



PRÉSENTATION DU HAUT CONSEIL BRETON POUR LE CLIMAT

Vincent Dubreuil

Eau potable : gestion et protection de la ressource, le défi climatique

Binic, 4 avril 2023

Une instance indépendante, initiée par



Les vingt membres et les disciplines représentées



Vincent Dubreuil
Géographe
Impact du CC sur
l'agriculture et les
villes



Anne-Marie Tréguier
Océanographe
physicienne
Co-auteur du 6^{ème}
rapport du GIEC

Biogéochimie
Géographie
Ecologie
Génie civil
Climatologie
Sciences politiques
Hydrologie
Droit
Santé
Sociologie
Ecologie maritime
Océanographie
Géophysique
Environnement

Les missions du HCBC

ATTENUATION du changement climatique

- Emettre des **avis** et recommandations sur les stratégies et **politiques publiques régionales**
- Contribuer à **l'information scientifique** des acteurs du territoire et du grand public

ADAPTATION au changement climatique

Les relations avec le Conseil régional



+ Liens avec CESER, CRESEB, OEB, ADEME, PCAET...



Quel France - 18/09/2023

Réflexion

Climat : « Passer des beaux discours aux actes ! »

Pour Vincent Dubreuil et Anne-Marie Tréguier, coprésidents du Haut conseil breton pour le climat, il est temps de passer à l'action.



Vincent Dubreuil et Anne-Marie Tréguier, coprésidents du Haut conseil breton pour le climat. (Photo: Vincent Dubreuil)

« L'été a été le plus chaud jamais enregistré en France, la température a atteint 40,8°C en juillet, dépasser ce seuil de 40°C dans les régions côtières du Nord-Finistère est un événement exceptionnel plus important. Rappelons également que le nombre de jours chauds a augmenté un peu partout en France, dans les villes et à la campagne. Le phénomène d'îlot de chaleur urbain, les feux de forêts et les incendies sont devenus de plus en plus fréquents. Tous ces phénomènes ont été anticipés par les médias et on voit, dans les projections régionales, que cette tendance se poursuivra inéluctablement vers les décennies suivantes. Comment sommes-nous prêts ? »

« Le conseil doit fournir des conseils de planification économique plus ambitieux ? »

« Les deux questions posées en début de séance ont été très intéressantes. Elles ont permis de discuter de la nécessité de passer à l'action, de ne pas rester dans des discours et des engagements vagues, qui impactent directement les citoyens et les entreprises. »

Quel France - 14/09/2023

À quoi servira le Haut Conseil breton pour le climat ?

Composé de vingt scientifiques, le Haut Conseil breton pour le climat a été installé, hier à Rennes. Il pourra missionner le conseil régional et les régions bretonnes en matière de gestion de l'énergie.

Quelques commentaires :

« Le Haut conseil breton pour le climat a été officiellement installé hier à Rennes. C'est une étape importante dans la mise en œuvre de la loi Climat et Résilience. Le conseil régional de Bretagne a nommé ses membres et a élu ses coprésidents. Le conseil régional de Bretagne a nommé ses membres et a élu ses coprésidents. Le conseil régional de Bretagne a nommé ses membres et a élu ses coprésidents. »



Le Haut conseil breton pour le climat a été officiellement installé hier à Rennes. Il pourra missionner le conseil régional et les régions bretonnes en matière de gestion de l'énergie.

Des enjeux régionaux forts :

- Mer et littoral
- Activités agricoles
- Ressource en eau
- Santé et qualité de l'air
- Villes et biodiversité
- Transports, lycées,...

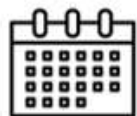
Les activités en cours :

- Avis sur la stratégie régionale d'adaptation au CC (2022-07)
- Evaluation climat du budget du Conseil régional
- Avis sur la future Stratégie Régionale des Transitions Economiques et Sociales
- GT trait de côte breton
- GT Lycées-formation
- Forum climat et territoires : 2 juin 2023 à Lorient
- 1^{er} Bulletin : 29 mars 2023 !
- PRSE4, ABE, CGLE,...

Bloquez la date !

1^{er} forum « Climat et territoires »

Créé en février 2022, le Haut Conseil Breton pour le Climat (HCBC) est composé de scientifiques breton.ne.s issu.e.s des sciences de la nature et des sciences humaines et sociales. Ses 20 membres ont le plaisir de vous convier à leur premier forum public :



**Le vendredi 2 juin 2023
de 9h à 17h - Lorient.**



[Inscrivez-vous dès maintenant](#)

Organisé en partenariat avec Lorient Agglomération et l'Université Bretagne Sud, et avec l'appui de plusieurs animateurs de plans climat bretons, ce forum a pour objectif de contribuer au dialogue entre la communauté scientifique, les collectivités, les associations et les entreprises sur les impacts locaux du changement climatique et la résilience du territoire breton. Divers formats d'échanges seront proposés : tables rondes, visites de sites et jeux sérieux.

