

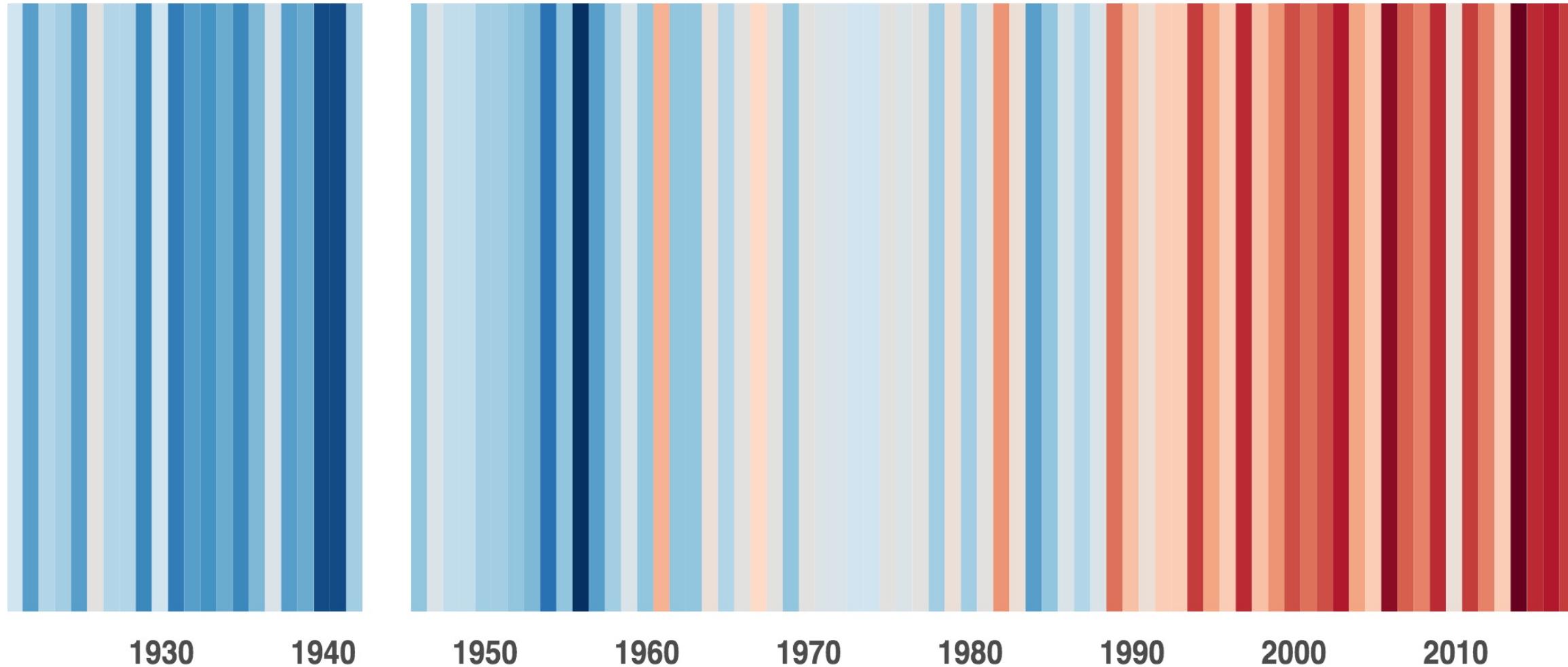
Les enjeux du changement climatique en Région Provence Alpes Côte d'Azur

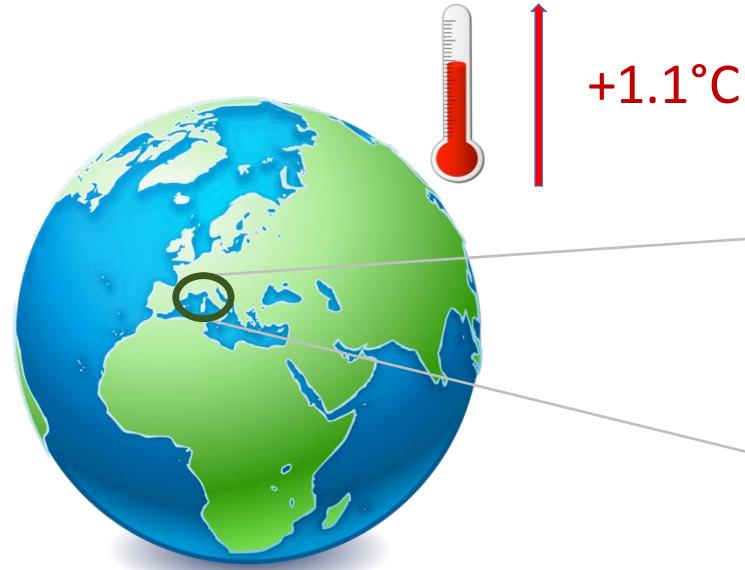
13,1°C

Antoine Nicault (AIR Climat / GREC-SUD)

