

# Le sixième rapport d'évaluation, la Suisse et le NCCS

**Gian-Kasper Plattner**

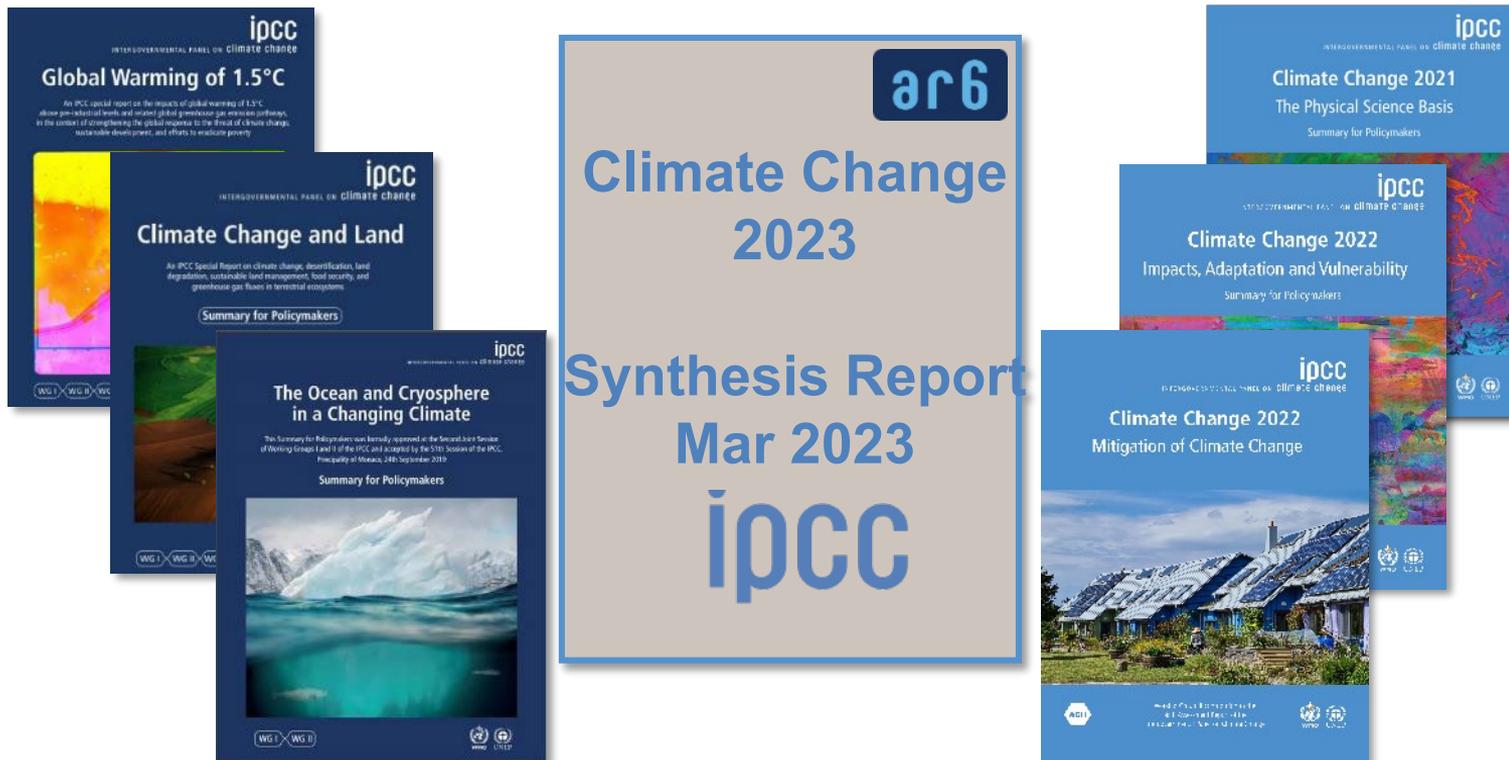
l'Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage WSL  
comité consultatif du NCCS

Contact: [gian-kasper.plattner@wsl.ch](mailto:gian-kasper.plattner@wsl.ch)

5<sup>ème</sup> Forum NCCS « Les services climatiques comme bases de décision : sommes-nous prêts pour l'avenir ? »  
16 novembre 2022, Palais des Congrès Bienne