A 20h, une conférence débat avec Yamina Saheb, co-autrice du 6^{ème} rapport du GIEC, conclura cette première édition par un échange ouvert au public sur le thème de la sobriété.

Forum Climat et Territoires



https://www.lyyti.in/Forum_HCBC_3510

Retour sur l'été 2022...

Saint-Brieuc, le 26 septembre 2022

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

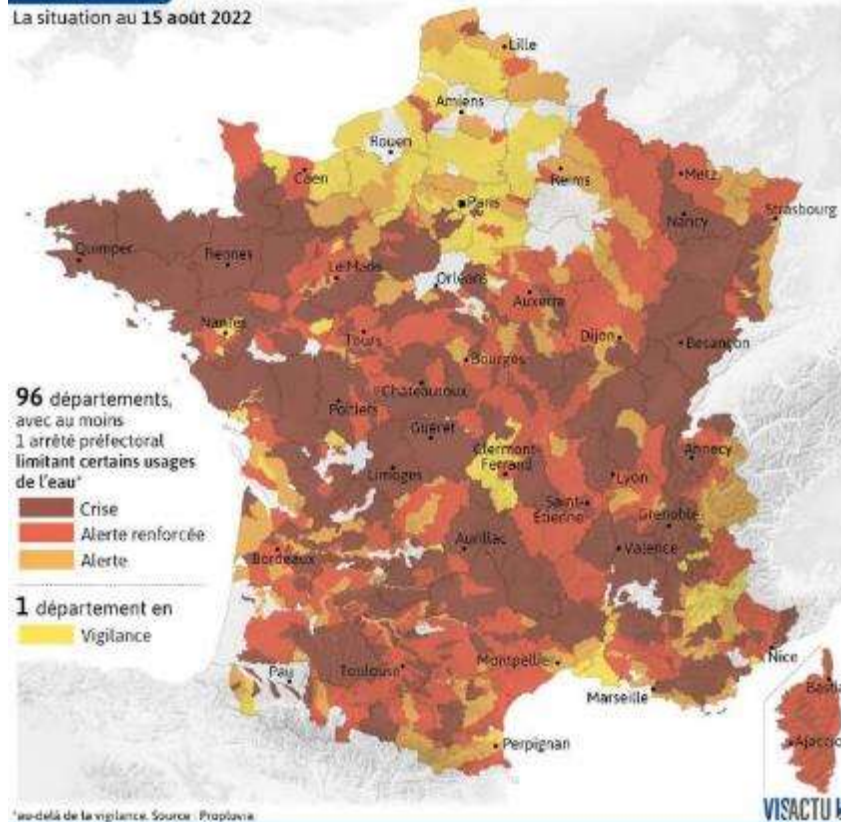
Alerte majeure sur l'alimentation en eau potable du département des Côtes-d'Armor

Depuis le 10 août 2022, le département des Côtes d'Armor est placé en « CRISE sécheresse » qui est le niveau le plus élevé des mesures de restriction.

L'analyse de la situation, présentée le 23 septembre au comité de gestion de la ressource en eau, montre qu'un risque sérieux de rupture de l'alimentation en eau potable se dessine pour les dernières semaines d'octobre.

La situation s'est en effet considérablement dégradée, compte-tenu de l'absence de pluies significatives : les débits des cours d'eau et des nappes souterraines ont atteint les niveaux les plus bas jamais observés à cette saison et les ressources locales s'épuisent. Les pluies

La situation au 15 août 2022



Ouest-France
Lundi 12 septembre 2022

Bretagne

ouest
france 

La Bretagne pourrait manquer d'eau à l'automne

Malgré le retour de la pluie depuis fin août, les restrictions d'eau sont toujours de rigueur : interdiction d'arroser les jardins, de remplir sa piscine, de nettoyer façades ou voitures...

