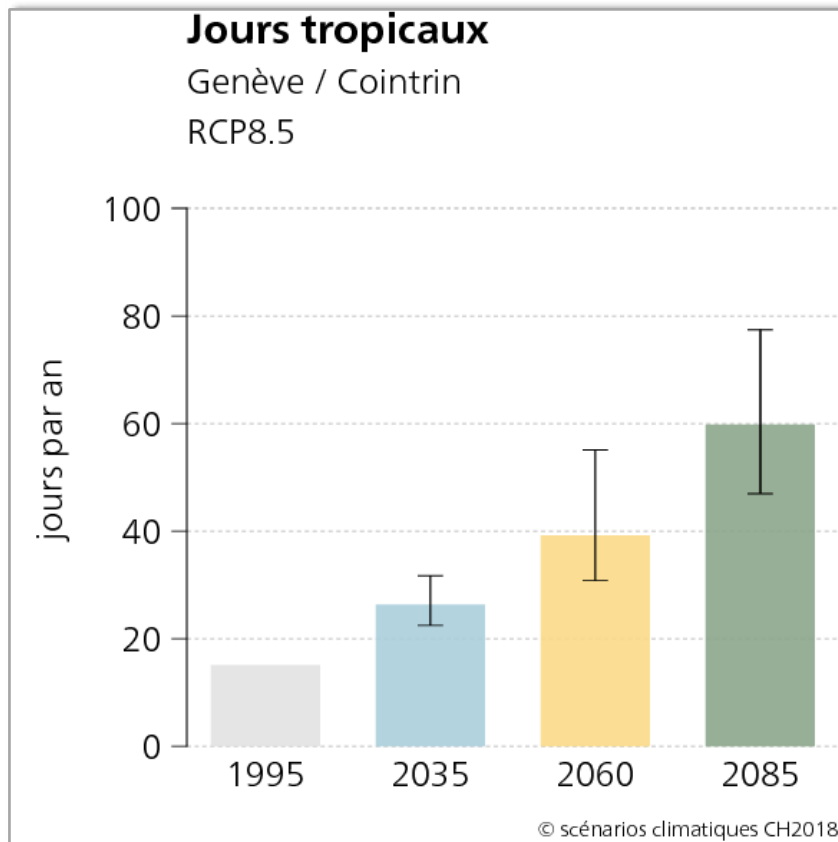


Mét

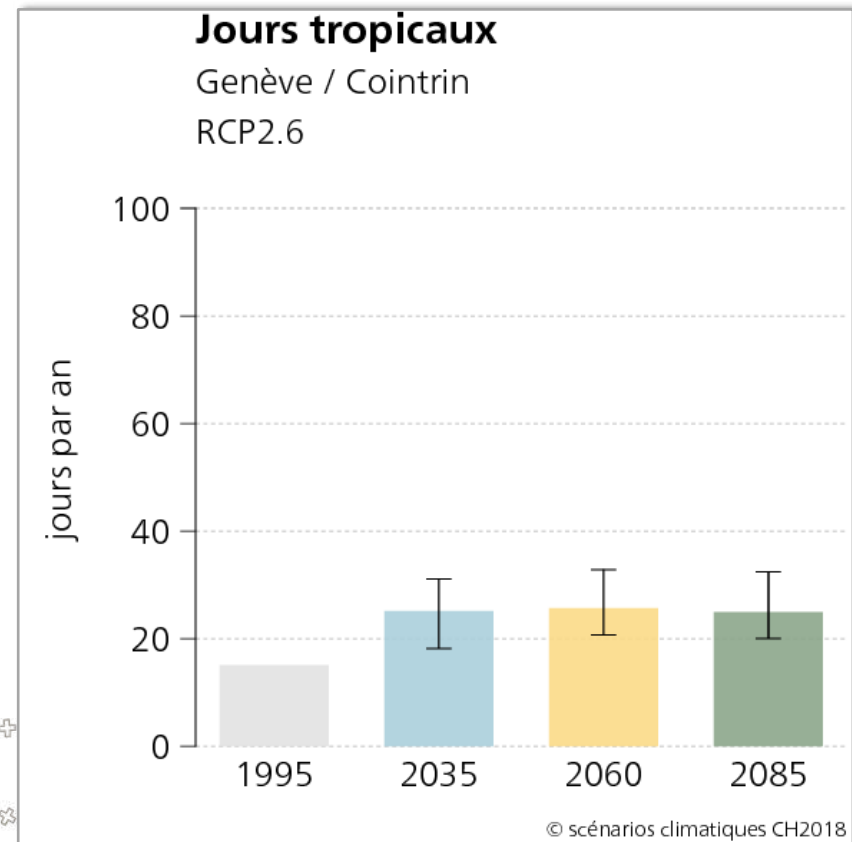


Augmentation du nombre de jours tropicaux

Sans mesures de protection du climat



Avec des mesures de protection du climat



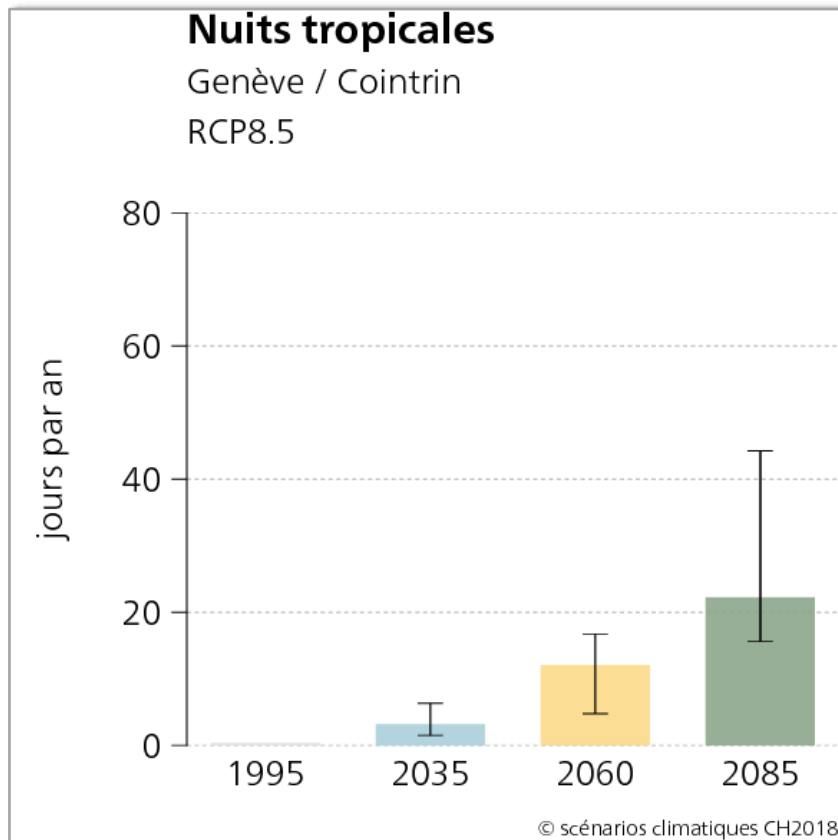
MétéoSuisse

© Genève, 14.11.2019