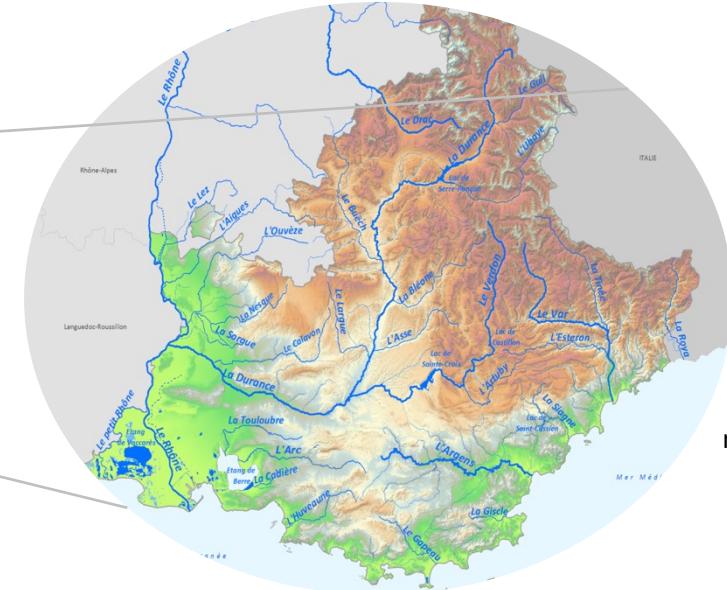
antoine.nicault@grec-sud.fr

16,8°C



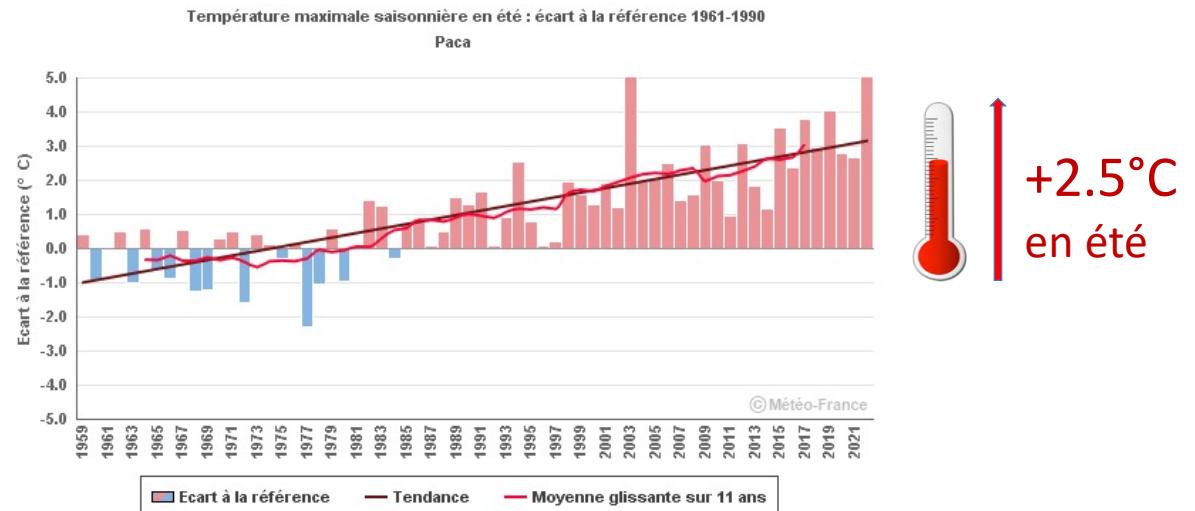


REGION SUD



température
moyenne annuelle

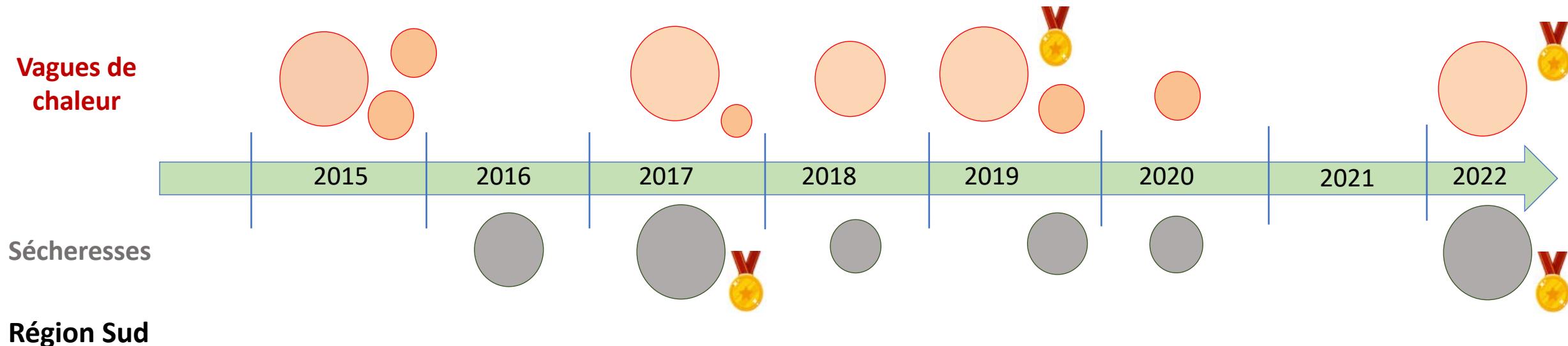
- « La méditerranée est un « hot spot» du changement climatique » GIEC AR6 V2
- « A l'avenir le bassin méditerranéen devrait rester parmi les régions les plus affectées par le changement climatique, en particulier en ce qui concerne les précipitations et le cycle hydrologique ». MedECC MAR1





- « Les événements extrêmes deviennent plus fréquents, plus intenses » GIEC AR6 V1

Référence et concomitance des vagues de chaleurs et des épisodes de sécheresse : pas de répits pour la région



