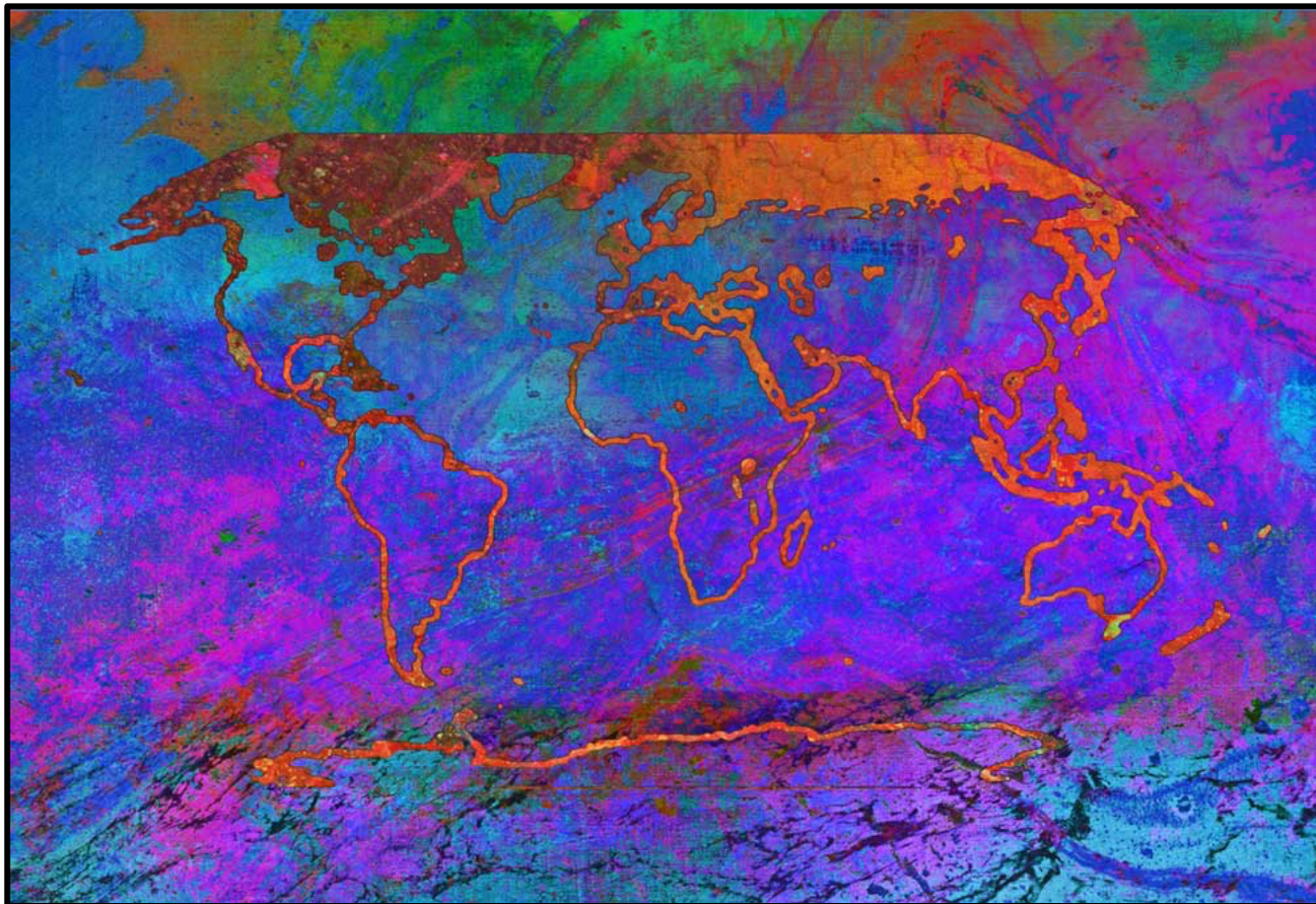


LE DERNIER RAPPORT DU GIEC – LES CONCLUSIONS PRINCIPALES

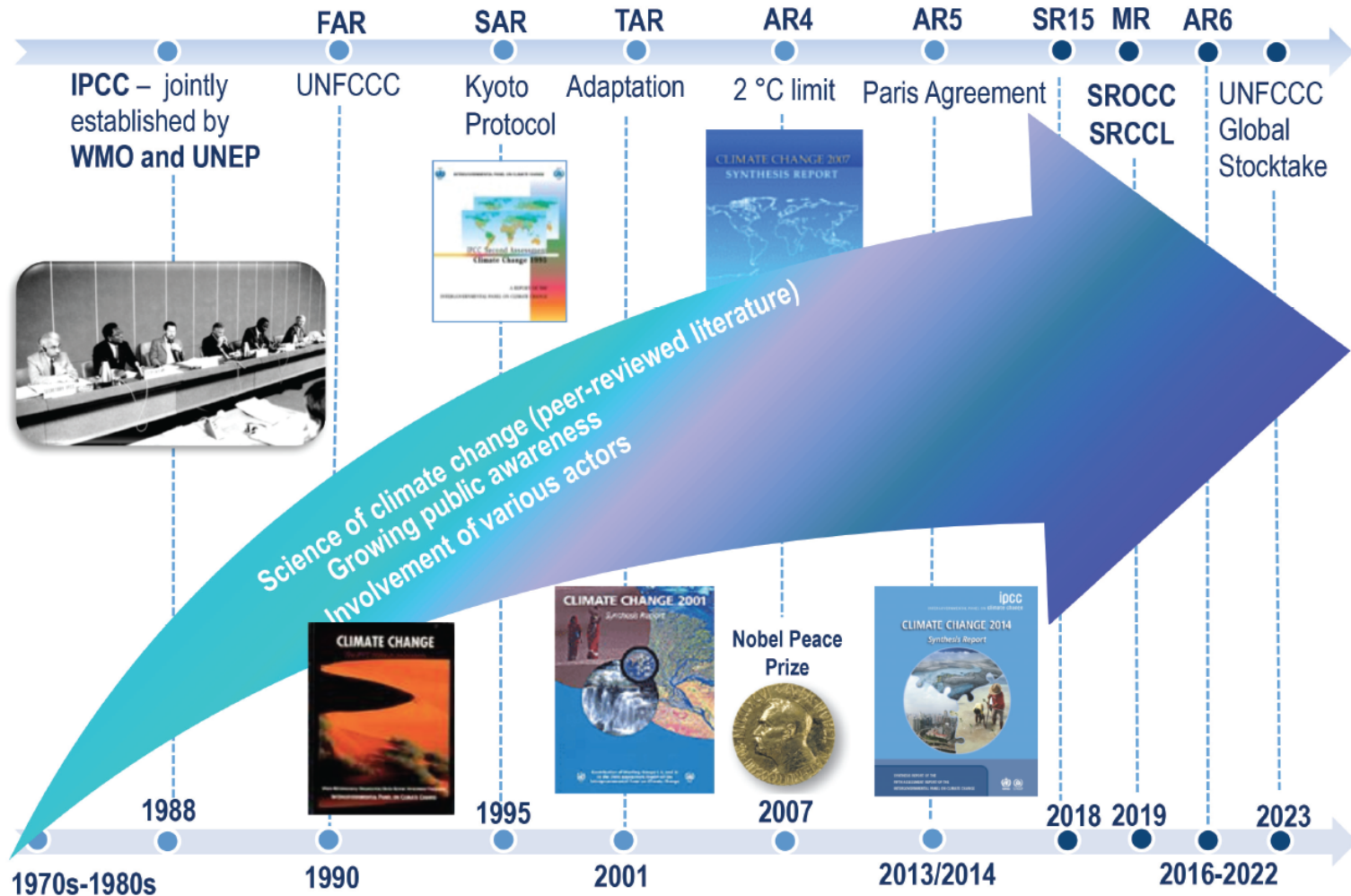


prof. Samuel Jaccard, UNIL, samuel.jaccard@unil.ch

LE DERNIER RAPPORT DU GIEC – LES CONCLUSIONS PRINCIPALES