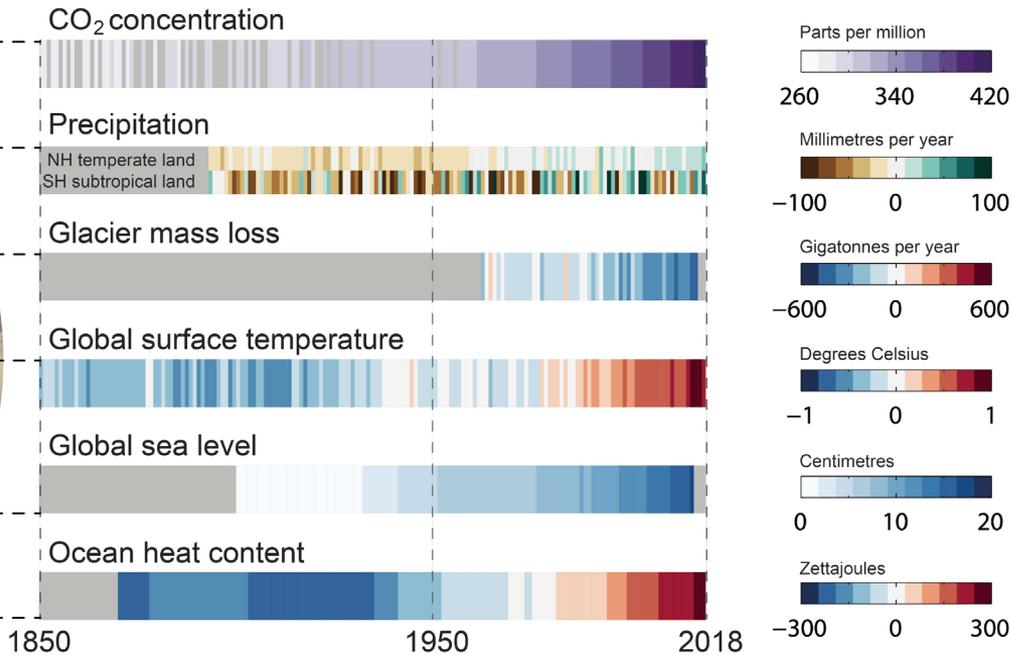
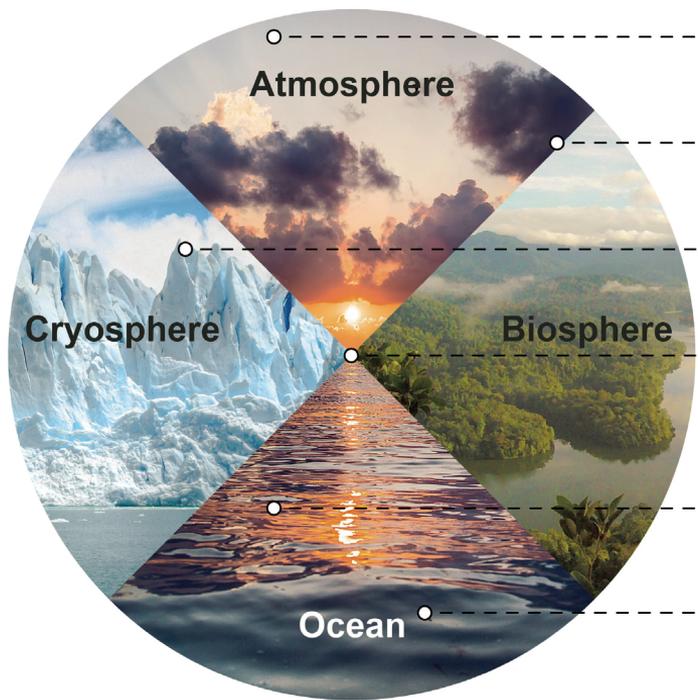


# Le sixième Rapport d'évaluation 2015 – 2022 (AR6)





# Le réchauffement du système climatique est incontestable



Annual averages  
Grey indicates that data are not available

(Figure 1.4; IPCC, 2021)



# Le changement climatique est aujourd'hui visible et perceptible partout : extrêmes climatiques



## Chaleur extreme

plus fréquents  
plus intense



## Fortes precipitations

plus fréquents  
plus intense



## Sécheresse

augmentation  
dans certaines  
régions



## Conditions météorologiques propices aux incendies

Plus fréquents



## Océan

réchauffement  
acidification  
perte d'oxygène



[Credit: Hong Nguyen | Unsplash]

“ Le changement climatique affecte déjà toutes les régions de la Terre, de multiples façons.

