

# ADAPTATION CHANGEMENT CLIMATIQUE

Les chambres d'agriculture de Bourgogne

Franche-Comté s'engagent !

*Journée Régionale de la donnée et de la Connaissance  
Mardi 25 juin 2019*

Céline BUCHE – CRA BFC

Jérôme LAMONICA – CA 39



REGION  
BOURGOGNE  
FRANCHE  
COMTE

DIRECTION RÉGIONALE  
Bourgogne  
Franche-Comté



# Plan de l'intervention



## **1. La structuration régionale**

*Objectifs et organisation régionale*

## **2. Les outils mobilisés**

*ORACLE*

*ClimA XXI*

## **3. Les ressources mobilisables**



# Structuration régionale - Objectifs

DEFINIR des pistes d'adaptation pour les filières agricoles et INTEGRER les résultats dans les modules de formation, dans le conseil aux agriculteurs grâce à :

- L'analyse des connaissances (ORACLE, retours d'expériences, ...)
- La caractérisation des évolutions du climat
- La définition d'actions d'adaptation
- L'animation territoriale de collectifs d'agriculteurs
- La valorisation des résultats/ la communication

# Structuration régionale - Organisation



## Comité de pilotage régional

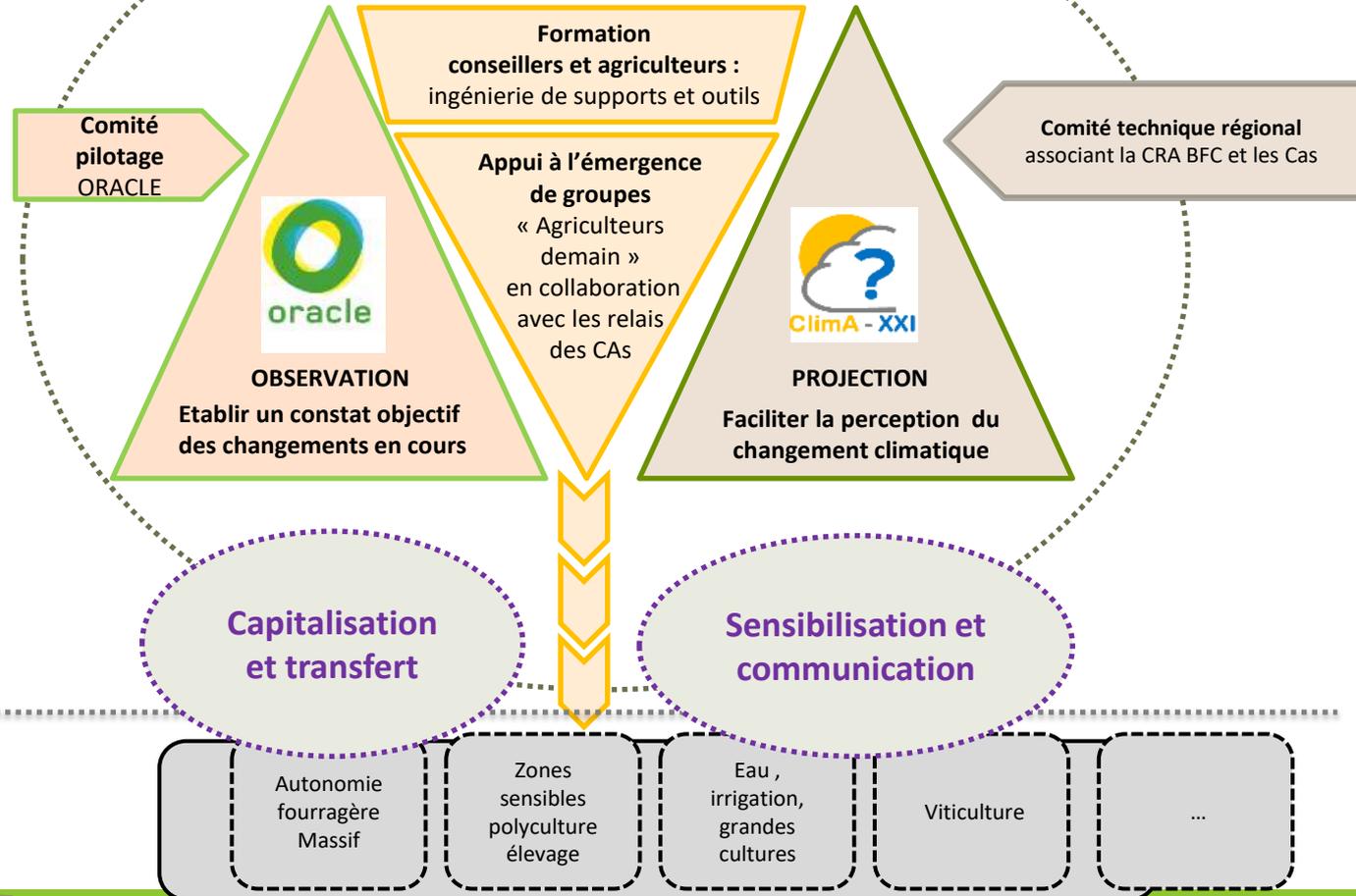
institutionnels,  
techniciens,  
scientifiques,  
territoriaux