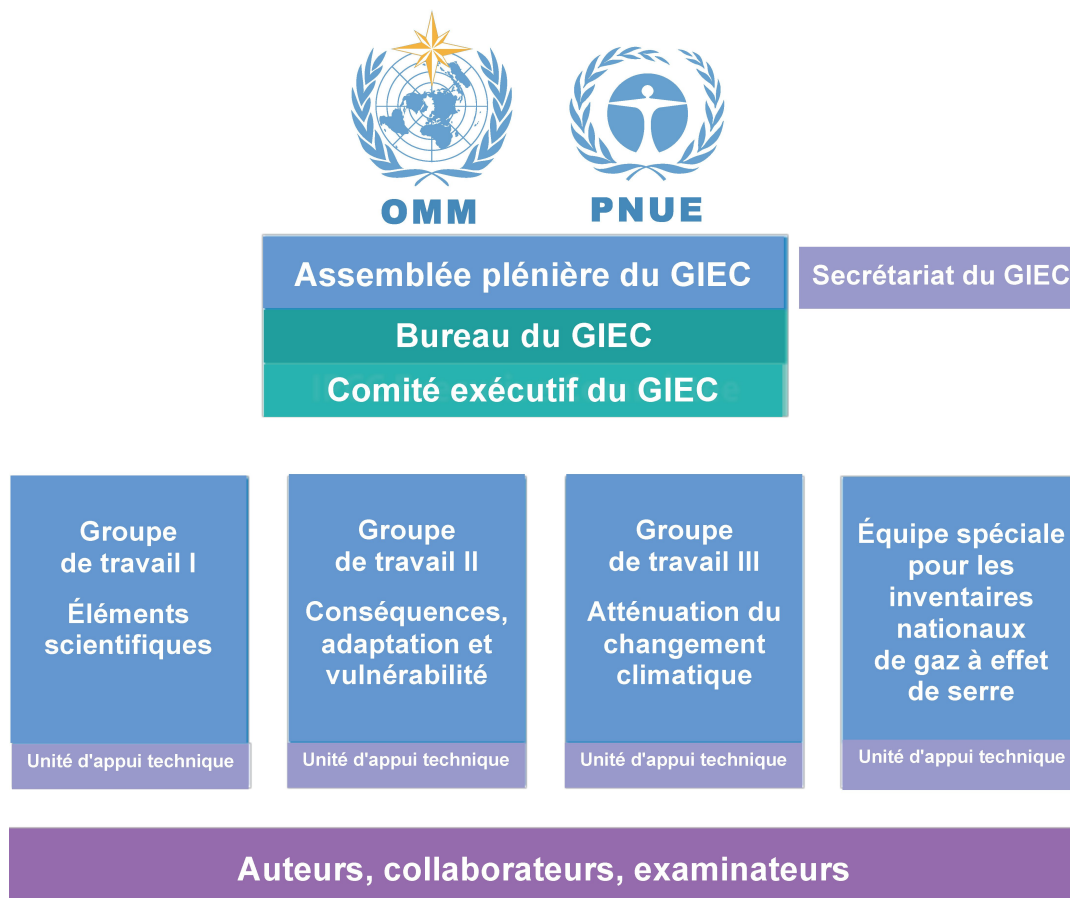
1. Le GIEC – historique et structure
2. Les conclusions principales du dernier rapport du GIEC
3. Le changement climatique en Suisse
4. Quels sont les leviers d'action pour la ville de Vevey?

