



# Le Changement Climatique en Alsace

## Données Climatologiques

**Grégory Fifre**

Climatologue Chargé d'Etudes, Météo-France Nord-Est

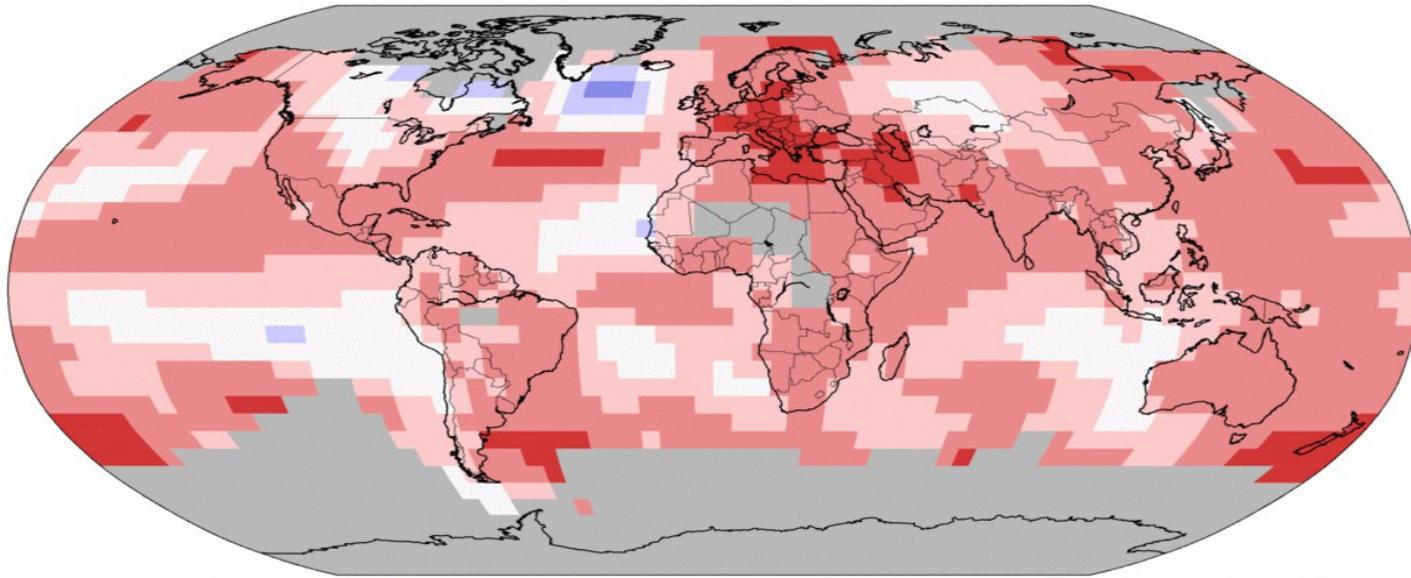
**25 juin 2019**

Colloque du SAGE ILL-NAPPE-RHIN

# Land & Ocean Temperature Percentiles Jan–Dec 2018

NOAA's National Centers for Environmental Information

Data Source: GHCN–M version 3.3.0 & ERSST version 4.0.0



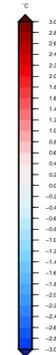
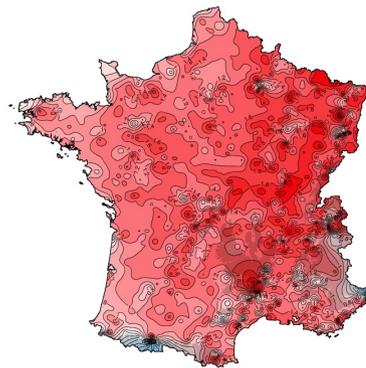
Thu Jan 31 15:29:34 EST 2019

1. 2016
2. 2015
3. 2017
4. 2018
5. 2014
6. 2010
7. 2013
8. 2005
9. 2009
10. 1998

Ecart à la moyenne annuelle de référence 1981-2010 de la température moyenne  
*France*