- Innovation : cellule Changement climatique
- Intégration aux politiques publiques : PDR, ...
- Intégration aux démarches territoriales, sociétales et citoyennes
- Liens avec les réseaux de fermes d'expérimentation et de démonstration de BFC

## Pôle Régional Accompagnement Agriculture et Changement climatique

Favoriser la prise de conscience collective

- Engager une nouvelle dynamique de conseil pour développer des stratégies d'adaptation au changement climatique



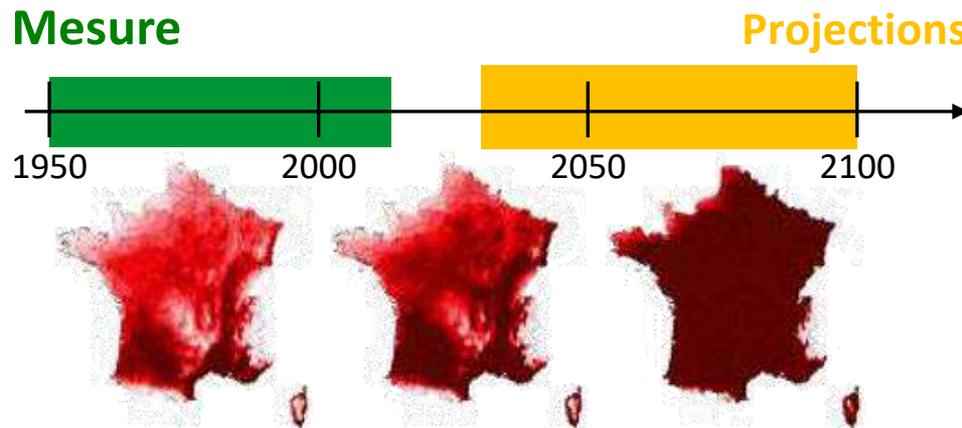
**Groupes « Agriculteurs demain » animés par les CAs**