Les changements que nous subissons s'accroîtront avec la poursuite du réchauffement

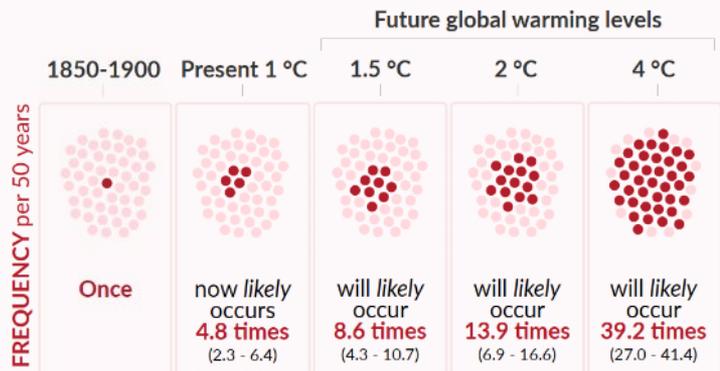


# Exemple de chaleur extrême

## Hot temperature extremes over land

### 50-year event

Frequency and increase in intensity of extreme temperature event that occurred **once** in 50 years on average in a climate without human influence



- ❖ La fréquence et l'intensité des événements extrêmes augmentent à **chaque étape** du réchauffement climatique.
- ❖ La fréquence des événements plus intenses augmente **proportionnellement plus fortement**

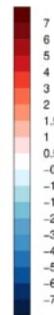
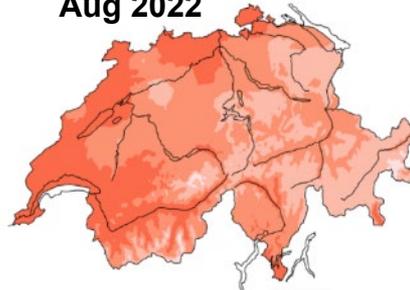
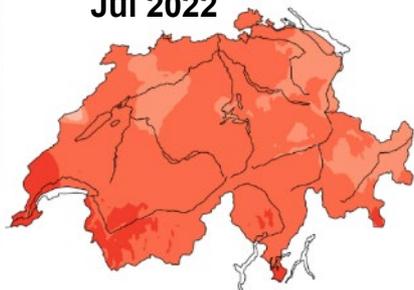


# Focus sur la Suisse : l'été 2022 (Juin – Août)

Jun 2022

Jul 2022

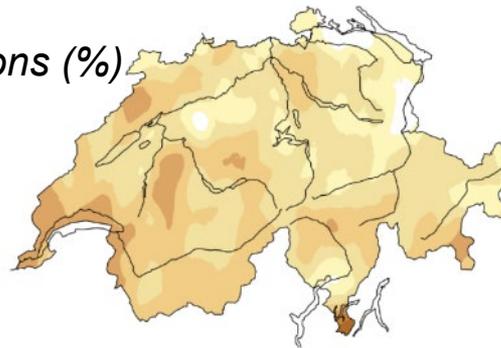
Aug 2022



*Écart à la norme (°C)*

*deuxième été le plus chaud depuis le début des mesures en 1864*

*Déficit de précipitations (%)*



plus humide

normale

plus sec

(MeteoSuisse, 2022)



## Focus sur la Suisse : l'été 2022



Basses eaux le 20 juin 2022 : l'Emme presque asséchée près d'Aefligen (BE). © Esther Scheidegger / OFEV



# Sécheresse estivale 2018 et les forêts



(Andreas Rigling, WSL, 2018)



# 2018 ... l'automne a commencé en été ...



Hemishofen SH

(Andreas Rigling, WSL, 2018)