10 | PLANÈTE

Le Monde

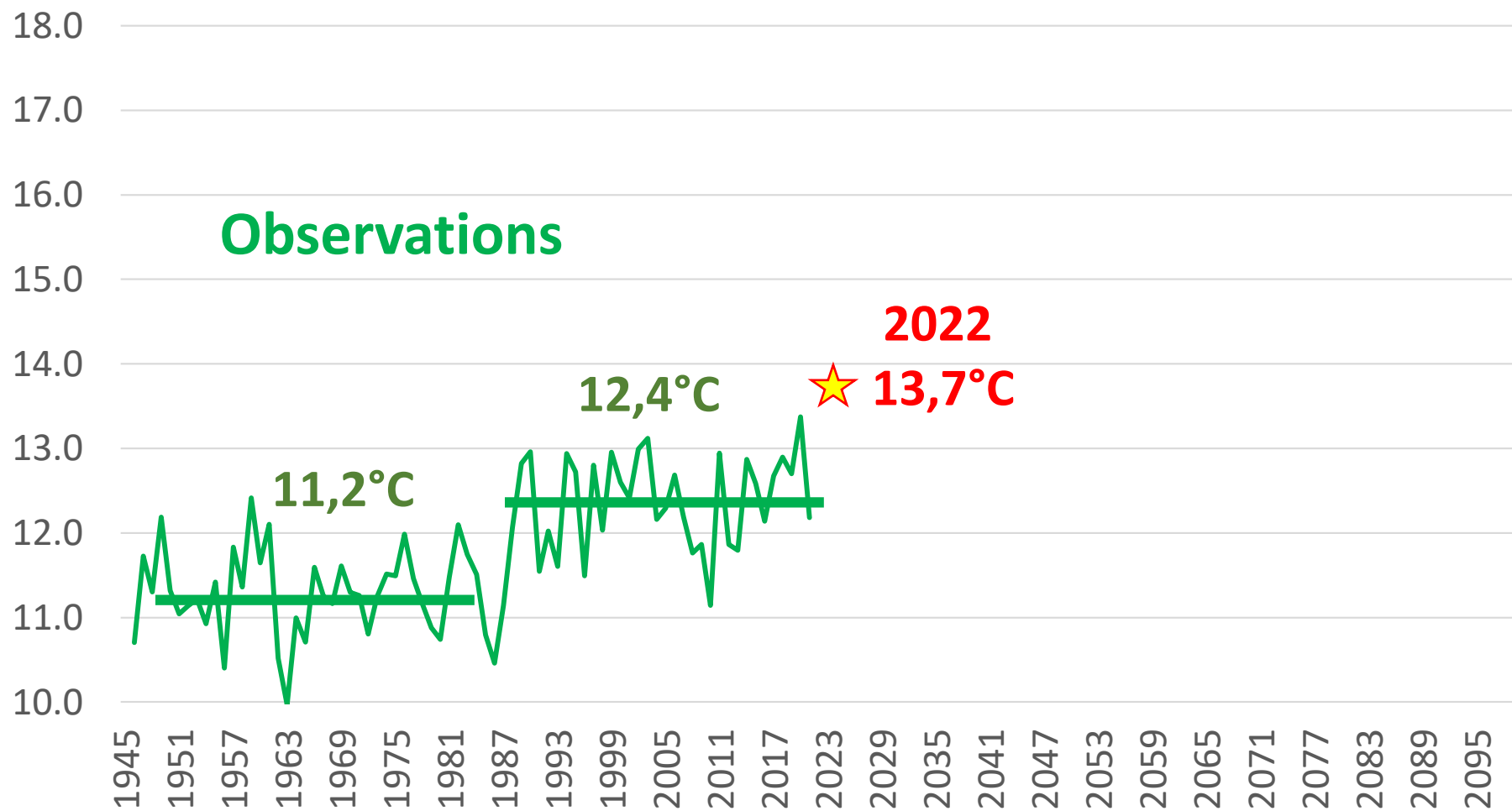
Le Monde
SAMEDI 17 SEPTEMBRE 2022

En France, la sécheresse historique persiste

Après un été exceptionnellement chaud et sec, les restrictions des usages de l'eau devraient durer cet automne

La Bretagne n'est épargnée !