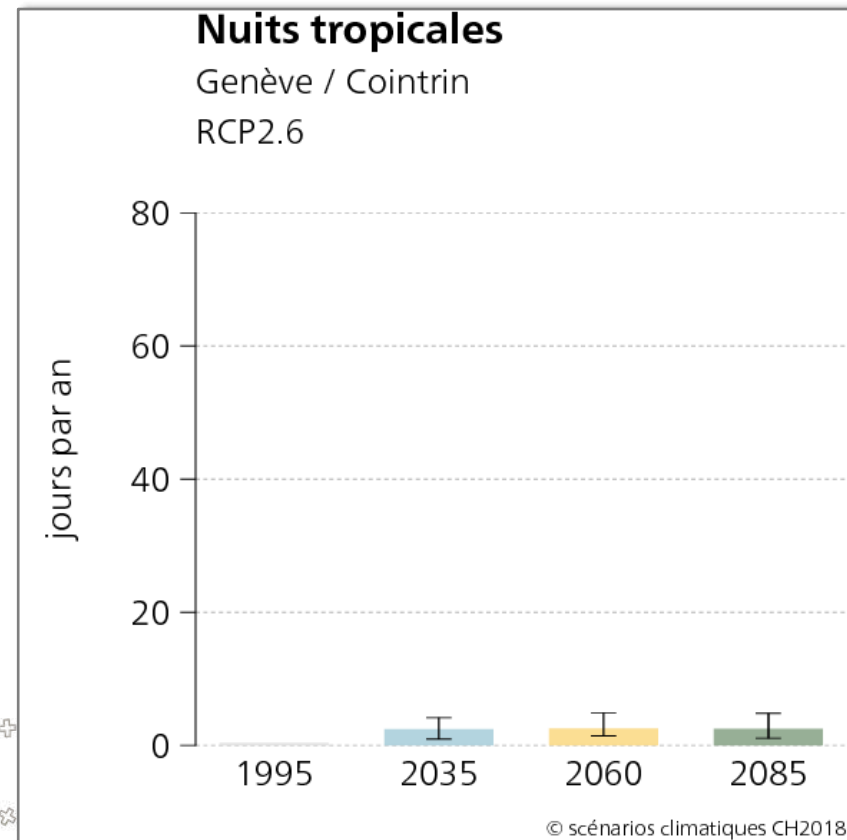


Augmentation du nombre de nuits tropicales

Sans mesures de protection du climat



Avec des mesures de protection du climat

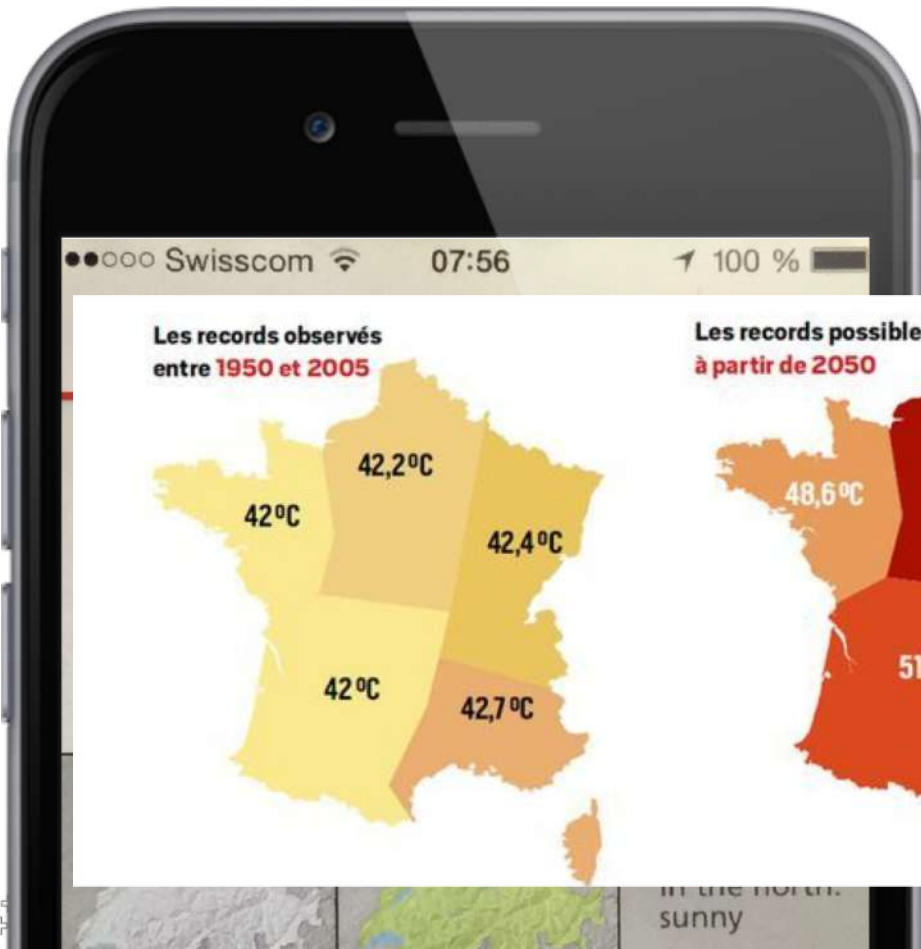


MétéoSuisse

© 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

MeteoSvizzera

Via ai Monti 146
CH-6605 Locarno-Monti
T +41 58 460 92 22
www.meteosvizzera.ch

MeteoSchweiz

Operation Center 1
CH-8058 Zürich-
Flughafen
T +41 58 460 91 11
www.meteoschweiz.ch

MétéoSuisse

Chemin de l'Aérologie
CH-1530 Payerne
T +41 58 460 94 44
www.meteosuisse.ch

MétéoSuisse

© Genève, 14.11.2019