# Conséquences multiples aujourd'hui et à l'avenir

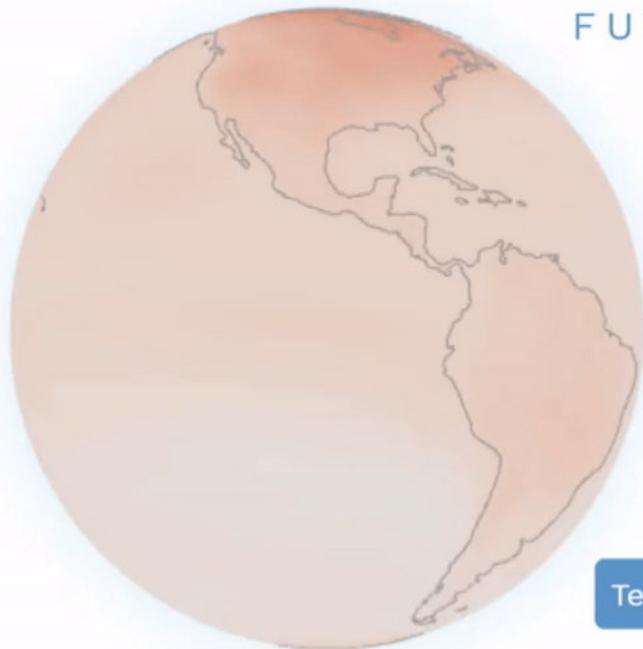


(MeteoSuisse, 2019)