# Les outils mobilisés

**Oracle** est un Observatoire Régional sur l'Agriculture et le Changement climatique

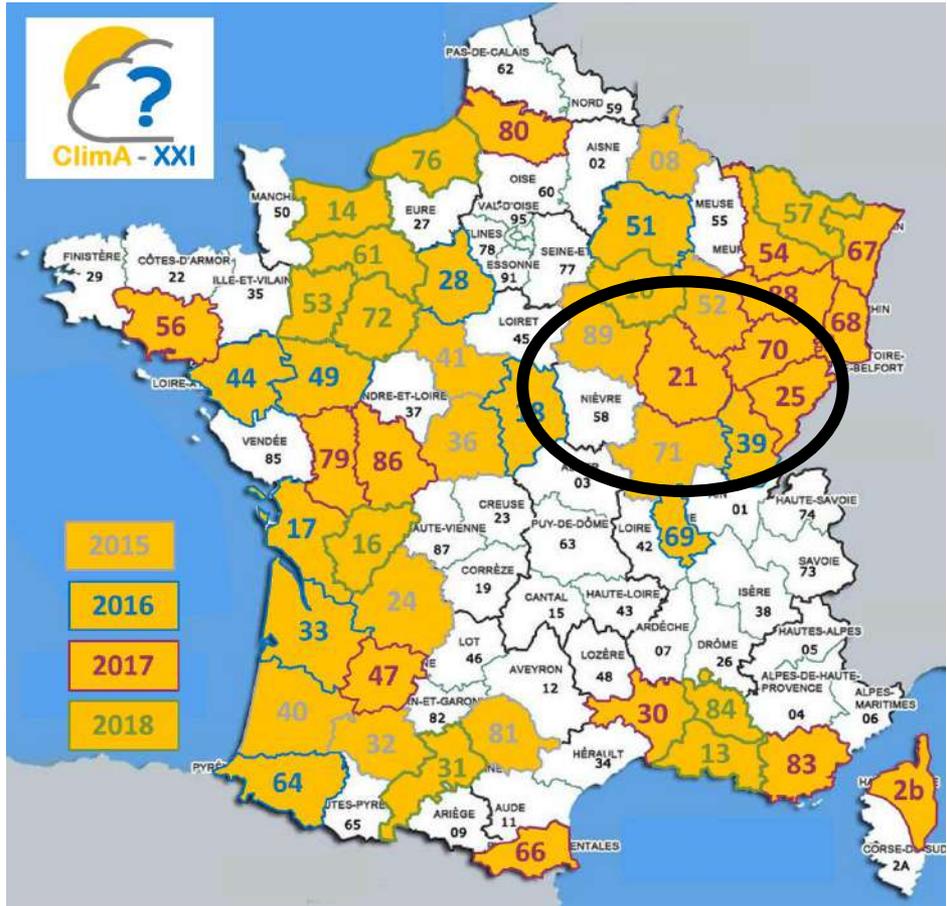
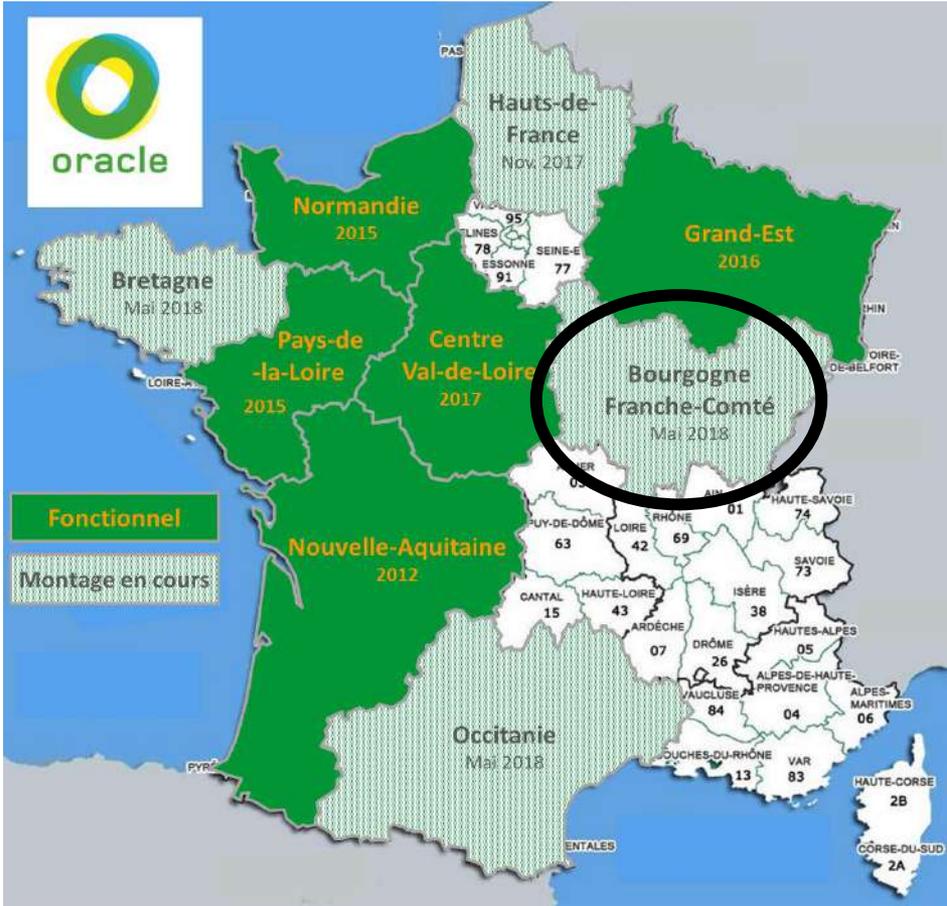


