



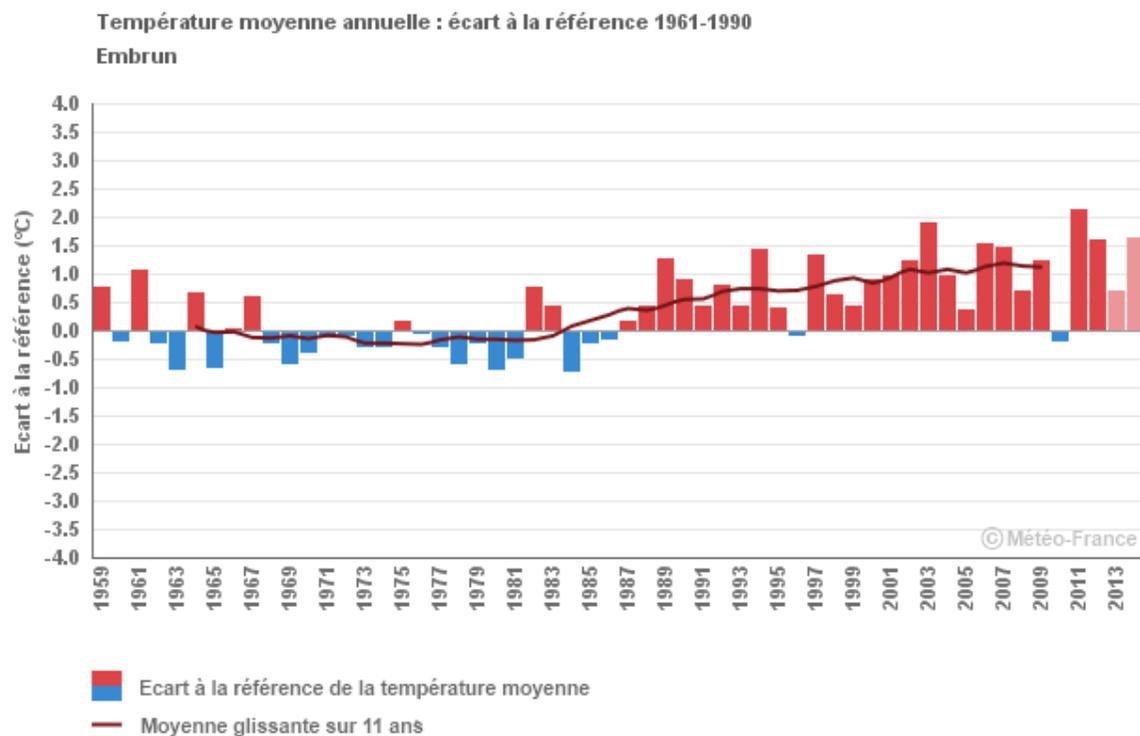
# Effets prévisibles du changement climatique sur les territoires de montagne ?