# Atlas climatique interactif du GIEC

OUR POSSIBLE  
CLIMATE  
FUTURES



+1.5°C

+2°C

+3°C

+4°C

Temperature

Precipitation



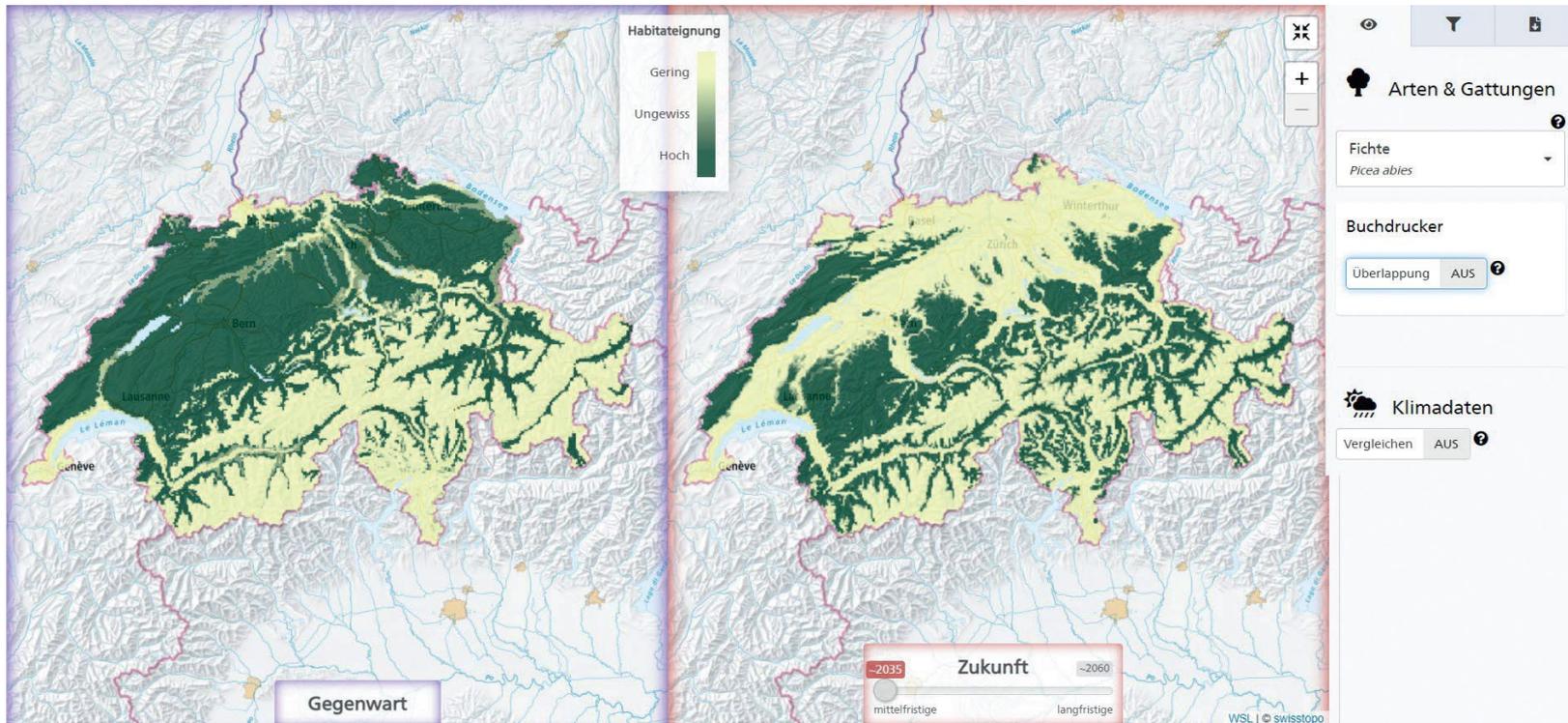
<https://interactive-atlas.ipcc.ch/>

#IPCCData

#IPCCAtlas



# Services climatiques – Exemple de la forêt



Développement futur des forêts suisses : App FORTE Future

(Gessler et al., 2022)



# Services climatiques – Exemple de la sécheresse

Nachhaltige Wassernutzung  
Nationales Forschungsprogramm NFP 61  
ETH WSL  
MeteoSchweiz

DE | EN | FR | IT | Pied

## Plate-forme sécheresse drought.ch

Home | Forschungsprojekt Drought-CH | Trockenheits-News Archiv | Langzeuginformationen | Kontakt

### Allgemeine Lage

Willkommen auf drought.ch — die Informationsplattform zur Früherkennung von Trockenheit in der Schweiz

Die Plattform ist ein Forschungsprodukt des im 2013 abgeschlossenen Nationalen Forschungsprogrammes 61 des SNF und wurde in Zusammenarbeit mit der MeteoSchweiz und dem BAFU entwickelt und wird seit dem Ende des NFP61 durch die WSL weitergeführt. drought.ch liefert Informationen zu aktueller und bevorstehender Trockenheit, resp. Wasserressourcendefizit - es handelt sich dabei nicht um offizielle Warnungen.

Bitte wählen Sie aus:  
**Aktuelle Situation**    Vorhersagen  
(Browsersprache: [Englisch](#) oder [Deutsch](#))

Trockenheit in den Medien  
23.08.2022: Trockenheit und Hitze ([bluwin](#))  
16.08.2022: Extreme Niederschlagsarmut ([MeteoSchweiz](#))  
14.08.2022: Grosse Trockenheit (SRF)  
12.08.2022: Kritische Rheinschiffahrt ([Tag](#))  
09.08.2022: 'World had' one of three warmest Julys on record (WMO)  
04.08.2022: Hitze und Trockenheit in der Schweiz ([Tag](#))  
04.08.2022: Europa leidet unter Trockenheit ([Blick](#))  
29.07.2022: Heisser und extrem sonniger Juli ([MeteoSchweiz](#))  
22.07.2022: Thurgau verbietet Wasserentnahme (St. Galler [Tagblatt](#))  
19.07.2022: Hitze und Trockenheit (SRF)  
18.07.2022: Hitzewelle in Europa ([Tag](#))  
12.07.2022: Trockenheit in der Schweiz (SRF)  
12.07.2022: Flüsse nehmen Wasser aus ([20min](#))  
12.07.2022: Trockenheit macht den Bäumen zu schaffen ([Gargiser Zeitung](#))

**Aktuelle Situation**

- Unterdurchschnittliche Abflüsse im Wallis
- Leichter Niedrigwasserstand im Rheinzerser
- Das [Grundwasserbulletin](#) des Bundesamts für Umwelt (BAFU) vom 18. Oktober vermeldet normale, teilweise tiefe Grundwasserstände und Quellabflüsse mit unannehmlicher Tendenz

**Ausblick**

- Bis Ende November ist mit überdurchschnittlich warmen Bedingungen zu rechnen. Beim Niederschlag ist kein Trend ersichtlich ([Monatsausblick](#) der MeteoSchweiz).
- Ausblick auf die [mögliche Entwicklung des Abflusses in den kommenden vier Wochen](#) für Teilgebiete in der Schweiz
- Die hydrologische 30-Tage-Vorhersage von WSL und MeteoSchweiz

Décision du Conseil fédéral du 18 mai 2022

Sécheresse : le Conseil fédéral veut introduire un système national de détection et d'alerte précoces

Berne, 18.05.2022 - La Suisse se doit de combler une lacune importante dans le domaine de la gestion des dangers naturels : pour faire face aux périodes de sécheresse de plus en plus fréquentes, le Conseil fédéral entend mettre en place un système de détection et d'alerte précoces. L'objectif est d'anticiper les situations critiques plusieurs semaines à l'avance. Les secteurs concernés tels que l'agriculture ou l'approvisionnement en eau potable pourront ainsi prendre les mesures qui s'imposent et éviter des dommages. Lors de sa réunion du 18 mai 2022, le Conseil fédéral a donné un mandat en ce sens aux offices fédéraux compétents.