**Climat** et **Agriculture** au **XXI** ème siècle





# Les outils mobilisés





# Observations



- ✓ **Objectifs** : Objectiver les tendances climatiques en cours et mieux comprendre les liens de cause à effet entre CC et pratiques agricoles à l'aide d'**Oracle**

→ **Oracle** est un Observatoire Régional sur **Mesure** l'Agriculture et le Changement climatique



- ✓ **Objectifs opérationnels** :
  - Mettre en place des **agro-indicateurs en les intégrant dans le conseil opérationnel**
  - Elaborer des **stratégies d'adaptation**
  - Favoriser une dynamique « formation – expertise – action »
  - Réajuster les modèles de simulations

# Structuration livret ORACLE

1 CHANGEMENT CLIMATIQUE

2 AGRO CLIMAT

3 IMPACTS AGRICOLES

4 ADAPTATIONS

5 ATTENUATIONS

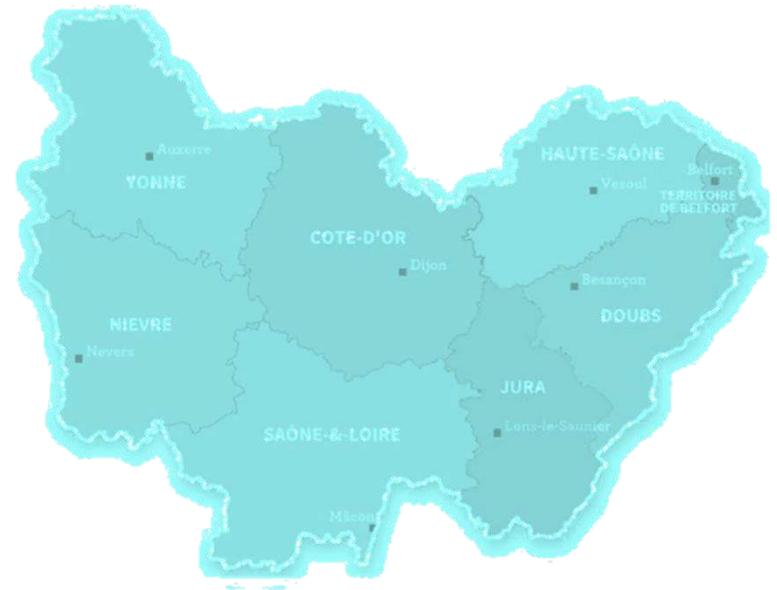


Document téléchargeable sur les sites des chambres régionales d'agriculture



# Sources et types de données ORACLE

- stations majeures sélectionnées en fonction des zones climatiques de la région
- Utilisation de données SQR: séries quotidiennes de référence de Météo France.
  - Données fiables mais non corrigées
  - Pas des séries homogénéisées
- Utilisation de données SH : séries homogénéisées
  - Détection des ruptures d'homogénéité dans les séries
  - Correction pour garder l'information du signal climatique



# Exemple du Blé Tendre

## Indicateurs climatiques

Température moyenne annuelle

Nombre de jours estivaux par an (>25°C)

## Indicateurs agro-climatiques

Nombre de jours échaudants au printemps  
(>25°C du 01/04 au 30/06)