LE GIEC – UN BREF HISTORIQUE



LA STRUCTURE DU GIEC

Le GIEC a été créé en 1988 en vue de fournir des évaluations détaillées de l'état des connaissances scientifiques, techniques et socio-économiques sur les changements climatiques, leurs causes, leurs repercussions potentielles et les stratégies de parade (mitigation). Le GIEC compte 195 membres à ce jour. Son secrétariat est basé à Genève.



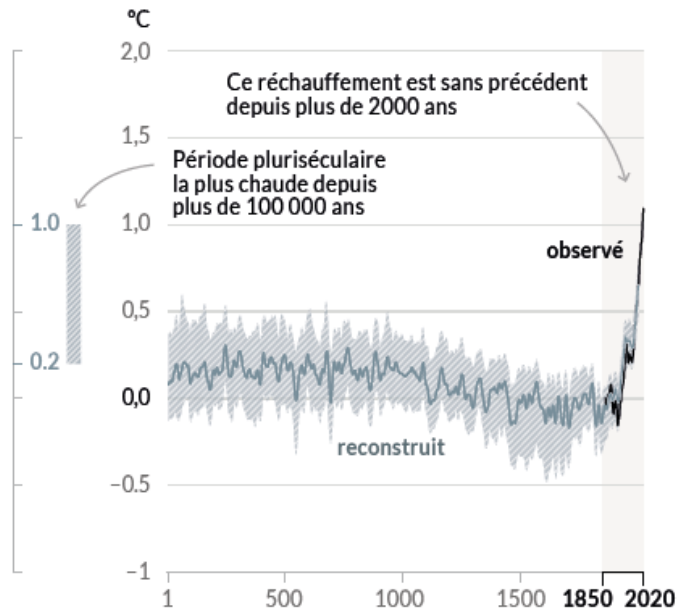
AR6 – LES CONCLUSIONS PRINCIPALES

Il est *sans équivoque* que les activités humaines ont réchauffé l'atmosphère, l'océan et les terres émergées.

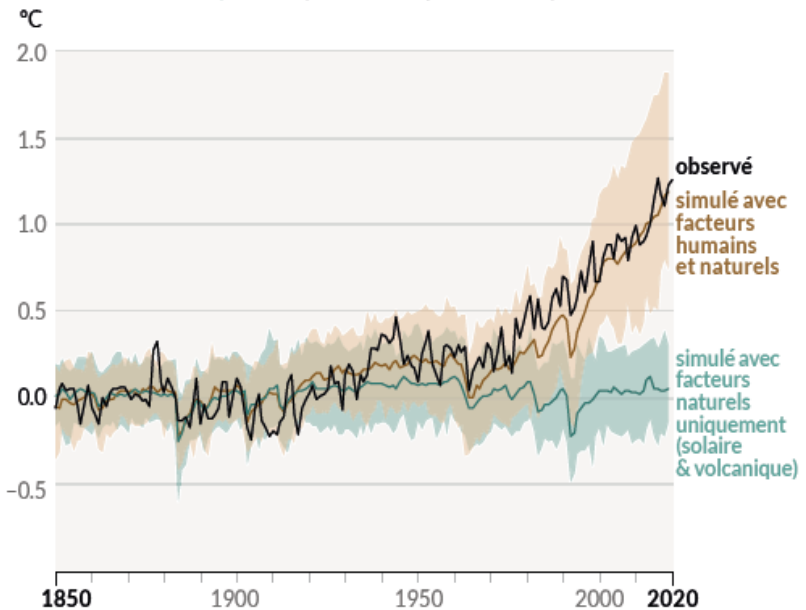
L'influence humaine a réchauffé le climat à un rythme sans précédent depuis au moins 2000 ans.