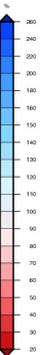
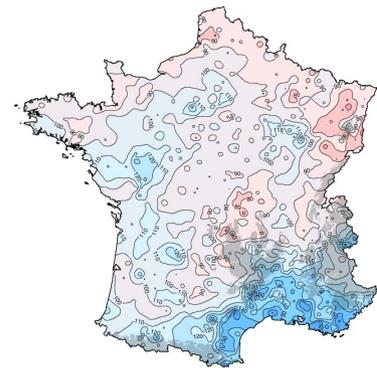
2018



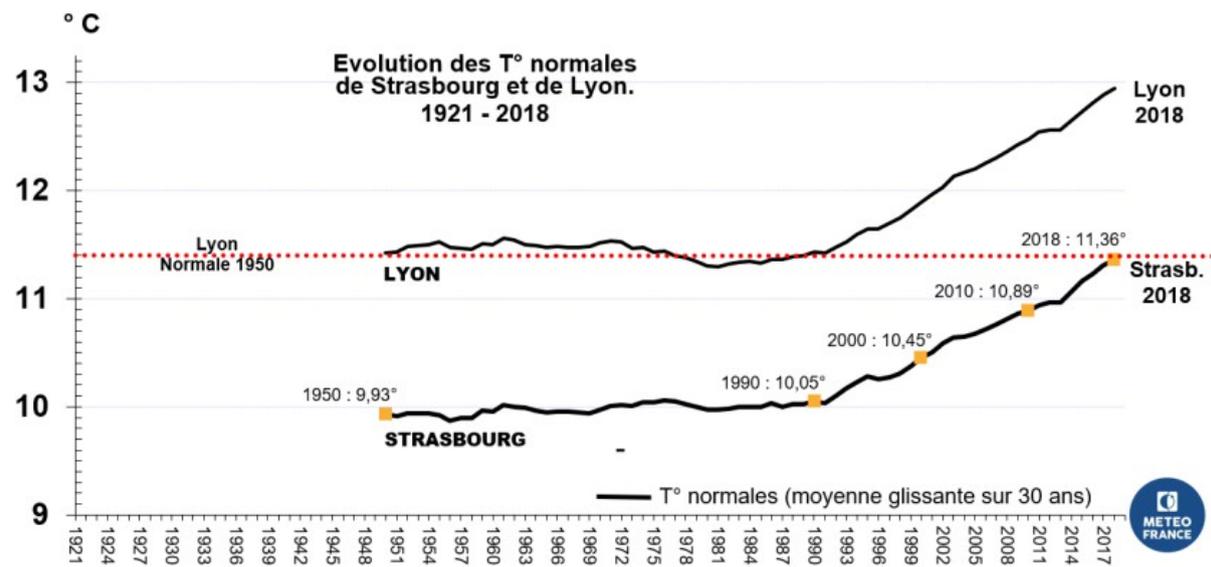
Rapport à la moyenne annuelle de référence 1981-2010 des cumuls de précipitations  
*France*