➤ Risque physiologique → arrêt du remplissage  
des grains

## Indicateurs d'impacts agricoles

Rendements de blé tendre

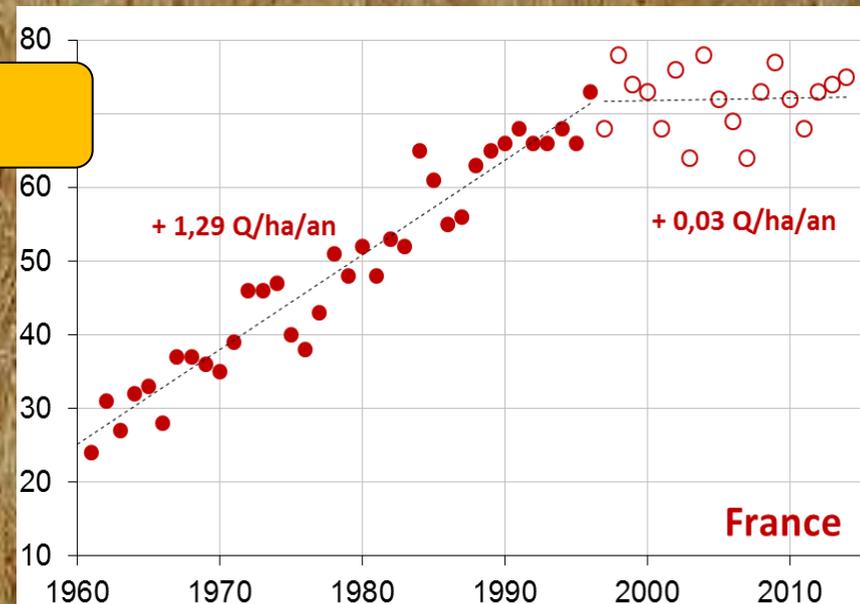
Evolution observée depuis 1961 du rendement du  
blé tendre en France.

Source : ORACLE<sub>Nouvelle Aquitaine</sub>



## Leviers d'action

Date de semis  
Choix variétal





# Projections



- ✓ **Objectifs** : sensibiliser, questionner, analyser les impacts du CC à l'aide de **ClimA-XXI**

→ **ClimA-XXI** permet de simuler les tendances climatiques du XXI<sup>ème</sup> siècle



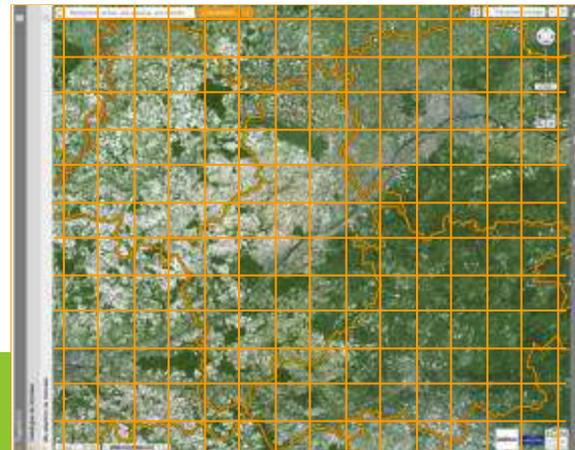
- ✓ **Méthode** : Présenter évolution climatique au XXI<sup>ème</sup> siècle