---

Météo-France Briançon – mai 2019

# Evolution des températures sur les 50 dernières années - Embrun

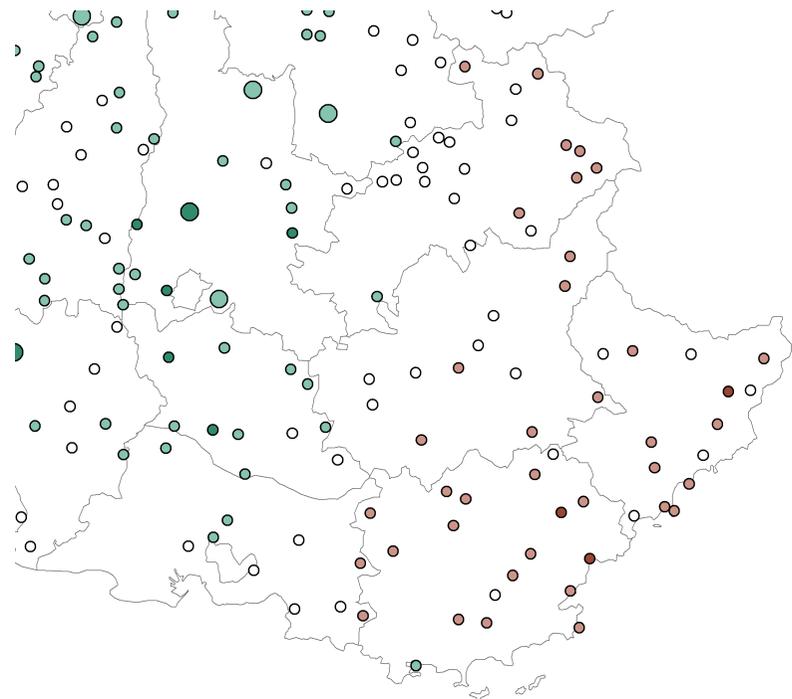
- Malgré une variabilité interannuelle forte, le signal à la hausse est **sans ambiguïté**
- La tendance observée sur PACA est en moyenne de 0,3°C par décennie
- Variation de la tendance selon les saisons.



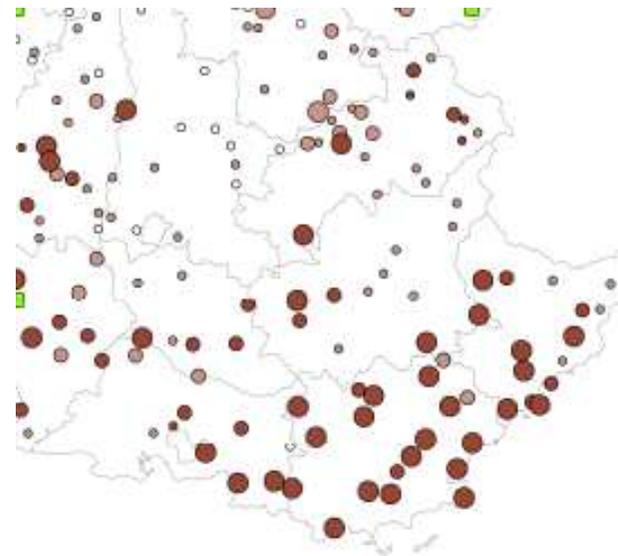
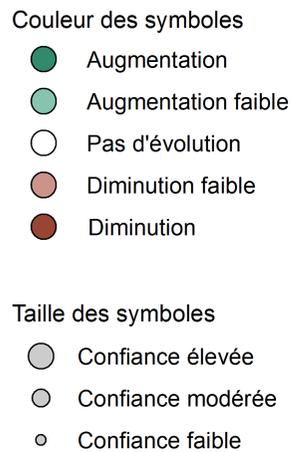
# Evolution des précipitations sur PACA sur les dernières années

- Pas d'évolution notable des pluies d'automne
- Tendance à la diminution, statistiquement significative sur Provence et Côte d'Azur, des pluies hivernales.