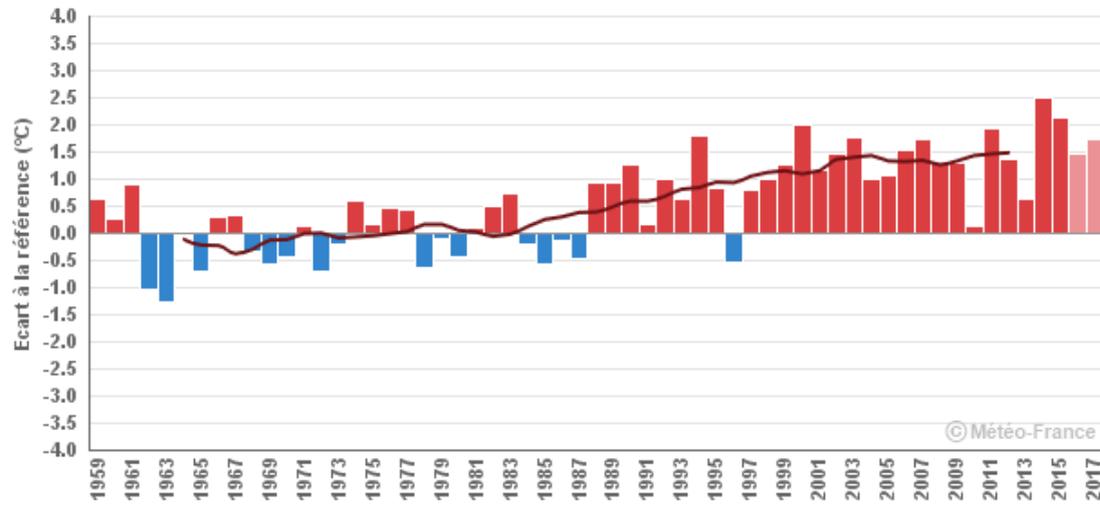
2018



# Températures



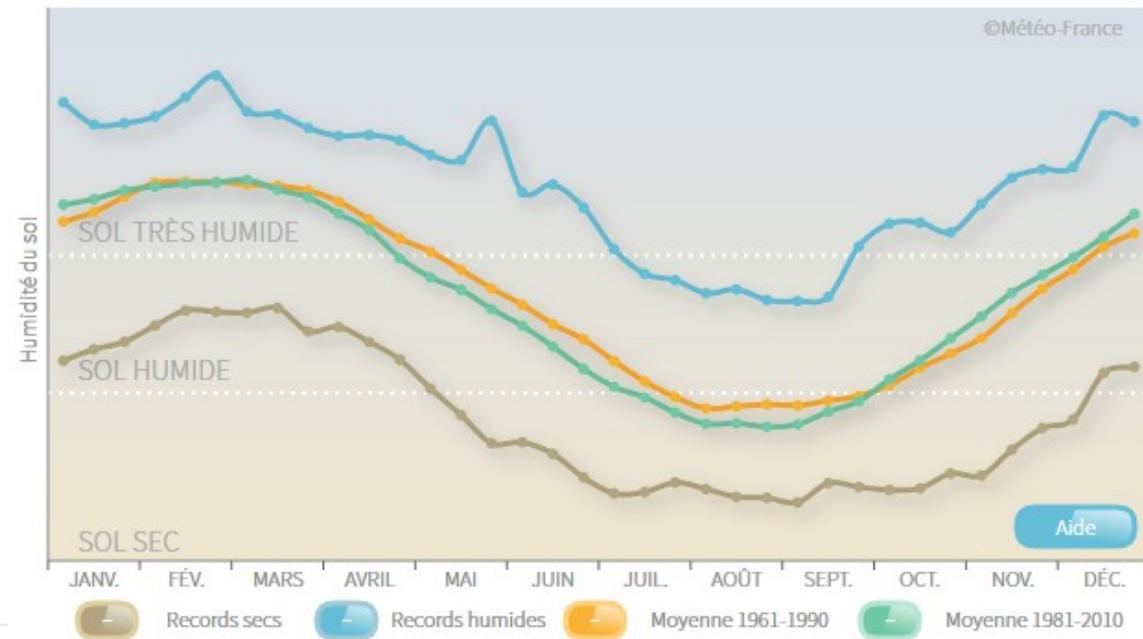
Température moyenne annuelle : écart à la référence 1961-1990  
Strasbourg



