

Trajectoire de Référence pour l'adaptation au Changement Climatique

Premiers éléments pour la région Provence Alpes Côte d'Azur

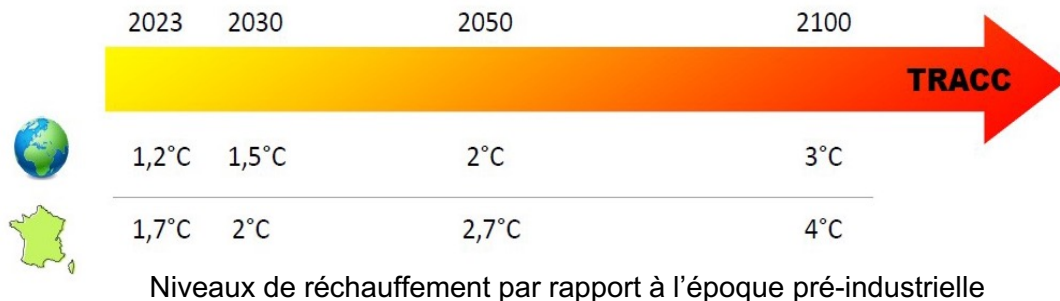
Le climat de la France dans la TRACC

Méthodologie utilisée

- **Etape 1** : correspondance entre les niveaux de réchauffement planétaires et France* définie à partir des simulations et travaux les plus récents

(*) Toutes les régions du monde ne se réchauffent pas à la même vitesse.

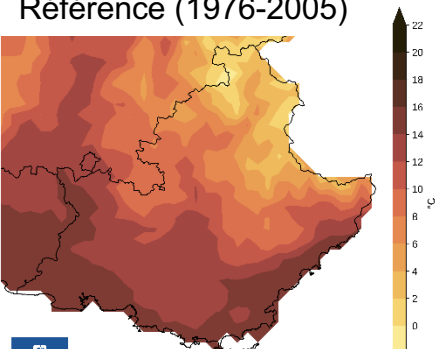
Pour un niveau de réchauffement planétaire donné, le réchauffement en métropole sera plus élevé.



- **Etape 2** : Analyse des impacts pour chaque niveau de réchauffement à partir d'un ensemble de projections climatiques régionalisées sur la France (17 simulations)
- **Etape 3** : Elaboration et mise à disposition sur le portail DRIAS de nombreuses données et indicateurs à une résolution de 8km x 8km

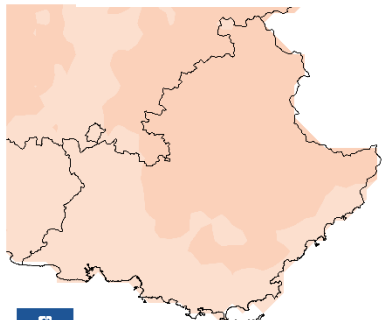
Température moyenne annuelle

Référence (1976-2005)



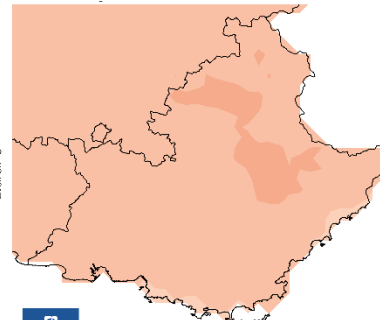
Médiane ~11,9 °C

Écart
TRACC en 2030



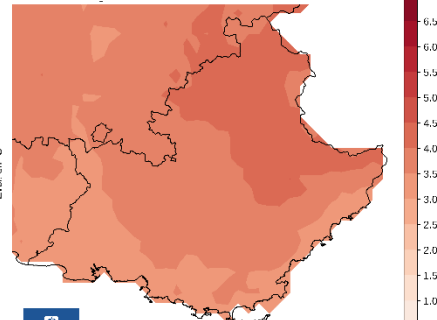
+1,5 °C [+1,3 / +1,8]

Écart
TRACC en 2050



+2,2 °C [+2 / +2,4]

Écart
TRACC fin de siècle



+3,7 °C [+3,4 / +4,2]

Remarques :