**Evolution des pluies d'automne**

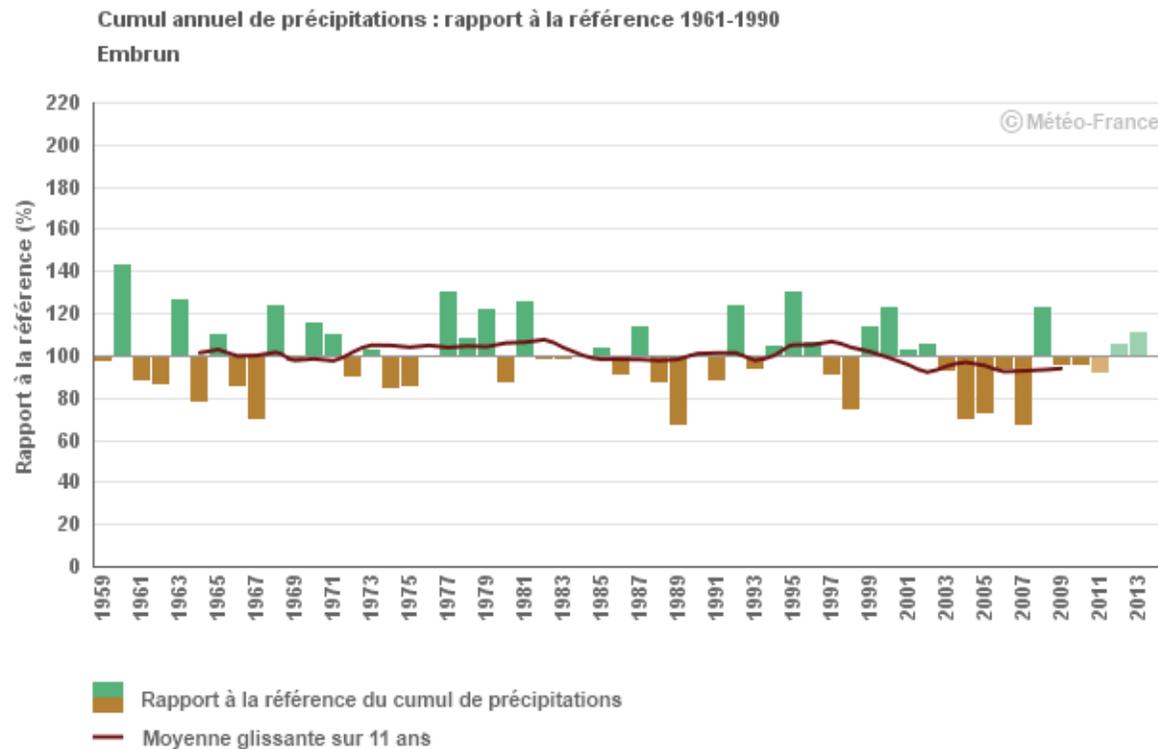


**Evolution des pluies hivernales**



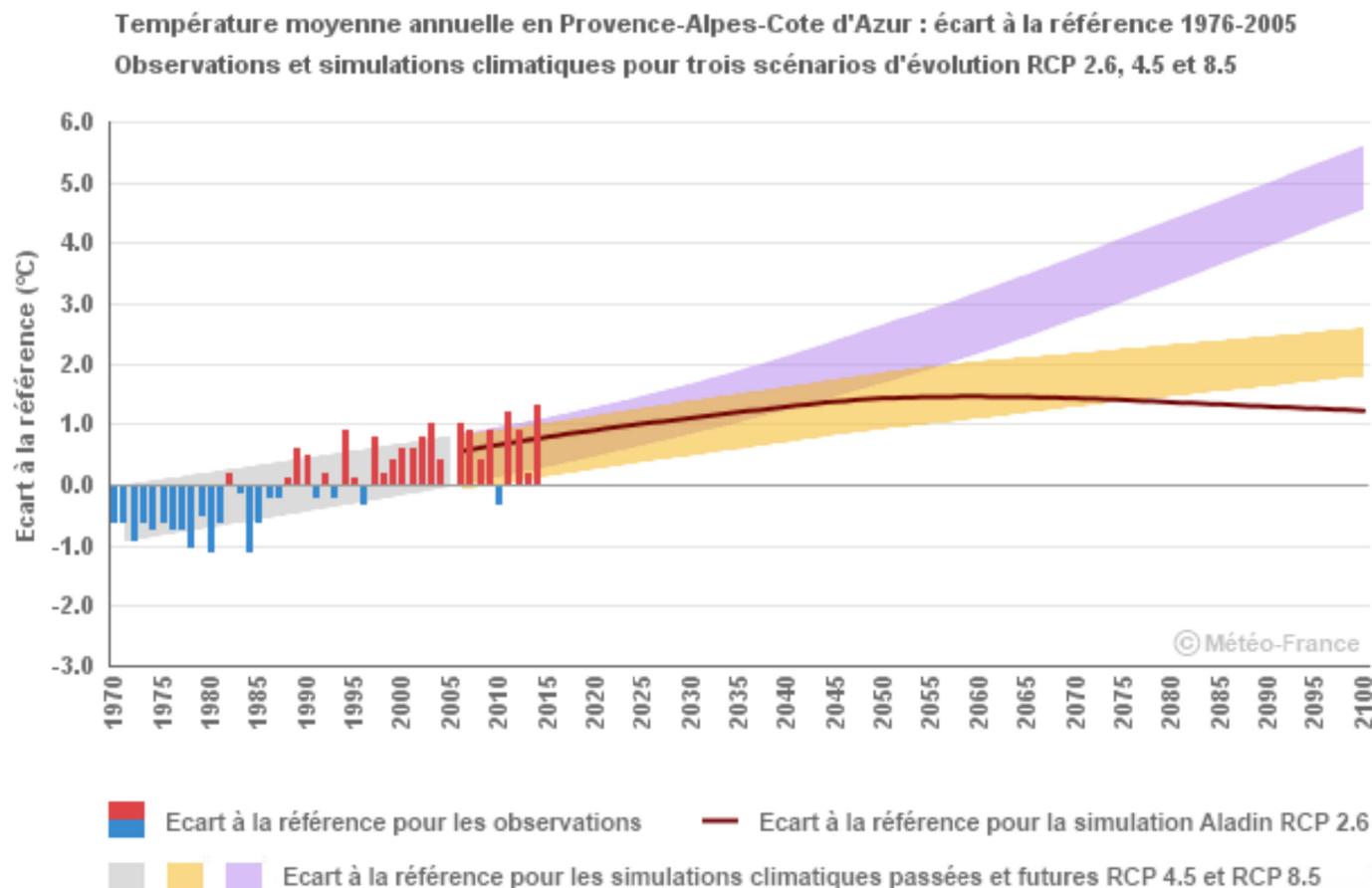
# Evolution des précipitations sur les 50 dernières années - Embrun

- Variabilité interannuelle importante sur les cumuls annuels de précipitation
- Pas de tendance nette apparente