→ *indicateurs climatiques*

Analyser faisabilité de la production agricole sous influence CC

→ *indicateurs agro-climatiques*

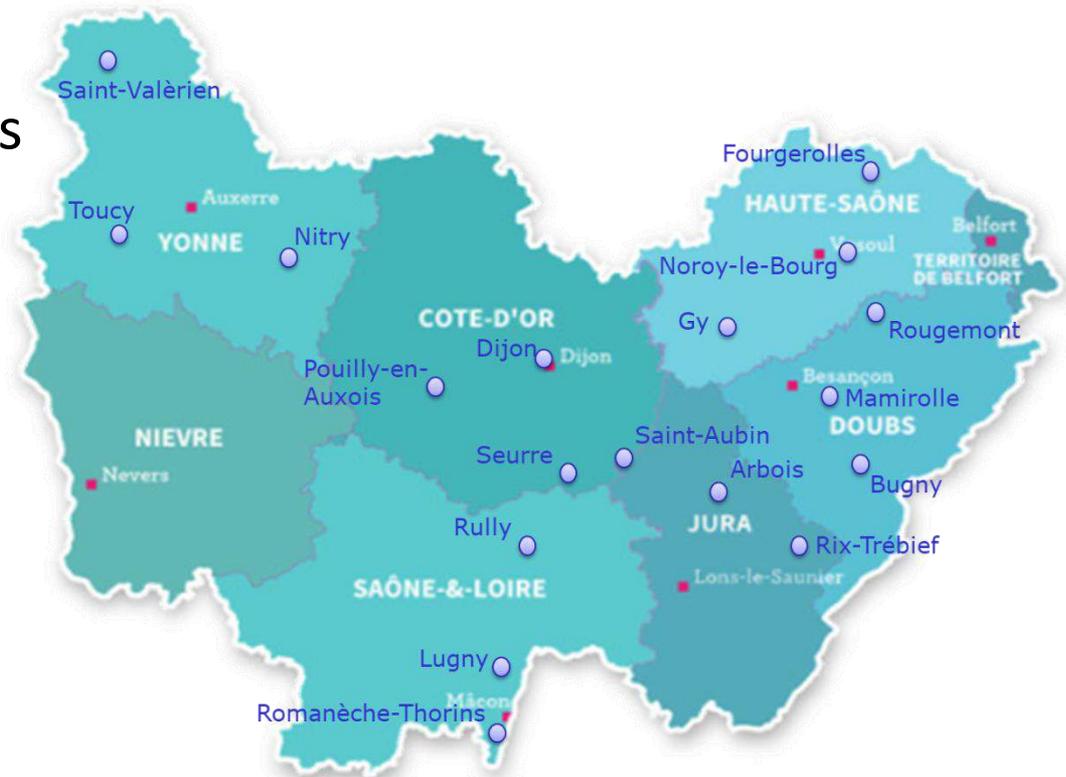
Faire des simulations par commune (9000 carrés de 8 x 8 km en France)





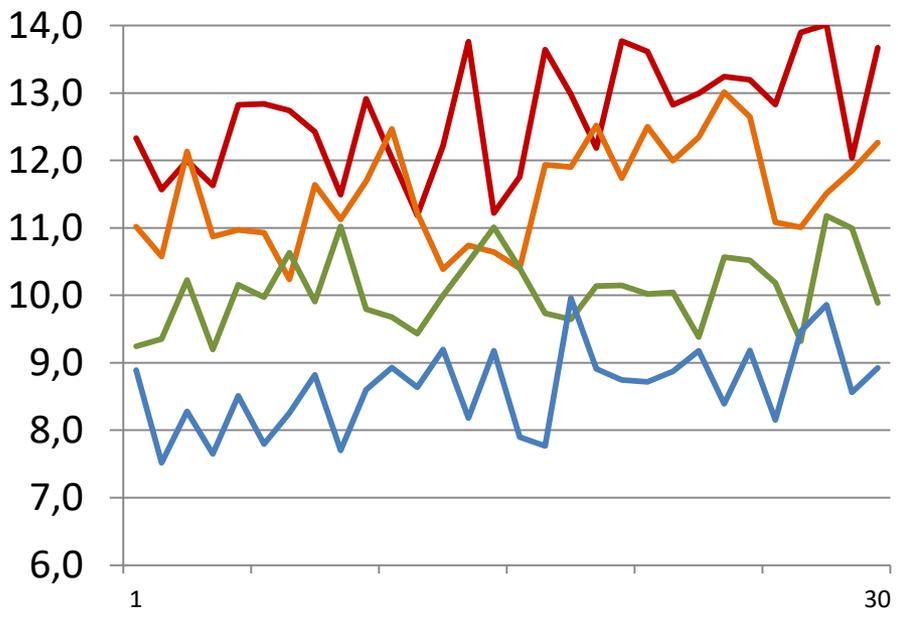
# Sources et types de données ClimA XXI

- Plate-forme DRIAS
- Projections climatiques régionalisées (source IPSL et CNRM)