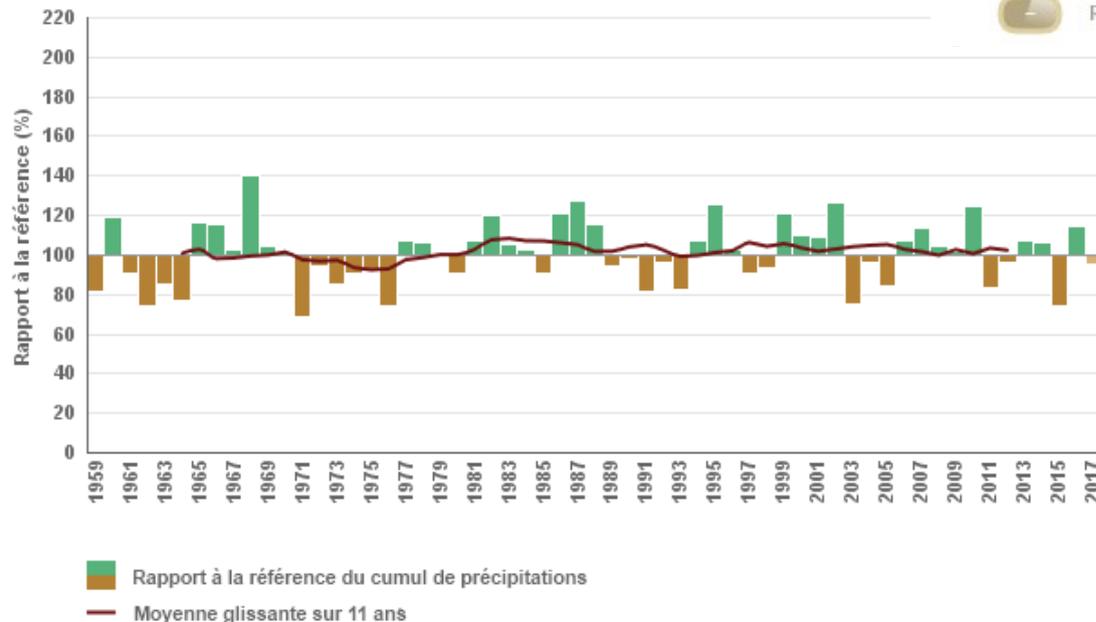
■ Ecart à la référence de la température moyenne  
— Moyenne glissante sur 11 ans

- très nette hausse des températures depuis 1960 : +1,5 à +2 °C
- Augmentation du nombre de journées chaudes : +15 à 20 jours
- Diminution du nombre de jours de gel : -10 à 15 jours