(Conseil fédéral CH, 2022)



# Services climatiques – Exemple de l'énergie

 Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra  
Département fédéral de l'intérieur DFI  
Office fédéral de météorologie et de climatologie MétéoSuisse

**MétéoSuisse**

## Bulletin spécial pour la gestion énergétique

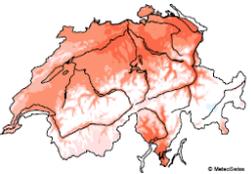
Analyse et prévision des indicateurs de température pour le semestre d'hiver 2022/2023

Edition du 8.11.2022

L'Office fédéral de météorologie et de climatologie MétéoSuisse publie un bulletin hebdomadaire durant le semestre d'hiver 2022/2023 avec des informations sur l'évolution de la température et des degrés-jours chauffage comme indicateur de la demande d'énergie pour chauffer. Le bulletin présente l'évolution de la température et des degrés-jours chauffage depuis le 1.10.2022, ainsi que l'évolution prévue par les modèles numériques pour les jours et les semaines à venir. En outre, les degrés-jours chauffage jusqu'à la fin du semestre d'hiver sont estimés.

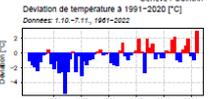
### Evolution jusqu'à présent de la température au cours du semestre d'hiver 2022/2023

**Deviation de température à 1991-2020 [°C]**  
Période 1.11.2022-7.11.2022



**Semaine passée**  
Ecart de la température sur la période 1.11.2022 à 7.11.2022, par rapport à la moyenne pluriannuelle calculée sur les années 1991-2020  
bleu : plus froid que la moyenne  
rouge : plus chaud que la moyenne

**Evolution depuis le 1.10.2022**  
à gauche : comme au-dessus, mais pour la période du 1.10.2022 au 7.11.2022.  
en bas : évolution pour le même paramètre depuis 1961 pour la station en exemple de Genève / Cointrin

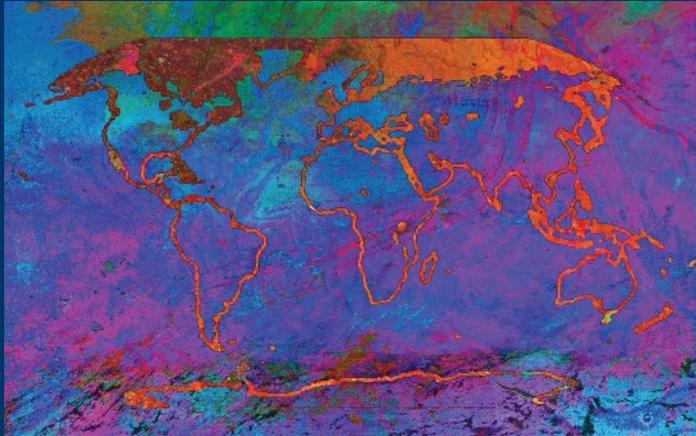


## Bulletin spécial pour la gestion de l'énergie

Durant le semestre d'hiver 2022-2023, l'Office fédéral de météorologie et de climatologie MétéoSuisse publiera chaque semaine un « Bulletin spécial pour la gestion de l'énergie ».

Ce rapport contiendra des informations météorologiques et climatiques revêtant une importance particulière, notamment pour les bases de planification et de décision du secteur énergétique.

(MeteoSuisse, 2022)



“

Le climat que nous connaissons à l'avenir dépend des décisions que nous prenons maintenant.



## Remarques finales

- ❖ Les rapports d'évaluation du GIEC, une base importante pour les évaluations nationales
- ❖ Il est incontestable que le changement climatique est causé par les activités humaines et que les événements climatiques extrêmes tels que les vagues de chaleur, les fortes précipitations et les sécheresses deviennent plus fréquents et plus violents.
- ❖ La Suisse est également fortement impactée - aujourd'hui et à l'avenir.
- ❖ Les services climatiques du NCCS peuvent aider à informer la Suisse et ses habitants sur le changement climatique et ses conséquences. Ils servent en outre de base de décision importante