



Atelier : les services climatiques

Kenzo Héas

Géographe, chargé de missions du projet LIFE Natur'Adapt

Réserve naturelle nationale de la forêt de la Massane

Fédération des réserves naturelles catalanes

Retours d'expérience...

Daphné Schloesser

Chargée de missions du projet LIFE Natur'Adapt

Réserve naturelle nationale de la petite Camargue Alsacienne

A photograph of a forest with tall, slender trees and a ground covered in fallen logs and roots. Sunlight filters through the canopy, creating a bright, dappled light effect. The text is overlaid on a semi-transparent white box in the upper right portion of the image.

Qu'est ce qu'un service climatique ?

- **Informations** qui permettent d'évaluer et de qualifier le **climat passé, présent ou futur**

A quoi servent les services climatiques ?

- **Climat passé et futur ?**
- Caractérisation des **impacts locaux** sur l'environnement
- Pas tous climatologue
- Permet d'apprécier la **vulnérabilité** des activités économiques, de l'environnement et de la société au changement climatique.
- Fournir des éléments pour entreprendre des **mesures d'atténuation et d'adaptation**
- Vision prospective



Que peut-on produire à partir des services climatiques ?

- **Récit climatique** d'un territoire (passé, présent, futur)
- Base d'un **Plan d'adaptation** au changement climatique (exemple sites pilotes Natur'Adapt)
- **Synthèses climatiques** (sensibilisation, ancrage territoriale, démarche d'adaptation).
- Etc.

Données climatiques : où les trouver ?

- **Stations météorologiques locales** : ex : station météo de RNN de la forêt de la Massane, station météo de l'aéroport de Bâle-Mulhouse, station hydrologique de Mas d'en Tourrens (Banque hydro).
- **Portail de données climatiques** : ex : MétéoFrance

| Services climatiques | L'évolution climatique passée | Le présent et le passé-récent | Les projections climatiques |
|--|-------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|
| ClimatHD | √ | | √ |
| Météo et Climat | | √ | |
| La publithèque | √ | √ | |
| Portail DRIAS | √ | √ | √ |
| Copernicus | √ | √ | √ |
| SMHI Hype Web (anciennement SWICCA) | √ | | √ |
| Les observatoires climatiques | √ | √ | √ |

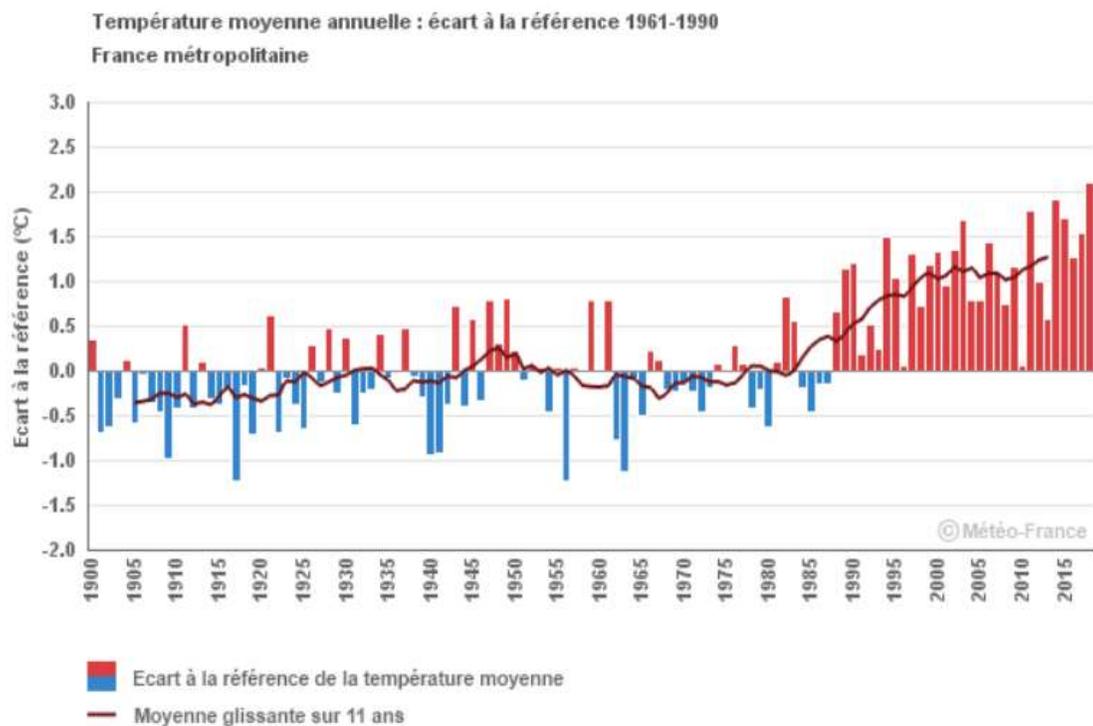
Complémentaires au services climatiques

Les observatoires du climat (régionaux) qui proposent des indicateurs climatiques et renseignent des impact locaux du CC.