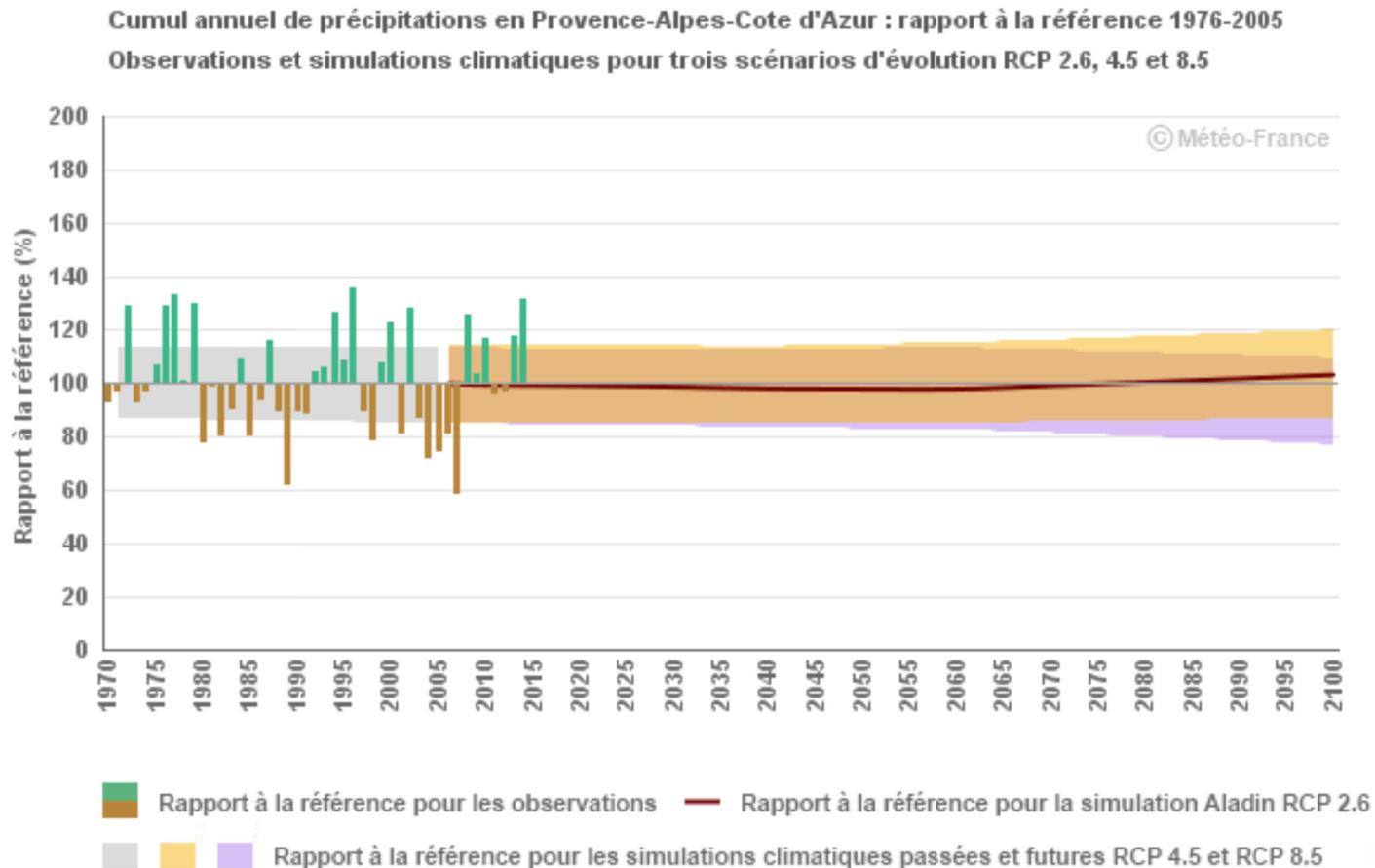
# Projections températures au 21<sup>ème</sup> siècle – Provence Alpes Côte d'Azur

- Les températures continuent d'augmenter
- A partir du milieu du siècle, nette séparation des trajectoires selon les scénarios d'émissions de gaz à effet de serre.



# Evolution des précipitations au 21<sup>ème</sup> siècle

- Les tendances sont beaucoup moins nettes pour les précipitations que pour les températures.
- Pour le scénario 8.5, une tendance à la diminution semble se dessiner au global sur PACA