Toutes les composantes du cycle de l'eau sont et seront affectées



Diminution de l'enneigement et fonte précoce

Hausse des températures



Diminution des précipitations estivales



Augmentation en durée et en intensité de la période sècheresse estivale

précipitation

ruissellement

cours d'eau

lac

milieux humides

écoulement de surface

eaux souterraines

écoulement souterrain

mer

Augmentation de l'intensité des épisodes méditerranéens

+22%



Diminution des débits de surface
Augmentation des assecs

condensation

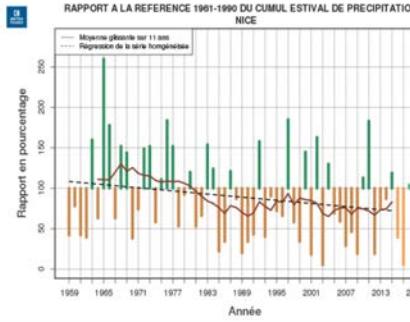
+

evaporation

Hausse de la température
Hausse du niveau marin

Diminution du niveau des nappes d'eau souterraines

Remontées et intrusions salines



Office International de l'Eau -



Dans la vallée de la Roya 663 mm de précipitations dont 574 mm tombées en 12 heures. 2/10/2020

En Région Sud, 1 million d'habitants, vivent dans des zones potentiellement inondables (INSEE 2019).

**Une augmentation de l'intensité
des épisodes méditerranéens
depuis le milieu du 20^{ème} siècle**

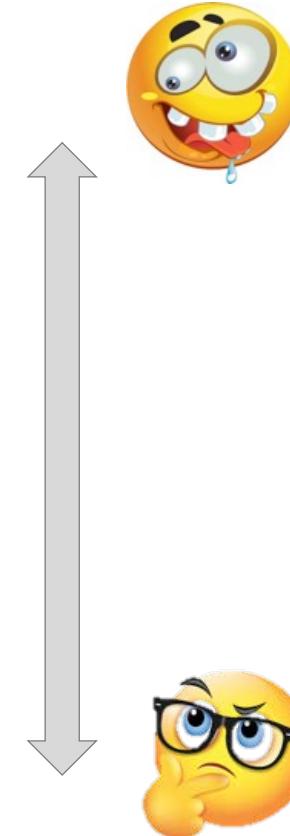
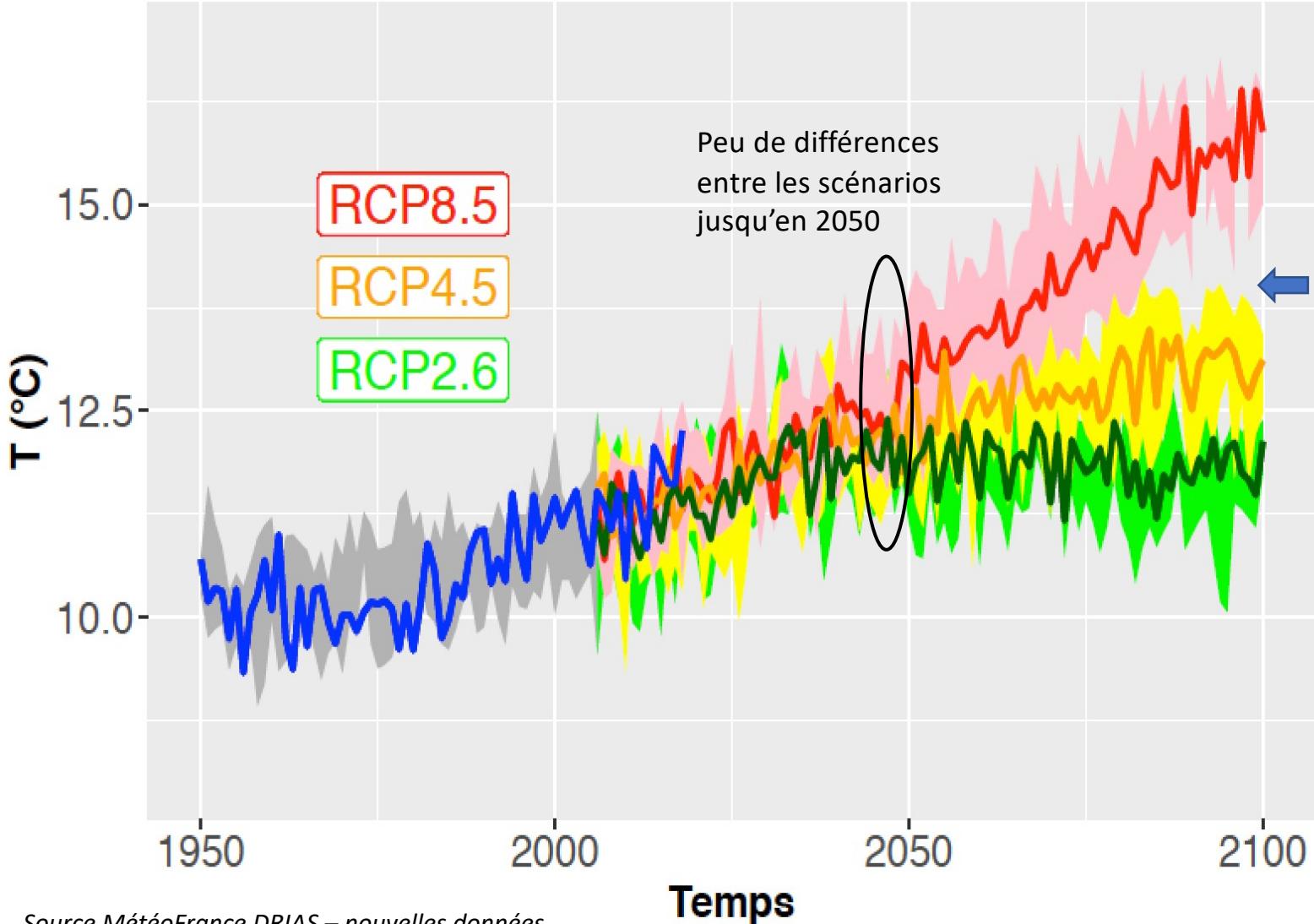
+ 22 %