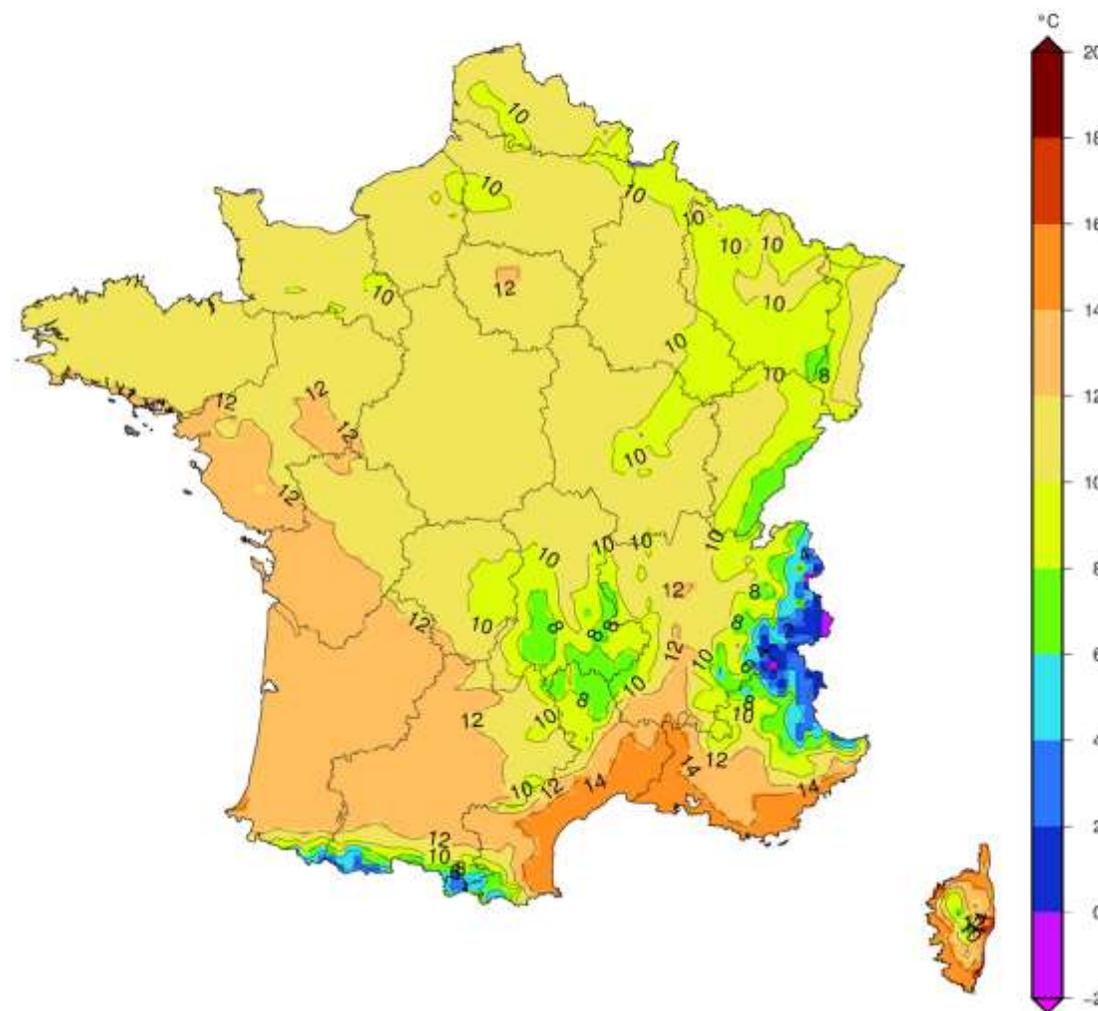
| Observatoires | Régions |
|---|----------------------------|
| Observatoire régional des effets du changement climatique (ORECC) | Auvergne-Rhône-Alpes |
| Observatoire régional sur l'agriculture et le changement climatique Nouvelle-Aquitaine (ORACLE) | Nouvelle-Aquitaine |
| Observatoire du changement climatique sur les Alpes du Nord (OBSCAN) | Alpes du Nord |
| Observatoire National des effet du changement climatique (ONERC) | Territoire national |
| Observatoire climat des Hauts de France | Hauts de France |
| Météo-Suisse | Suisse |
| Centre de Recherche et d'écologie alpine (CREA) | Alpes Auvergne-Rhône-Alpes |