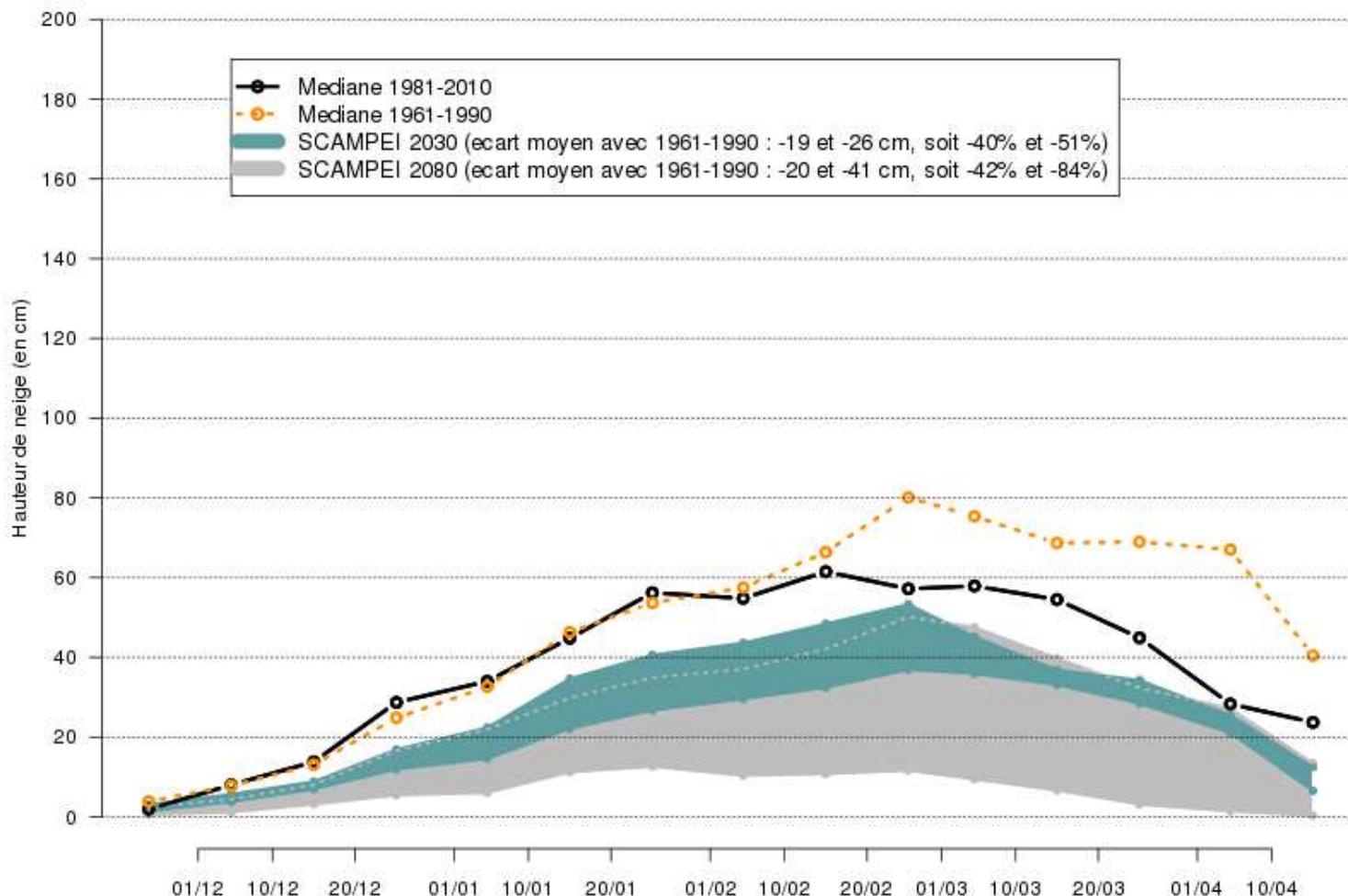


# Evolution de l'enneigement au 21<sup>eme</sup> siècle

## Zone A4 (Hautes-Alpes), altitude 1800 m

Hauteur de neige au fil de l'hiver

Statistiques basees sur les reanalyses SAFRAN et les scenarios SCAMPEI 2030 et 2080



- Poursuite de la diminution de la hauteur d'enneigement
- Moins de neige tout au long de la saison
- Dispersion des résultats beaucoup plus importante en fin de siècle  
▶ plus grande incertitude associée



# Variabilité interannuelle des phénomènes tendances à long terme Comment s'adapter ???

---

- Certitude : hausse progressive des températures
- Incertitude : sur l'amplitude, suivant scénarios (entre 4°C et 8°C à la fin du siècle)
  
- Certitude : de plus en plus d'années chaudes et sèches
- Incertitude : variabilité des saisons d'une année à l'autre
  
- Hausse des températures surtout l'été :
  - Impacts sur la végétation, pour l'irrigation (débits moins forts)
  - Pastoralisme : moins de neige, prairies alpines disponibles plus tôt et plus haut, MAIS en plaine, prairies sèches à l'automne
  
- **Nécessité de s'adapter à la diminution de la ressource en eau**