X2

La fréquence des épisodes de précipitation de plus de 200 mm de pluie / jour a doublée

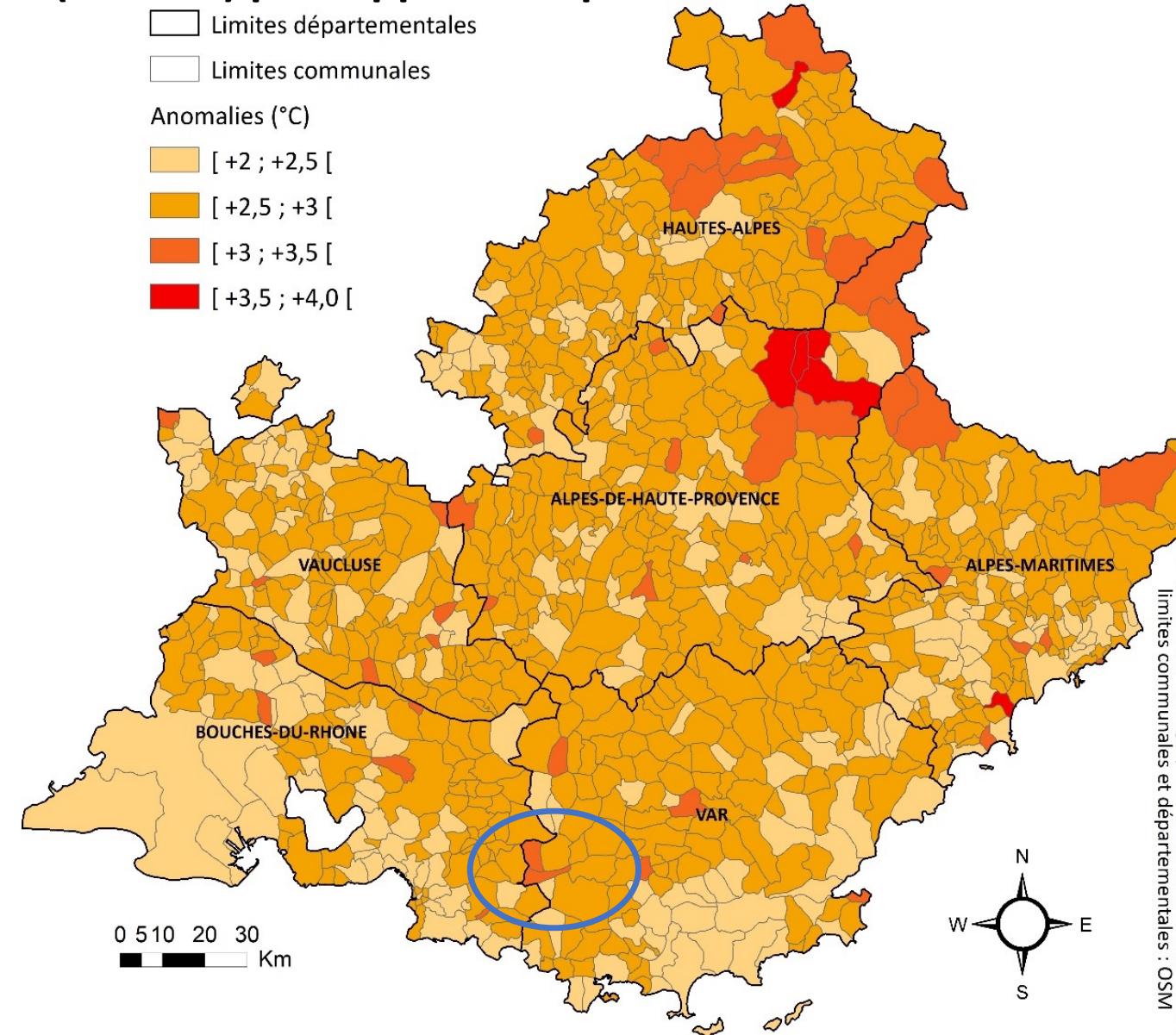
Des tendances régionales qui vont se renforcer