- Les écarts sont indiqués par rapport à une période de référence 1976-2005, référence choisie pour les modèles climatiques régionaux. Cette période présentait déjà un réchauffement de l'ordre de +0,8°C par rapport à l'époque pré-industrielle.
- Les valeurs entre crochets indiquent les fourchettes basse (5^{ème} centile) et haute (95^{ème} centile) au sein de l'ensemble de projections

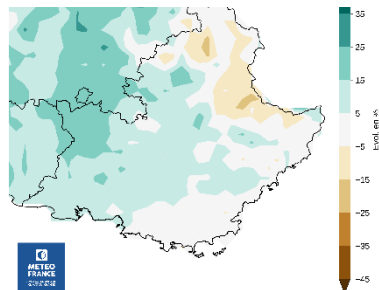
En température moyenne annuelle, les niveaux de réchauffement sur la région Provence Alpes Côte d'Azur sont légèrement supérieurs à la moyenne sur la métropole (+3,4°C en fin de siècle).

Par rapport au réchauffement en moyenne annuelle, le réchauffement est plus marqué en été et moins marqué en hiver.

Précipitations en été / en hiver

Fin de siècle

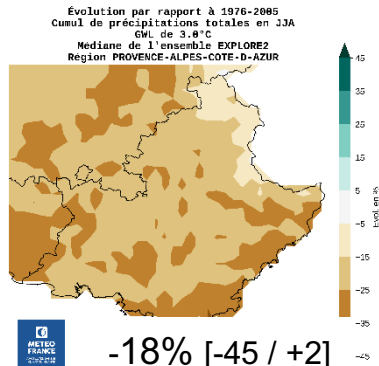
Écart ref 1976-2005 (%)



Hiver

+8% [-8 / +28]

Eté



-18% [-45 / +2]

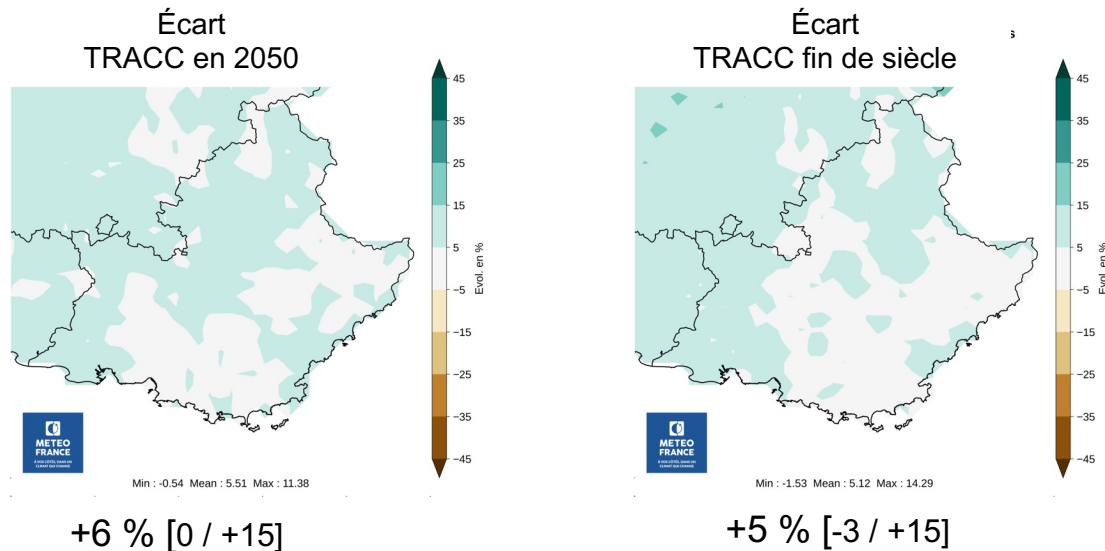
Le signal d'augmentation des précipitations en hiver est modeste, de l'ordre de +8% en fin de siècle (niveau de réchauffement France +4°C).

A l'inverse, les projections indiquent dans l'ensemble une diminution nette du cumul de précipitation en été, pouvant atteindre -18% en fin de siècle (médiane de l'ensemble).

Ces deux tendances opposées conduisent à une diminution faible du cumul annuel (-4%).

On notera cependant que les différentes projections donnent des résultats contrastés, avec des sens de variation qui peuvent même différer d'un modèle à l'autre.