Changement de la température à la surface du globe par rapport à la période 1850–1900

a) Changement de la température à la surface du globe (moyenne décennale) **reconstruit** (1-2000) et **observé** (1850–2020)



b) Changement de la température à la surface du globe (moyenne annuelle) observé et simulé en considérant les **facteurs humains et naturels** et les **facteurs naturels uniquement** (1850–2020 pour les deux)



Unil

UNIL | Université de Lausanne

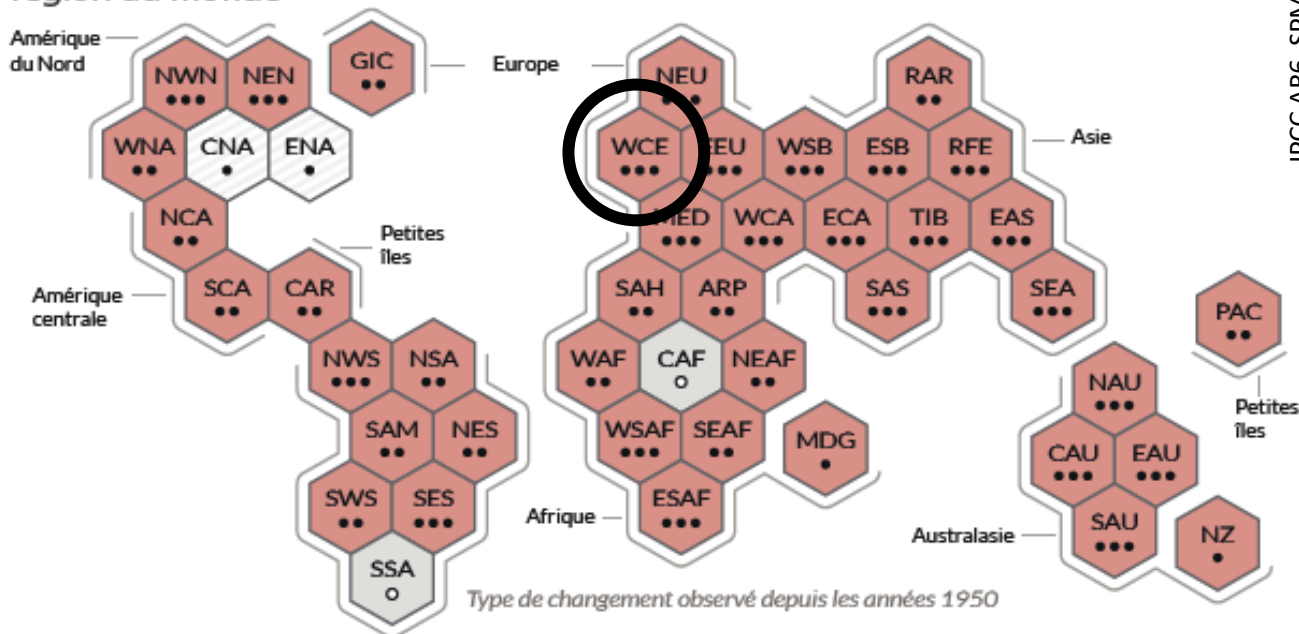
AR6 – LES CONCLUSIONS PRINCIPALES

Le changement climatique d'origine anthropique affecte déjà de nombreux phénomènes météorologiques et climatiques extrêmes dans toutes les régions du monde.

Type de changement observé dans les extrêmes chauds

-  Augmentation (41)
-  Diminution (0)
-  Faible degré de concordance pour ce type de changement (2)
-  Données et/ou publications scientifiques limitées (2)

(a) Synthèse de l'évaluation des changements observés des **extrêmes chauds** et degré de confiance associé à la contribution humaine à ces changements, par région du monde