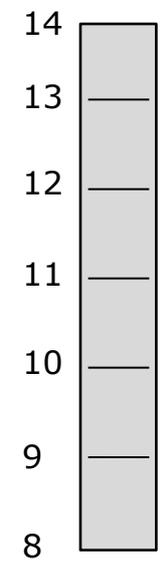




# Exemple de l'évolution simulée de la température moyenne annuelle



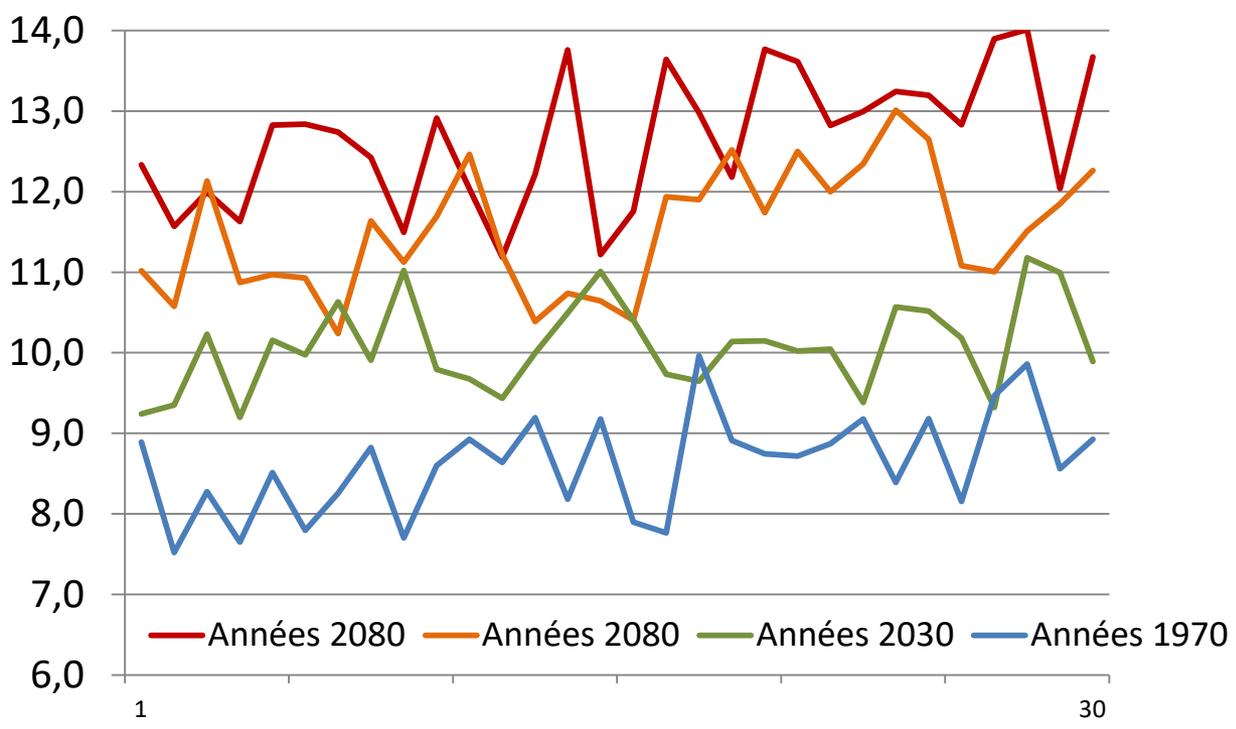
- Années 2080 (Red)
- Années 2080 (Orange)
- Années 2030 (Green)
- Années 1970 (Blue)



◀ St-Seine : 8,7 °C

Evolution simulée de la température moyenne annuelle à Saint-Seine-Abbaye entre la fin du XXème et la fin du XXIème siècle.

Scénario A1B et A2. Modèle Aladin. Source : **ClimA-XXI**. Données : ANR/SCAMPEI.



# Ressources mobilisables

Mise à disposition d'informations riches et variées

- Site météofrance

<http://www.meteofrance.com/climat>

- Site CLIMAT HD

<http://www.meteofrance.fr/climat-passe-et-futur/climathd>

- Portail DRIAS

<http://www.drias-climat.fr/>





# Merci de votre attention

*« Mon point de vue face aux incertitudes, c'est que nous avons suffisamment de certitudes pour justifier une action urgente. »*

Jean Jouzel

**Céline BUCHE**



Référente régionale Changement Climatique  
Ligne directe : 03 80 48 43 18  
email : [celine.buche@bfc.chambagri.fr](mailto:celine.buche@bfc.chambagri.fr)

**Jérôme LAMONICA**



Référent régional Changement Climatique  
Ligne directe : 03 84 35 14 34  
email : [jerome.lamonica@jura.chambagri.fr](mailto:jerome.lamonica@jura.chambagri.fr)