# Précipitations Humidité des sols

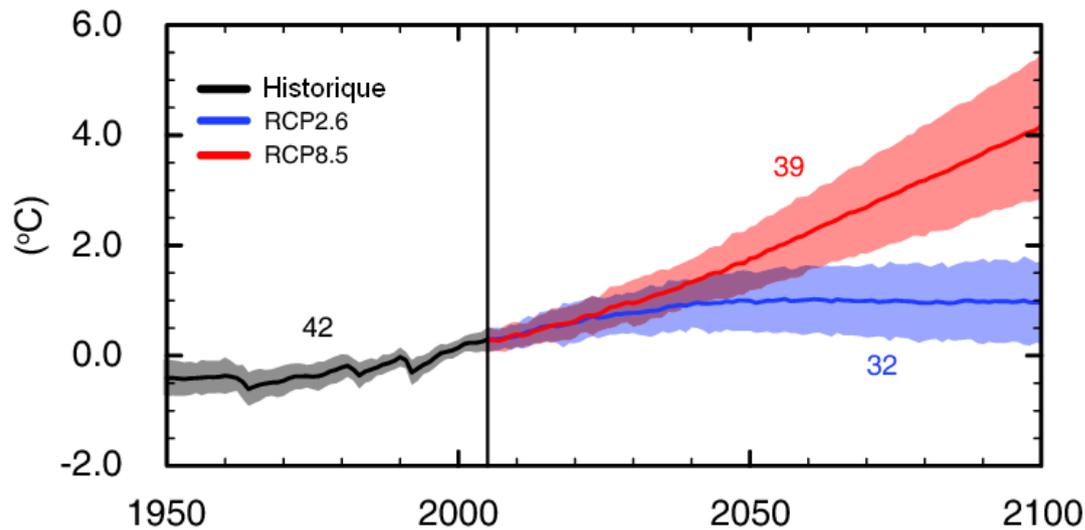
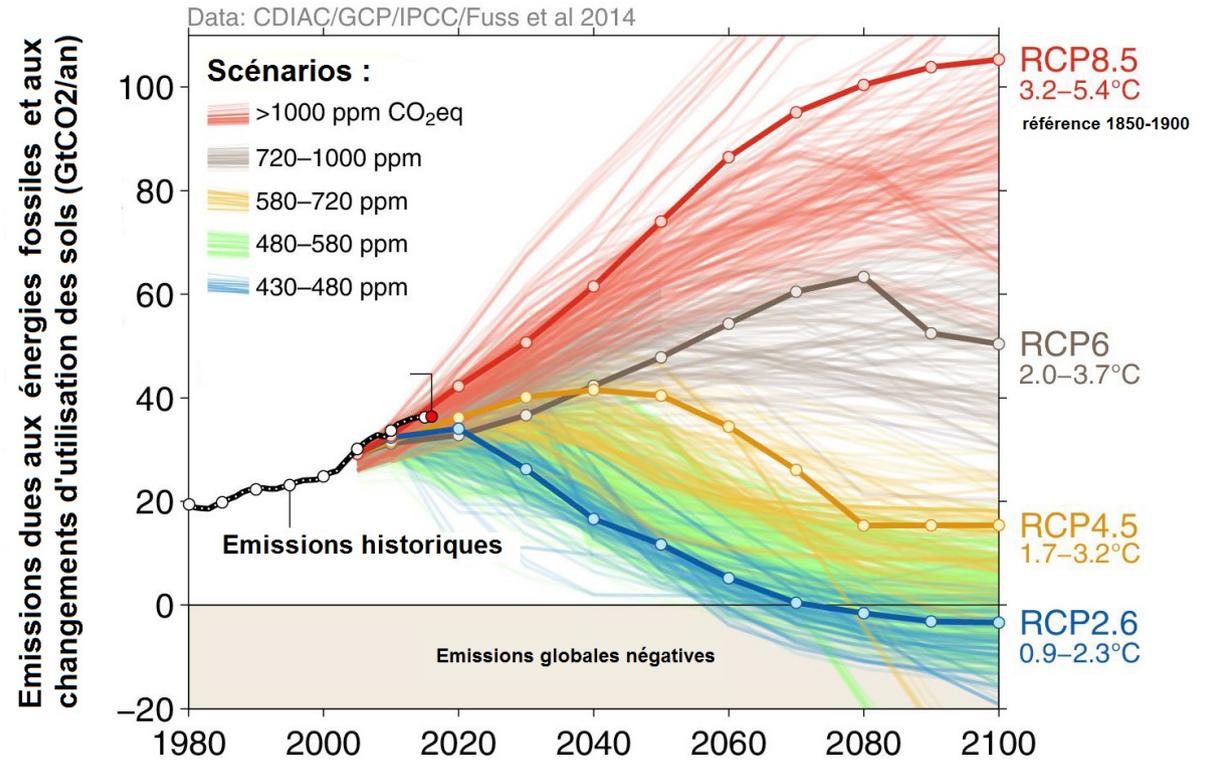


Cumul annuel de précipitations : rapport à la référence 1961-1990  
Strasbourg-Entzheim

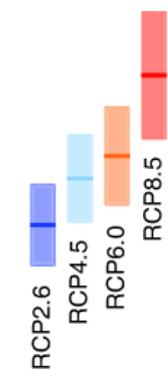


- Hauteurs d'eau moyennes : pas de tendance nette, grande variabilité inter-annuelle
- Enneigement : diminution marquée des hauteurs et des occurrences
- Assèchement des sols moyen au printemps et en été... en accélération