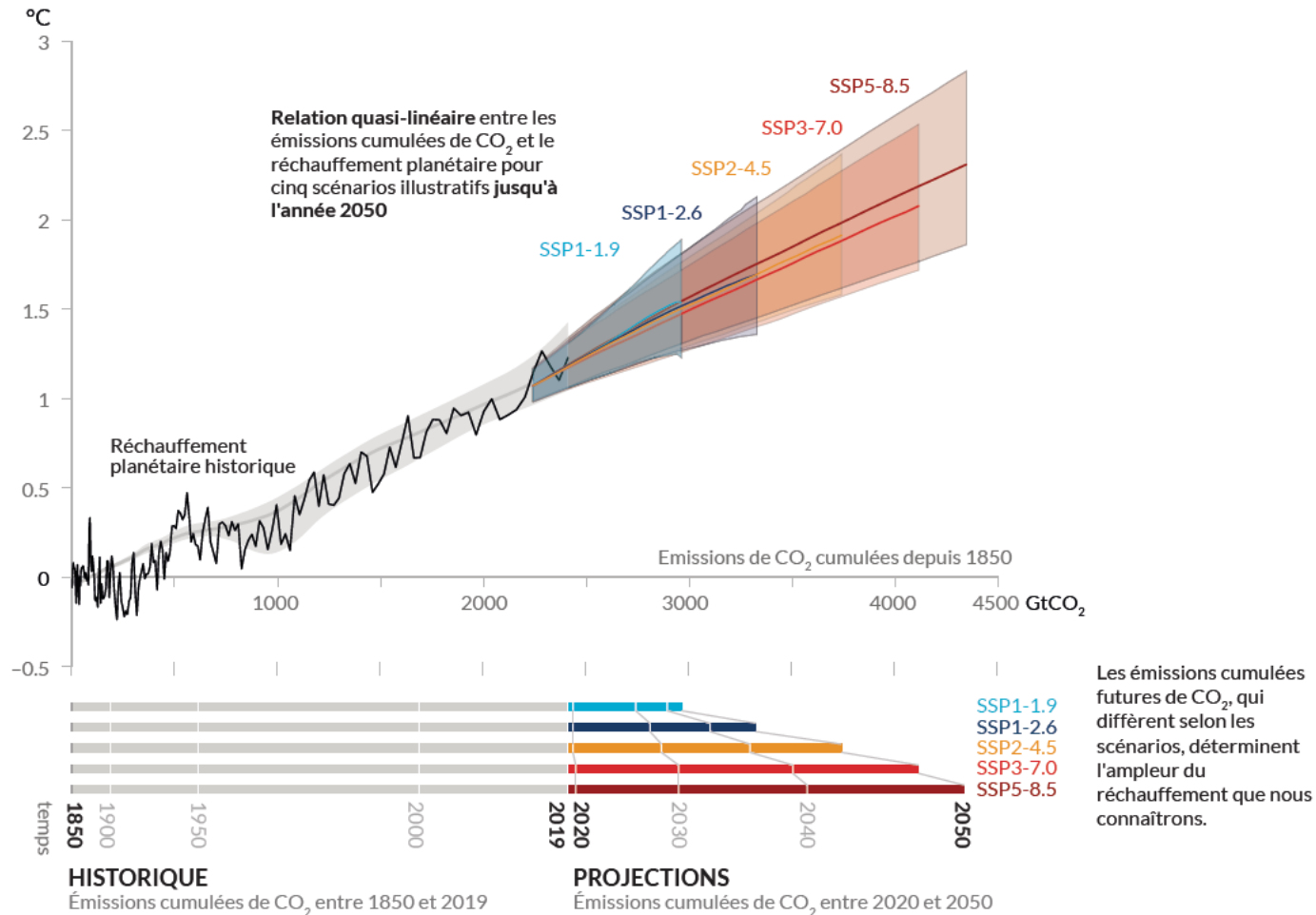
Unil

UNIL | Université de Lausanne

AR6 – LES CONCLUSIONS PRINCIPALES

Chaque tonne d'émissions de CO₂ accroît le réchauffement de la planète

Augmentation de la température à la surface du globe depuis 1850–1900 (°C) en fonction des émissions cumulées de CO₂ (GtCO₂)



AR6 – LES CONCLUSIONS PRINCIPALES

Au cours de la période de 1850 à 2019, les activités humaines ont généré un total de $2'390 \pm 240$ GtCO₂. Le budget carbone résiduel a été estimé pour plusieurs limites de température globale et plusieurs niveaux de probabilité.

Réchauffement planétaire entre 1850–1900 et 2010–2019 (°C)		Émissions historiques cumulées de CO ₂ de 1850 à 2019 (GtCO ₂)					
1,07 (0,8–1,3 ; fourchette <i>probable</i>)		2390 (± 240 ; fourchette <i>probable</i>)					
Réchauffement planétaire approximatif par rapport à 1850–1900 jusqu'à la limite de température (°C) ^a	Réchauffement planétaire supplémentaire par rapport à 2010–2019 jusqu'à la limite de température (°C)	Estimation des budgets carbone résiduels à partir du début de 2020 (GtCO ₂)					Variations des réductions des émissions autres ^c que le CO ₂
		<i>Probabilité de limiter le réchauffement planétaire à la limite de température^b</i>					
		17%	33%	50%	67%	83%	
1,5	0,43	900	650	500	400	300	Une réduction plus ou moins importante des émissions connexes autres que le CO ₂ peut augmenter ou diminuer les valeurs indiquées à gauche de 220 GtCO ₂ ou plus.
1,7	0,63	1450	1050	850	700	550	
2,0	0,93	2300	1700	1350	1150	900	