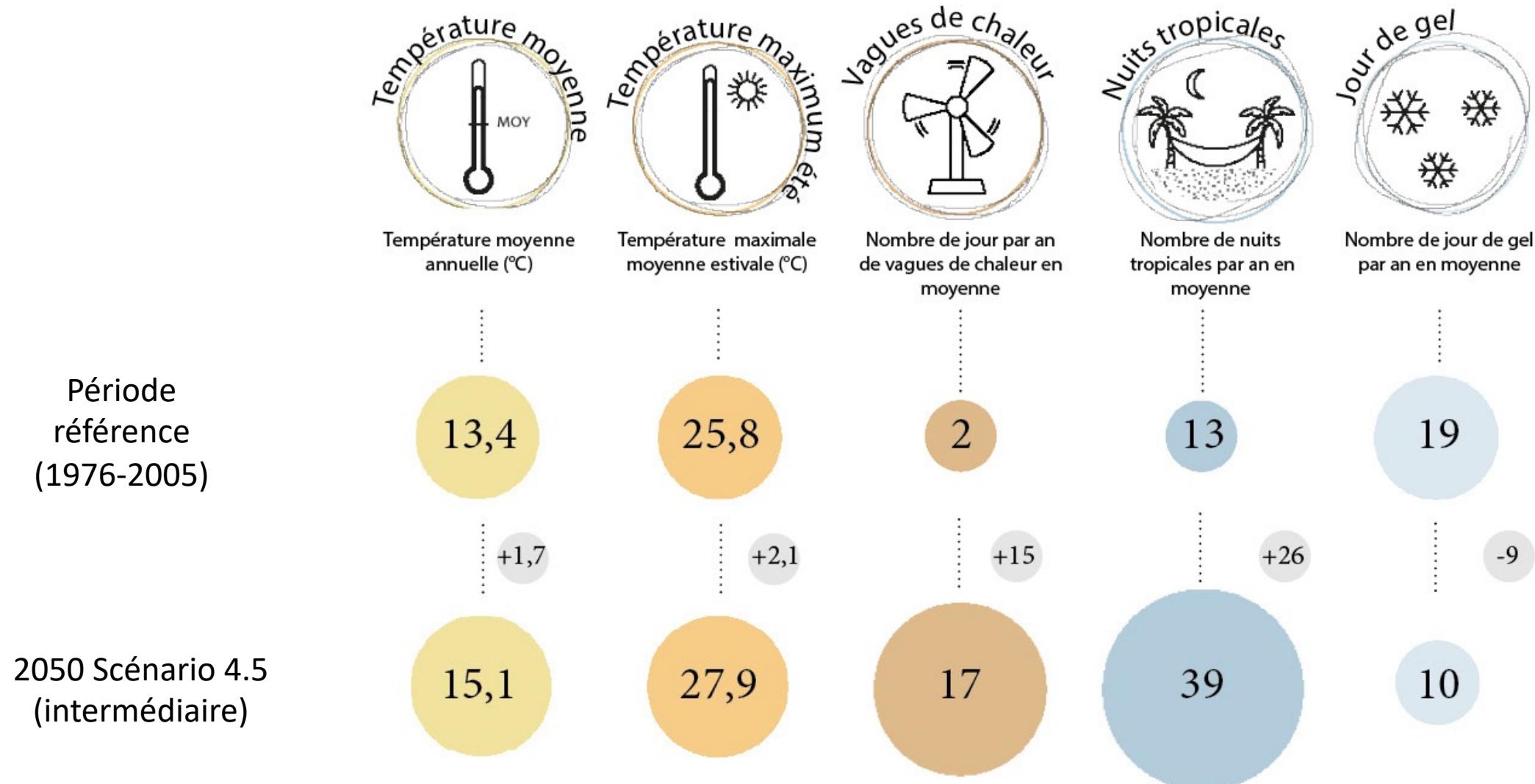
Les futurs possibles

Ils dépendront de notre capacité à réduire collectivement nos émissions de gaz à effet de serre

Anomalies de température maximale en été à l'échelle communale en 2055 (RCP 8.5) par rapport à la période de référence 1996-2015.



EVOLUTION DE QQ VARIABLES SUR LE TERRITOIRE DU PARC DE LA SAINTE-BAUME



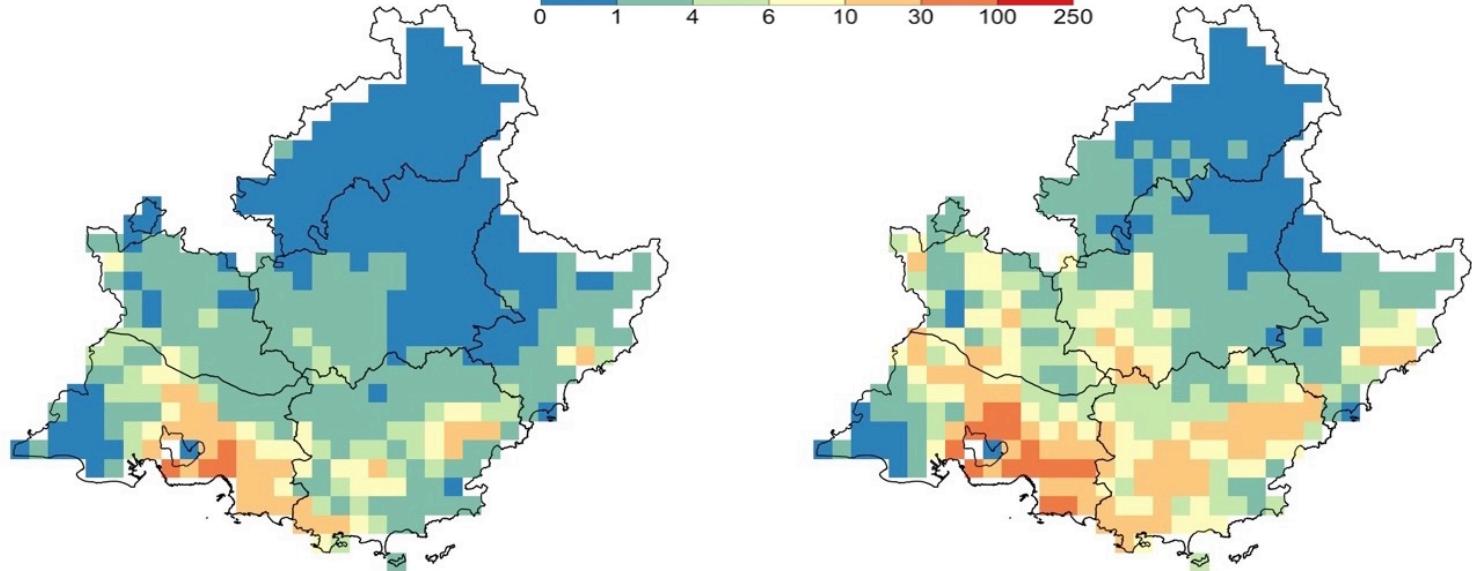
EVOLUTION DU RISQUE INCENDIE

Evolution des surfaces brûlées

prédites par le modèle *Firelihood*
©INRAE Pimont et al. 2021

Période récente (2000-2019) Fin de siècle (2079-2098)