# Projections Scénarios



Moyennes sur 2081-2100



Horizon 2081-2100/1986-2005

RCP2.6 +0,3 - 1,7°C

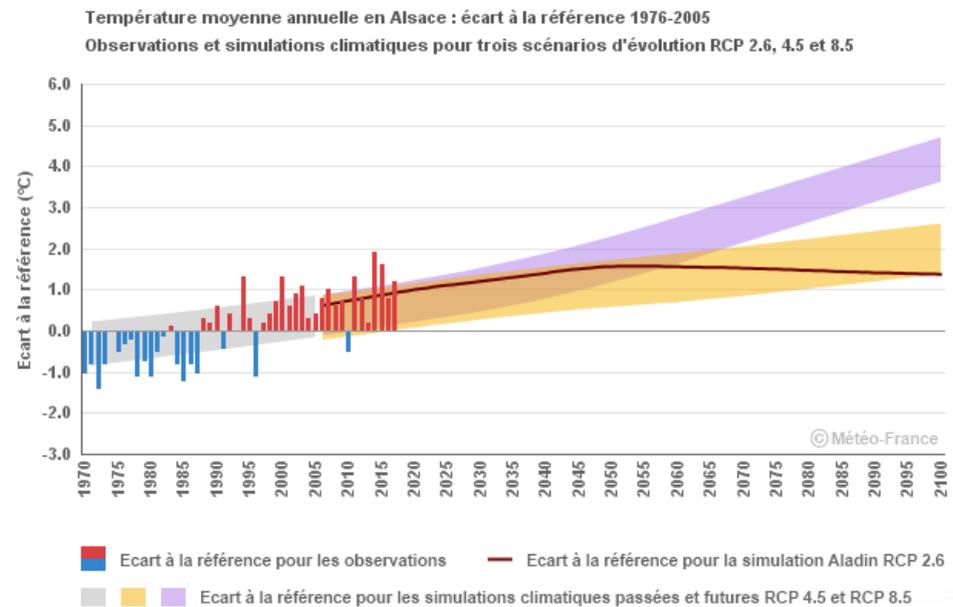
RCP4.5 +1,1 - 2,6°C

RCP6.0 +1,4 - 3,1°C

RCP8.5 +2,6 - 4,8°C

# Demain en Alsace

## Températures



## Scénario RCP 2.6

- Horizon 2050 :  
+1,7 à +2,2 °C\*
- Horizon 2100 :  
+1,7 à +2,2 °C\*

## Scénario RCP 8.5

- Horizon 2050 :  
+2,7 à +3,2 °C\*
- Horizon 2100 :  
+4,7 à +5,7 °C\*

\* par rapport à l'ère pré industrielle

# Demain en Alsace

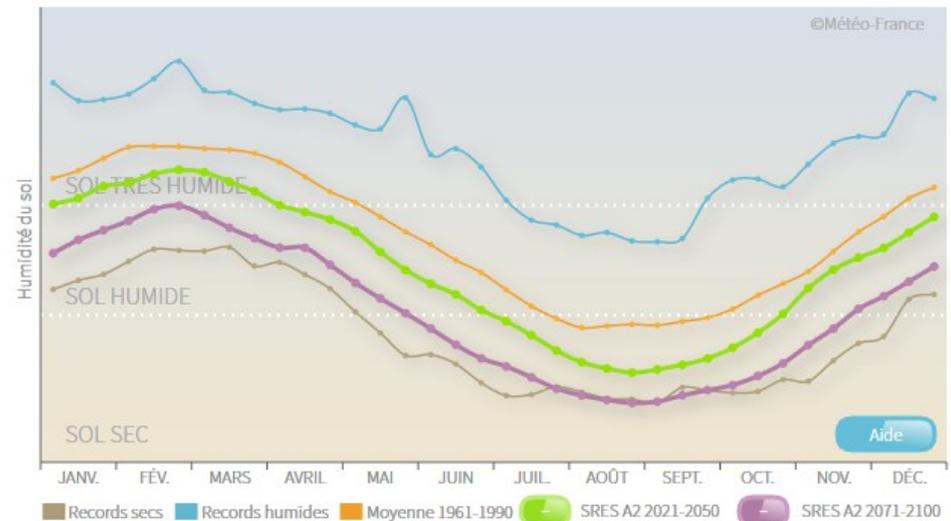
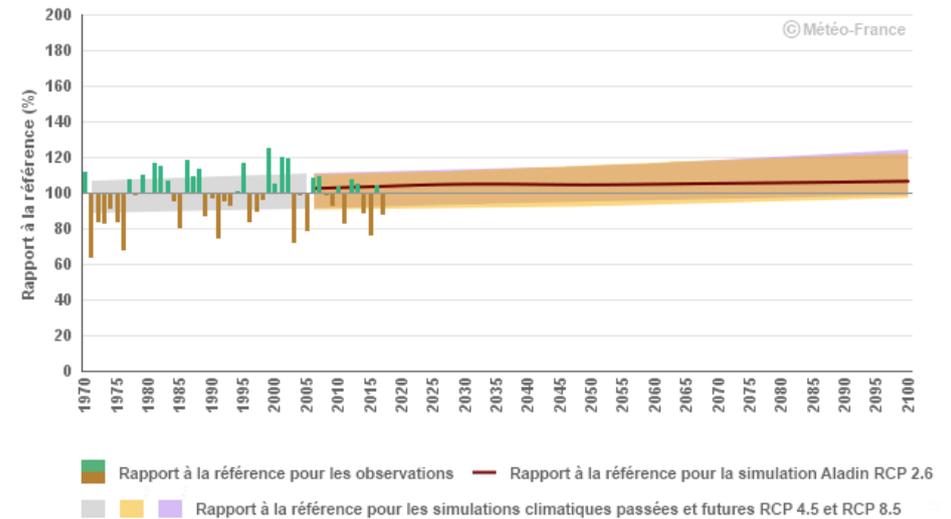
## Précipitations