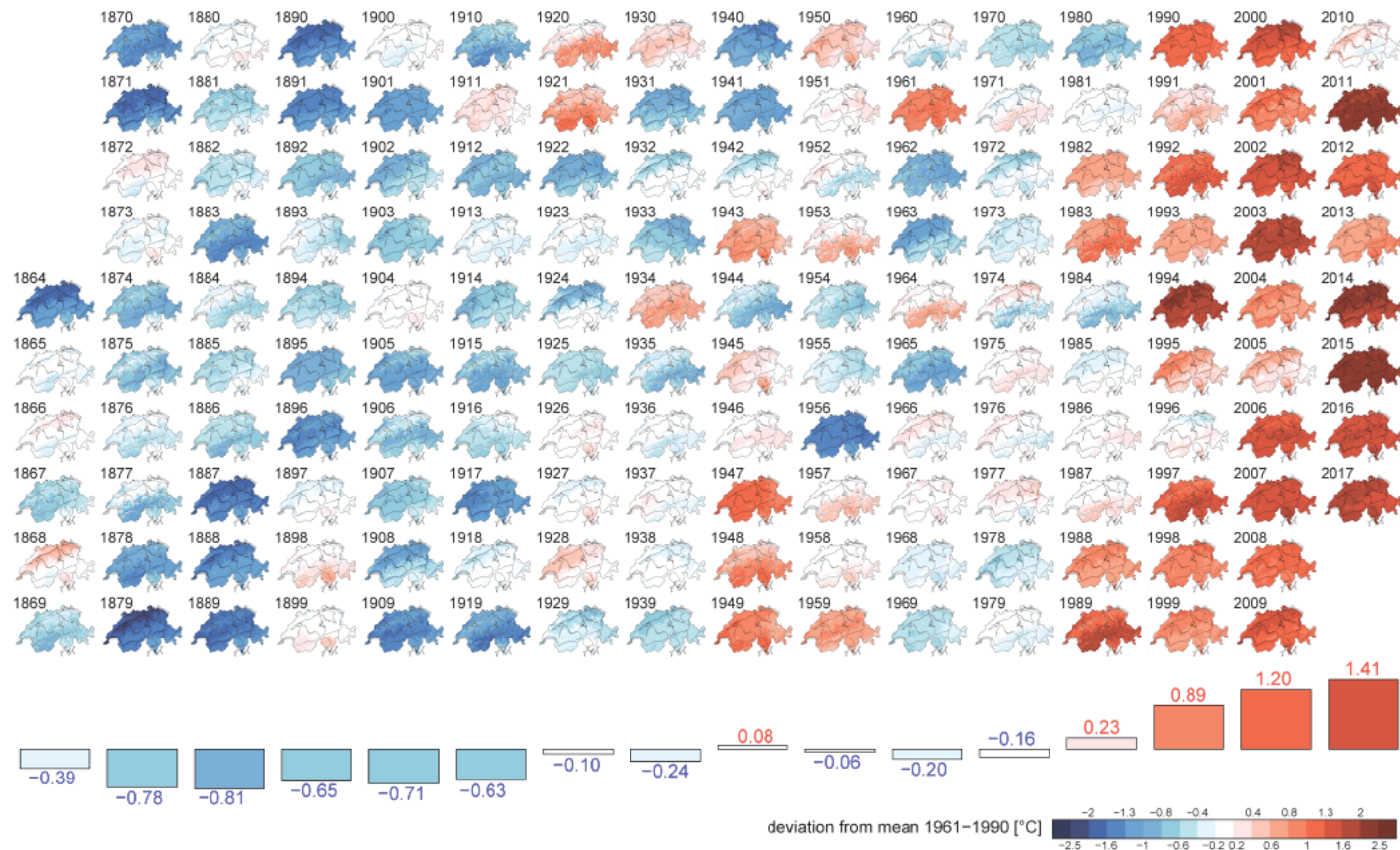
IPCC AR6, SPM



UNIL | Université de Lausanne

EN SUISSE?

Au niveau mondial, les dix dernières années ont déjà été 1.2°C plus chaudes que la moyenne préindustrielle, et même 2.5°C en Suisse.



@OFEV

Unil

UNIL | Université de Lausanne

Changements observés

Ensoleillement

-15% 1950 -1980
+20% depuis 1980

Fortes précipitations

12% plus intenses
30% plus fréquentes
depuis 1901

Précipitations hivernales

+20 à 30%
depuis 1864

Jours de neige

-50% au-dessous de 800 m
-20% au-dessous de 2000 m
depuis 1970

Saison de végétation

+2 à 4 semaines
depuis 1961

Vagues de chaleur

+200 % plus
fréquentes et
plus intenses
depuis 1901

Froid

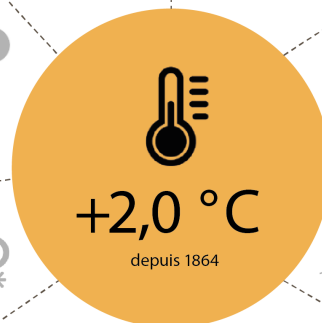
Jusqu'à -60 %
de jours de gel
depuis 1961