Précipitations quotidiennes remarquables



On considère ici le cumul quotidien de précipitation atteint 1 jour sur 100 (Q99). C'est le cumul quotidien des 3 ou 4 journées les plus pluvieuses de l'année. Plus généralement, l'évolution de ce cumul donne une indication sur l'évolution des précipitations les plus intenses.

Même si la dispersion entre les différentes projections reste importante, la tendance à l'augmentation est dominante, avec +5 % en fin de siècle selon la TRACC

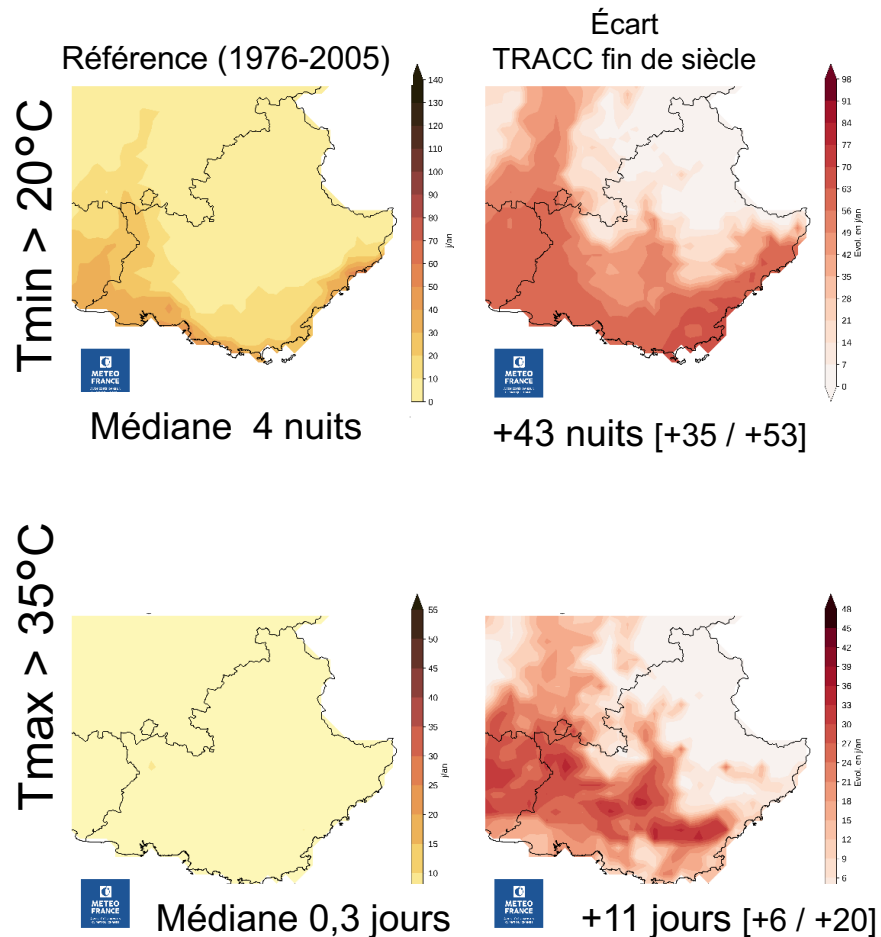
Nuits tropicales et journées très chaudes

$T_{min} > 20^{\circ}\text{C}$ / $T_{max} > 35^{\circ}\text{C}$

Les nuits dites « tropicales » (nuit au cours desquelles la température reste supérieure à 20°C) étaient relativement rares sur la période de référence.

Elles deviendront progressivement de plus en plus fréquentes selon la TRACC avec environ une quarantaine de nuits par an en moyenne en fin de siècle.

Les journées très chaudes (température max supérieur à 35°C , plutôt rares dans un passé récent vont devenir assez fréquentes dans un climat qui se réchauffe.



Quelques repères

- $+3,7^{\circ}\text{C}$ en température moyenne annuelle correspond approximativement à la différence entre Marseille et Tunis.
- L'année 2022, année la plus chaude enregistrée depuis 1947 en région Provence Alpes Cote d'Azur serait une année normale en 2050 selon la TRACC.
- En termes de précipitations estivales, l'été 2022, 2^{ème} été le plus sec depuis 2000 à l'échelle de la France serait un été normal en fin de siècle selon la TRACC

Merci de votre attention !