Surfaces brûlées estivales (ha/an)

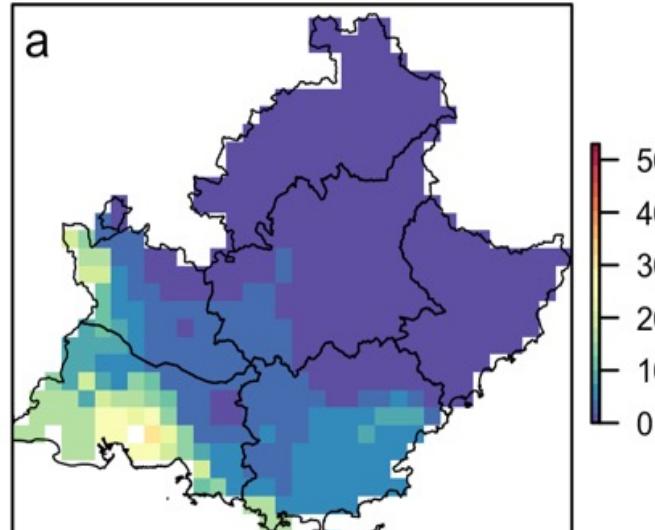


Evolution du risque de Méga Feux

L'indice Foret Météo (IFM) estime le niveau d'humidité de la végétation et d'intensité potentielle du feu
IFM > 40 : danger élevé (conditions propices aux incendies extrêmes = Méga-Feux)

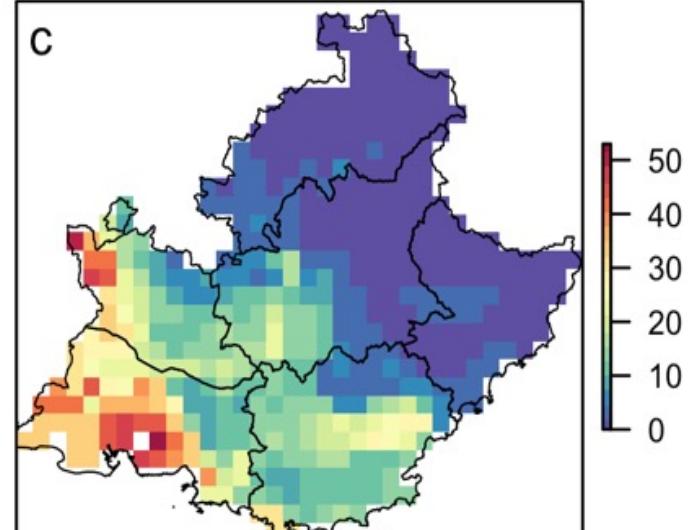
©INRAE Fargeon et al. 2020

a



Nombre de jours avec IFM > 40
(période 1995-2015)

c



Nombre de jours avec IFM > 40
(scénario rcp8.5, 2078-2098)