Isotherme du zéro degré

+300 à 400 m
depuis 1961

Volume des glaciers

-60%
depuis 1850

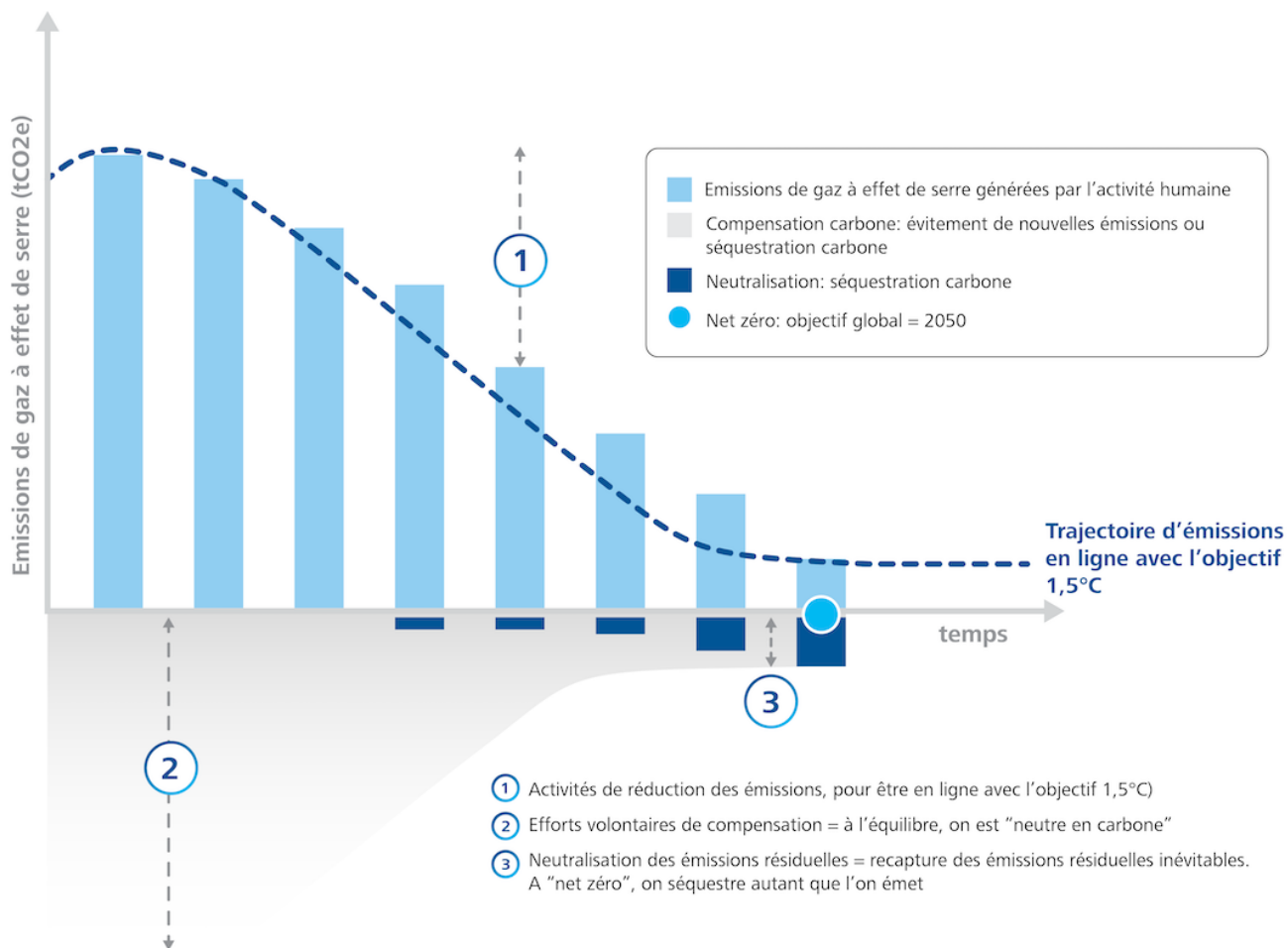


@OFEV

Unil

UNIL | Université de Lausanne

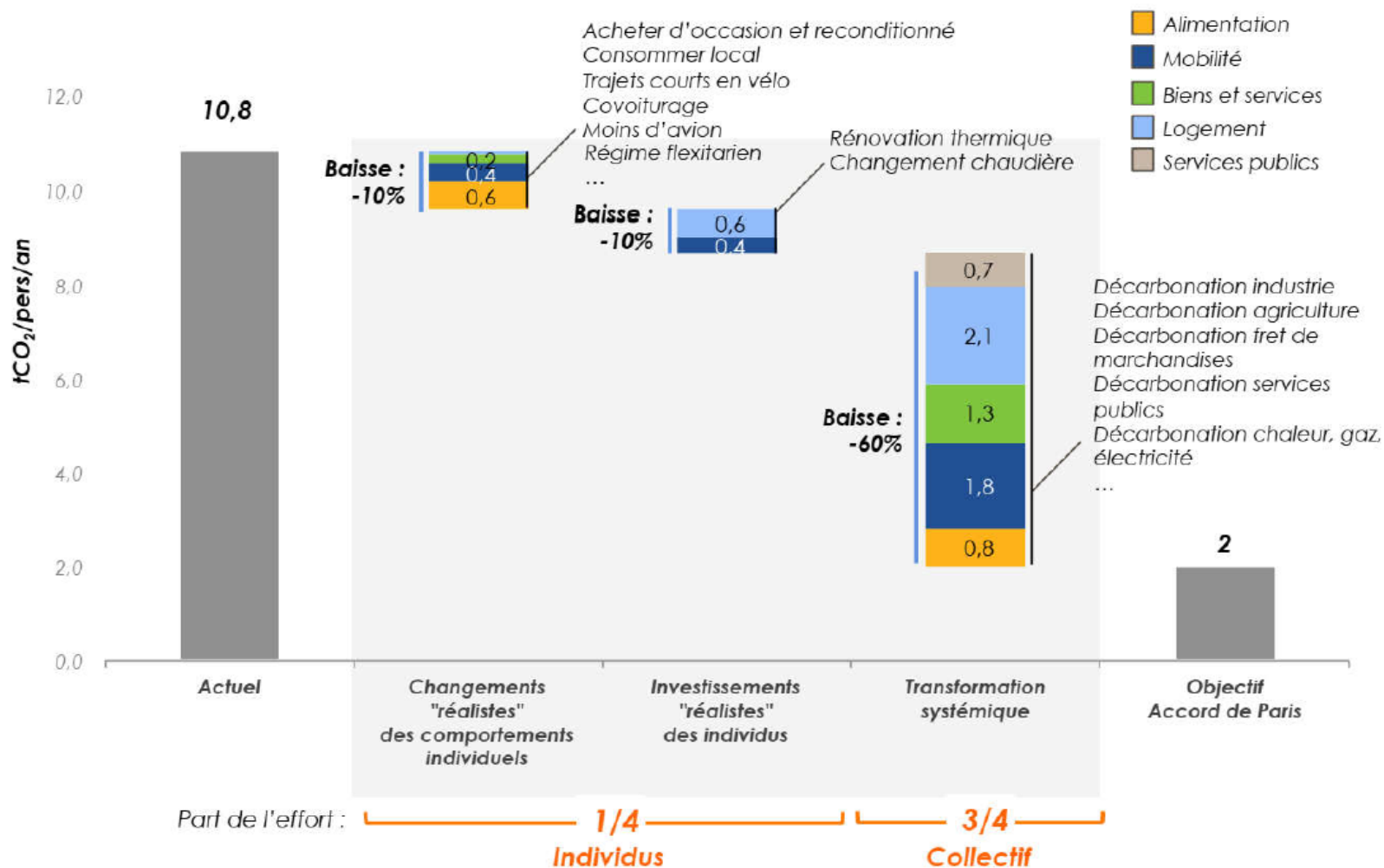
LES SOLUTIONS?



LES SOLUTIONS?

Leviers de réduction de l'empreinte carbone moyenne

Engagement personnel « réaliste » des individus*

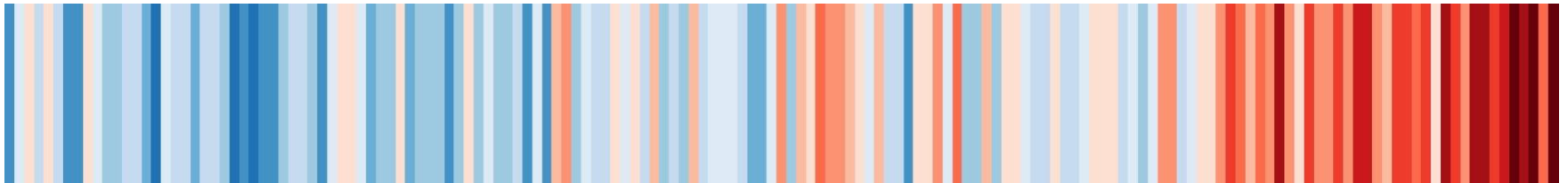


EN CONCLUSION...

Le climat se réchauffe à un rythme sans précédent en raison de l'augmentation des émissions de gaz à effet de serre liées aux activités humaines.

Le réchauffement climatique affecte toutes les régions du monde (certes à des degrés divers)

Le seule solution durable réside dans une diminution drastique, concertée et sur la durée des émissions de gaz à effet de serre



Température en Suisse depuis 1864. Chaque année a une couleur différente. Les années codées en rouge sont plus chaudes, celles codées en bleu, plus froides que la moyenne des années 1961-1990 (@MeteoSuisse)