## Humidité des sols

### Quelque soit le scénario

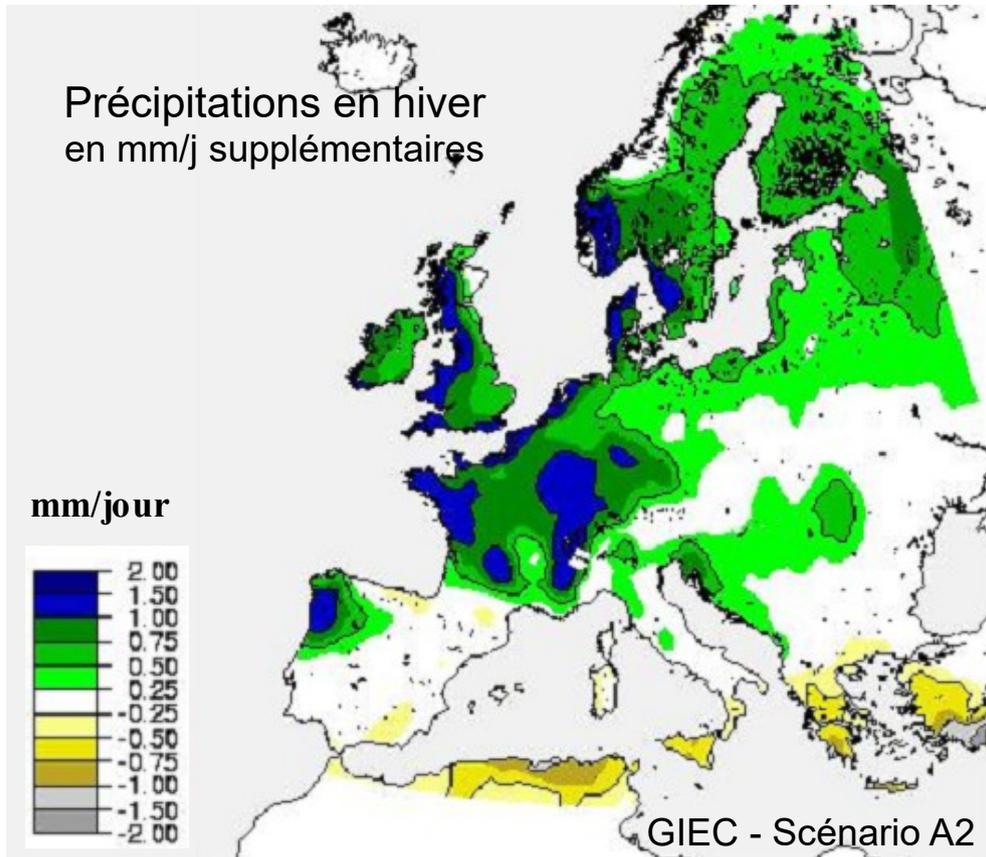
- Assèchement des sols très importants en toutes saisons
- Légère augmentation des précipitations hivernales
- Légère diminution des précipitations estivales

Cumul annuel de précipitations en Alsace : rapport à la référence 1976-2005  
Observations et simulations climatiques pour trois scénarios d'évolution RCP 2.6, 4.5 et 8.5



# Demain, le climat alsacien...

des hivers plus doux et humides



des étés plus chauds et secs