**Des conséquences multiples sur les
écosystèmes, les secteurs économiques et
les habitants du territoire**

ACCÈS À L'EAU

ÉNERGIE

ALIMENTATION

AGRICULTURE

INFRASTRUCTURES

BIODIVERSITÉ

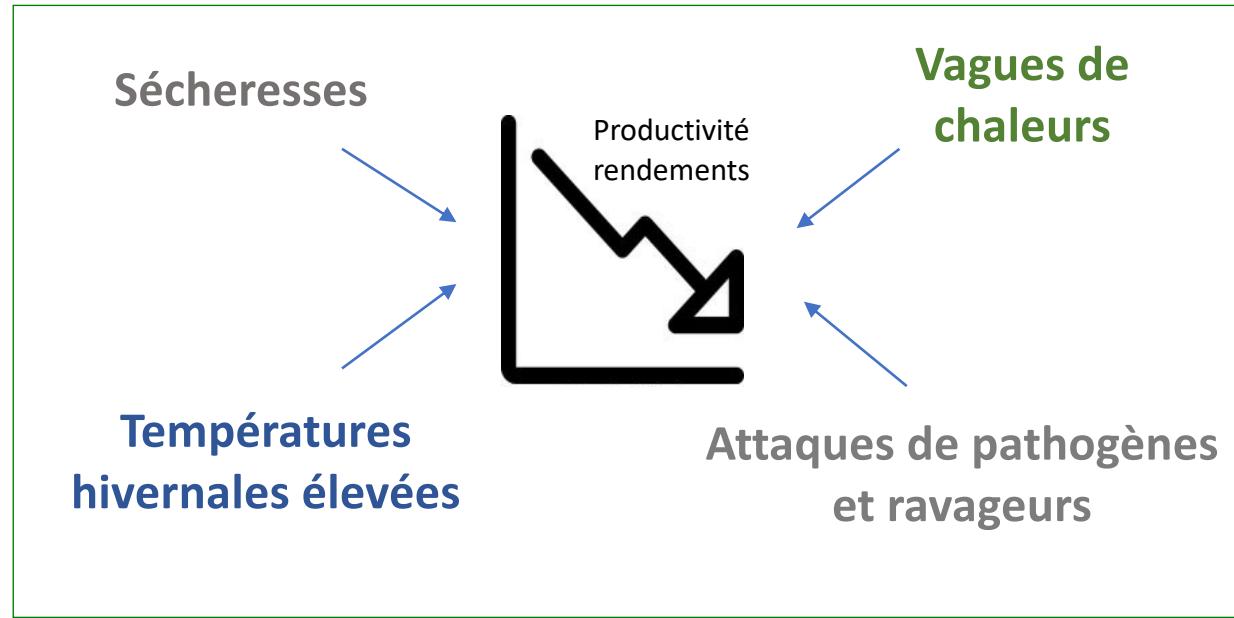
SANTÉ et BIEN-ÊTRE

MOBILITÉ

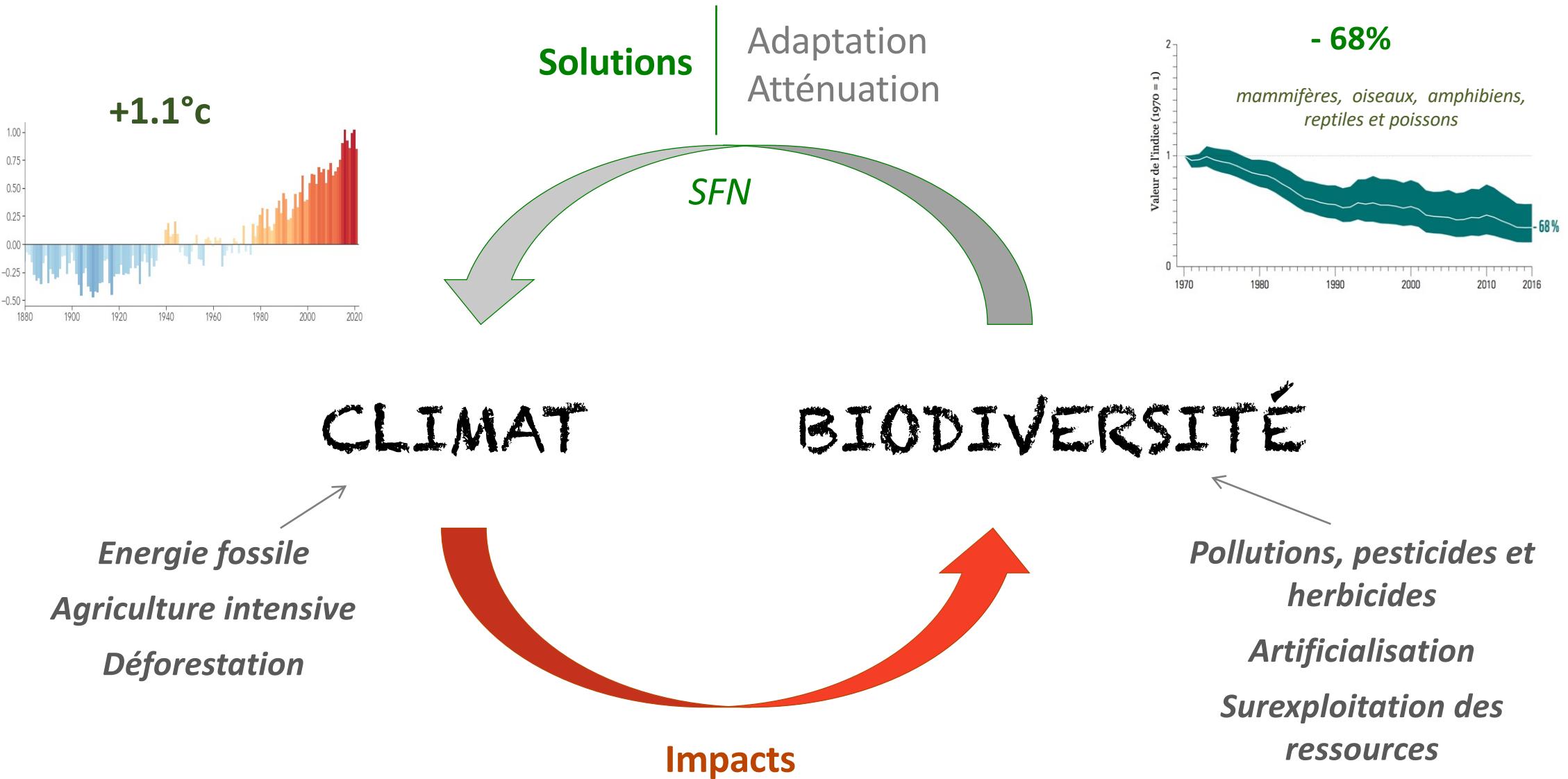
FORêTS

TOURISME

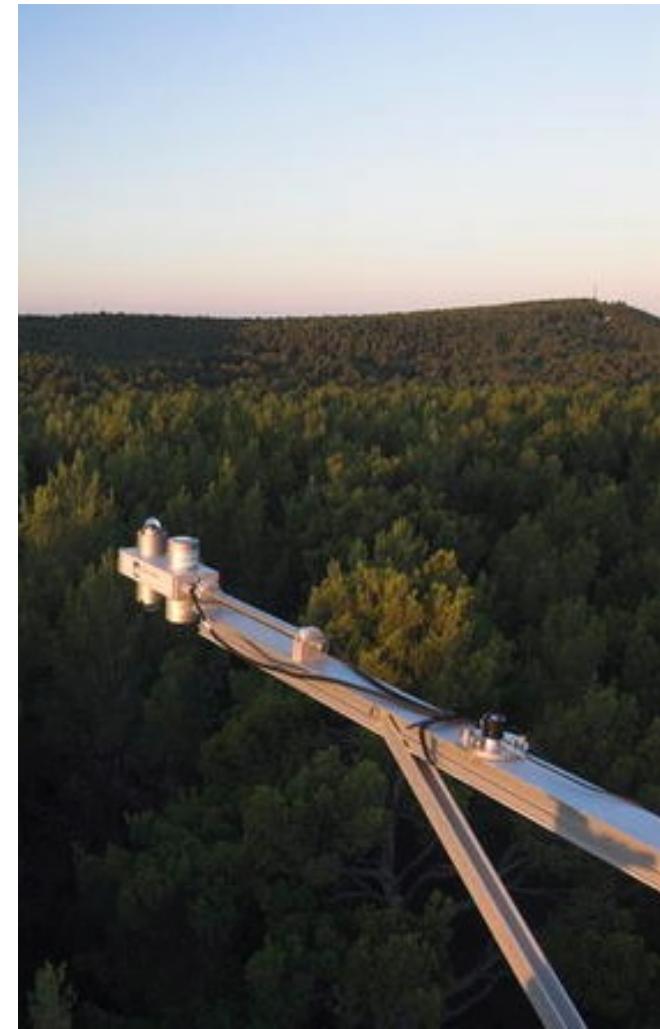
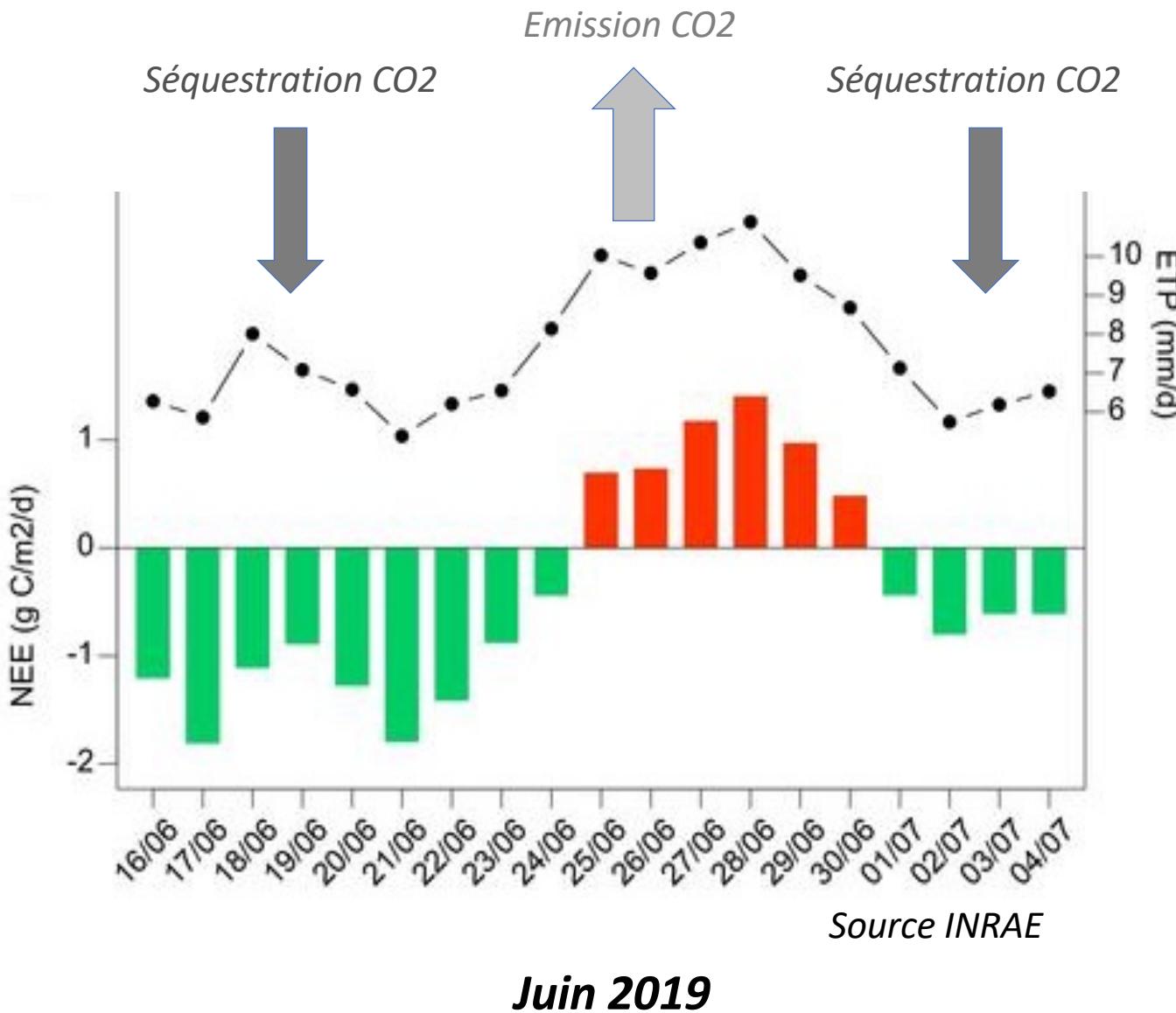
Conséquences sur la forêt et l'agriculture



Changement climatique et érosion de la biodiversité des enjeux intrinsèquement liés



Durant la vague de chaleur de juin 2019 les forêts sont passées de puits de carbone à source de carbone



Station expérimentale d'étude de la forêt de Fontblanche
(INRAE/IMBE)

ATTENUATION ET ADAPTATION

S'attaquer à la source

Sobriété
Mixte énergétique
Séquestration du Carbone

Et

Ou

Faire face aux conséquences

Culture du risque
Système d'alerte
Aménagement du territoire
Evolution des pratiques

- « *Les solutions intégrées, multisectorielles, qui s'attaquent aux inégalités sociales et préservent la biodiversité augmentent leur faisabilité et leur efficacité dans de multiples secteurs et sur le long terme* » GIEC AR6 V2 2022

Merci de votre
attention



— LE GROUPE RÉGIONAL D'EXPERTS SUR LE CLIMAT
EN PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

www.grec-sud.fr