Exemple classiques de données MétéoFrance

Graphique | MétéoHD



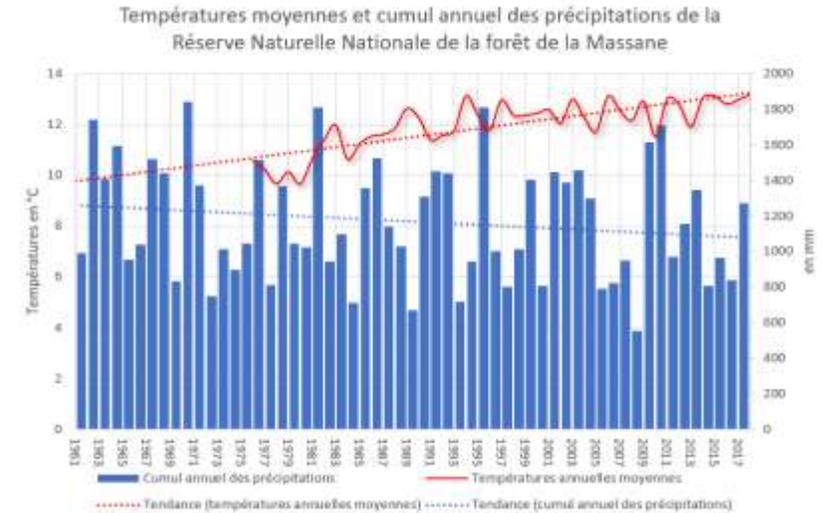
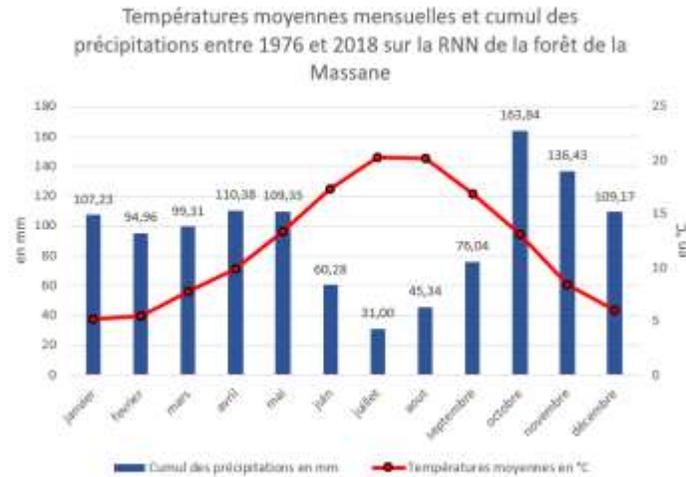
Température moyenne [°C]
pour le jeu de données de référence
Période de Référence (autour de 1970) – Moyenne annuelle
DRIAS-2020 : Modèles CNRM-CM5 / ALADIN63 : correction ADAMONT



Exemple sur la réserve naturelle nationale de la forêt de la Massane

Climat **passé** et **présent**

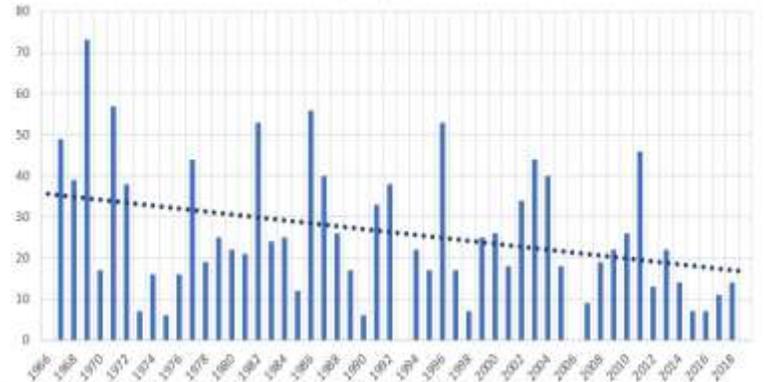
- Utilisation de la **station météorologique** de la réserve



- Utilisation de la **station hydrologique** de mas d'en Tourrens (Données sur banqueHydro)



Débits mensuels et annuels $Q(m^3/s)*100$ sur la période 1966-2018 de la Massane - station hydrologique de Mas d'en Tourrens



Exemple sur la réserve naturelle nationale de la forêt de la Massane

Climat futur

- Utilisation du **Portail DRIAS** de Météo France

Exemple avec les températures moyennes, minimales et maximales journalières

Sur la période de référence, la **température annuelle moyenne** est de **12,8°C** selon MétéoFrance

- A l'horizon proche (2021-2050), la température pourrait être comprise entre **13,89 °C** (RCP 4.5) et **14,10°C** (RCP 8.5).
- A l'horizon moyen (2041-2070), la température pourrait être comprise entre **14,04°C** (RCP 4.5) et **14,96 °C** (RCP 8.5).
- A l'horizon lointain (2071-2100), la température pourrait être comprise entre **15,04°C** (RCP 4.5) et **16,65°C** (RCP 8.5).

Modèle CNRM 2014

Températures annuelles moyennes sur la Réserve Naturelle Nationale de la forêt de la Massane



RCP 8.5



Présentation du cheminement de deux services climatiques (Daphné Schloesser)

- **MétéoHD** de Météo France
- **Portail DRIAS** de Météo France
- **SMHI Hype Web** (anciennement SWICCA)

Merci de votre attention

A vous les services climatiques !

Avez-vous des questions ?

Kenzo Héas

Géographe

Chargé de mission du projet LIFE
Natur'Adapt

RNN de la forêt de la Massane

kenzo.heas@espaces-naturels.fr

Daphné Shloesser

Chargée de missions du projet LIFE
Natur'Adapt

**RNN de la petite Camargue
Alsacienne**

dschloesser.pca@orange.fr