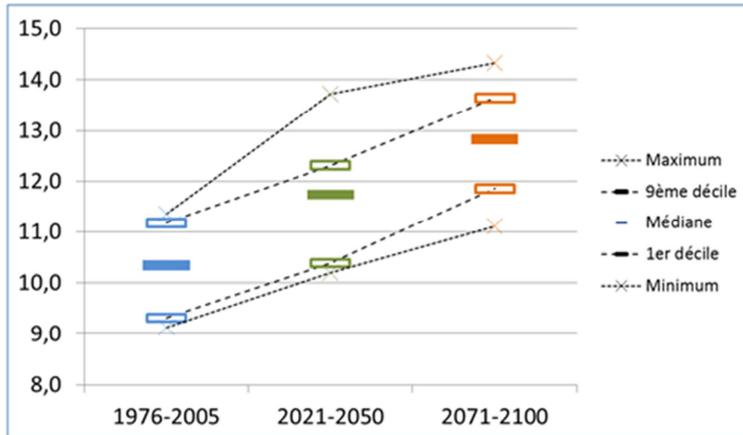




Pour appréhender le changement climatique, nous avons réalisé des simulations **ClimA-XXI** exercice CNRM 2014 modèle Aladin. Le scénario RCP 4.5 a été le plus souvent utilisé car correspondant à une maîtrise intermédiaire des gaz à effet de serre (GES). Bien entendu, plus les projections sont lointaines, plus grande est l'incertitude.



**T° MOYENNE ANNUELLE - Barberey Saint Sulpice**  
ClimA-XXI, exercice CNRM 2014, modèle Aladin, scénario RCP 4.5

### Les températures vont augmenter :

**+ 1,3°C** sur la période 2021-2050 par rapport à la période de référence 1976-2005. L'année type du milieu de siècle aurait une température moyenne identique à celle des années les plus chaudes connues (2003, 2007 et 2015).

### Nous migrons vers le sud...

Pour se représenter l'évolution des températures, nous pouvons imaginer que Troyes « descende » progressivement dans le sud : au niveau de **Lyon** vers 2050, notre préfecture devrait atteindre **Montélimar** à la fin 21<sup>ème</sup> siècle (dans un scénario d'émission de GES moyennement maîtrisé).

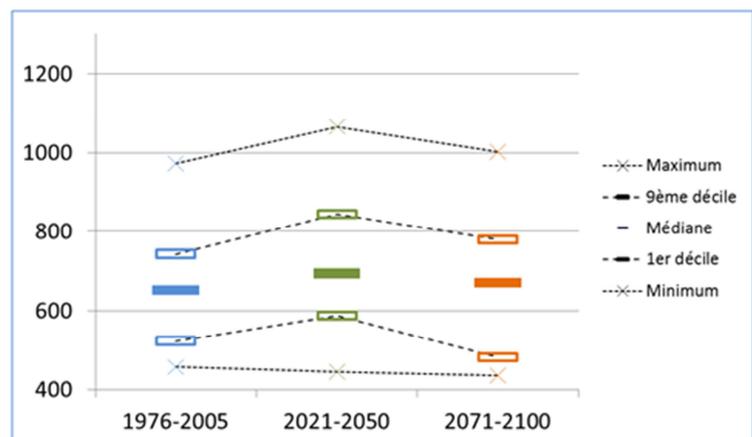
**L'augmentation des températures pour le milieu du siècle est d'ores et déjà scellée** : elle ne peut ni augmenter, ni diminuer, quelle que soit la trajectoire d'émission de GES que nous prendrons. Par contre, l'augmentation pour la fin du siècle dépendra fortement de l'effort fourni au niveau mondial pour les réduire. En absence de mesure, l'augmentation attendue sur le 21<sup>ème</sup> siècle serait de + 4,5°C.

### Peu d'évolution de la pluviométrie :

Les simulations réalisées sur Barberey Saint Sulpice montrent, au final, une très légère augmentation du cumul annuel des précipitations de 20 mm (soit + 3%) : d'abord une augmentation de 40 mm sur la 1<sup>ère</sup> partie du XXI<sup>ème</sup> siècle, puis une baisse de 20 mm sur la 2<sup>ème</sup> moitié.

La **variabilité** interannuelle devrait augmenter, surtout dans la 1<sup>ère</sup> partie du siècle.

**Variations saisonnières** : l'augmentation moyenne des températures concerne les 4 saisons de manière à peu près équivalente.



**PRECIPITATIONS ANNUELLES (mm) - Barberey St Sulpice**  
ClimA-XXI, exercice CNRM 2014, modèle Aladin, scénario RCP 4.5

Côté précipitations, on observe peu de différence dans l'évolution des médianes d'une saison à l'autre. Par contre, la **variabilité interannuelle augmenterait** fortement **à l'automne** (septembre à novembre). Il faudrait s'attendre à subir des automnes très pluvieux et très secs !

**La sécheresse des sols augmente.** La hausse du niveau moyen des températures devrait provoquer une augmentation de l'ETP (évaporation du sol et besoins des plantes). Ceci, conjugué à une pluviométrie stable, aurait pour conséquence une augmentation de la sécheresse des sols.



Avec le soutien de