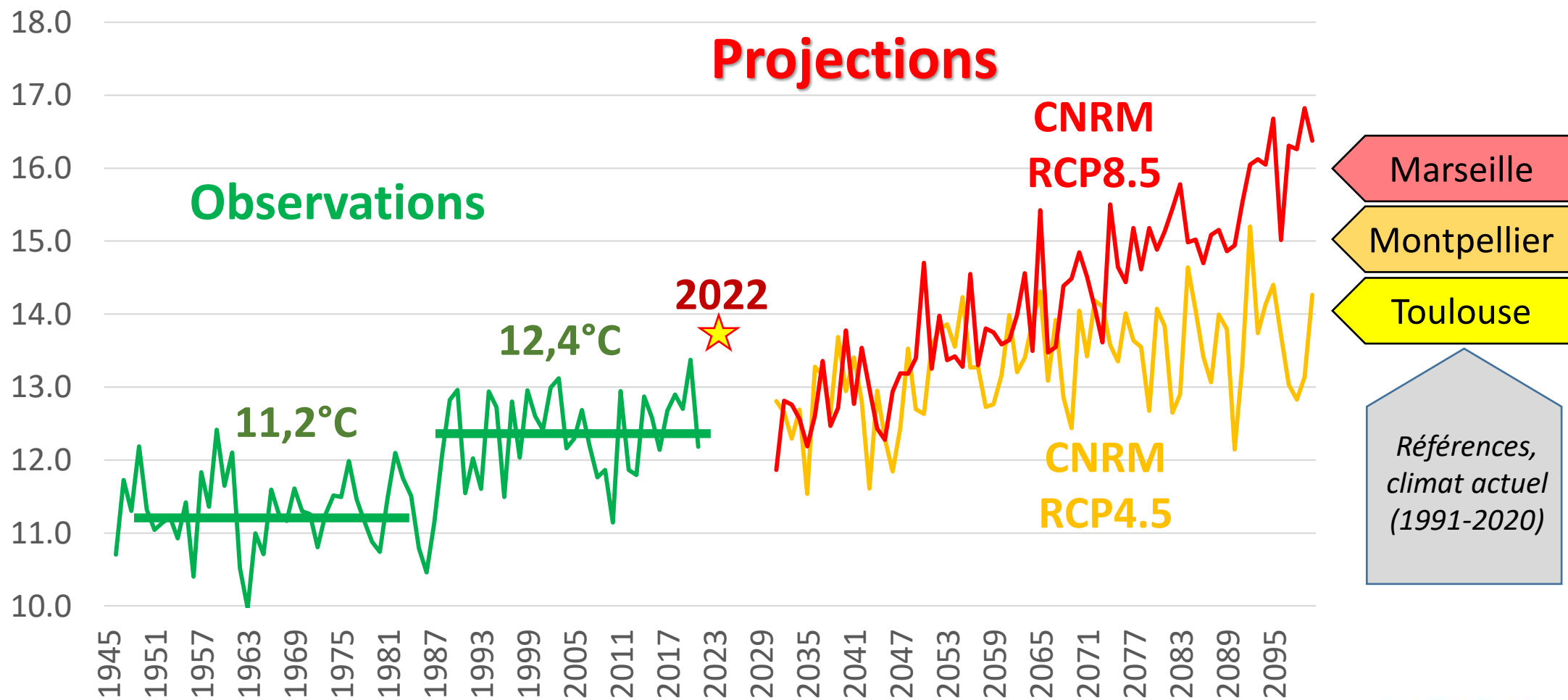
Evolution de la température moyenne annuelle à Rennes



Source des données : Météo France, réalisation V.Dubreuil - HCBC

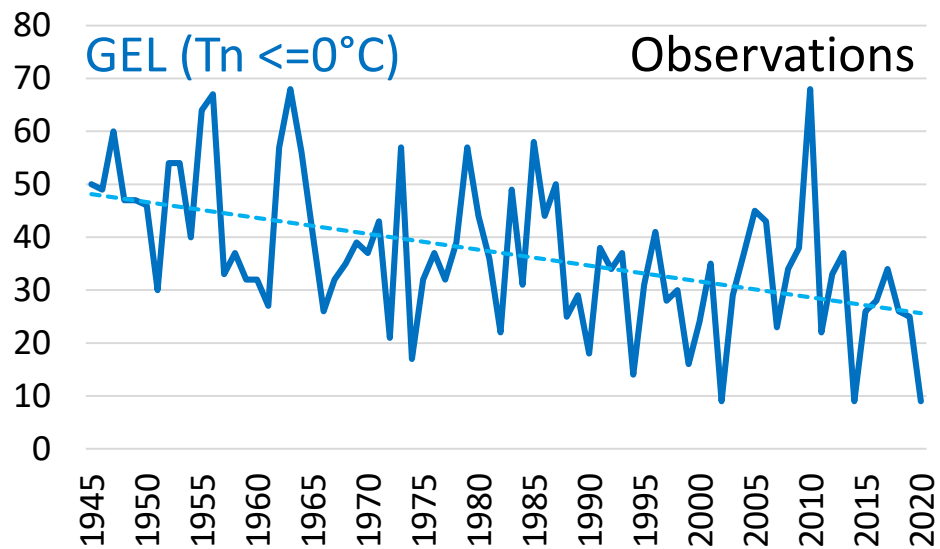
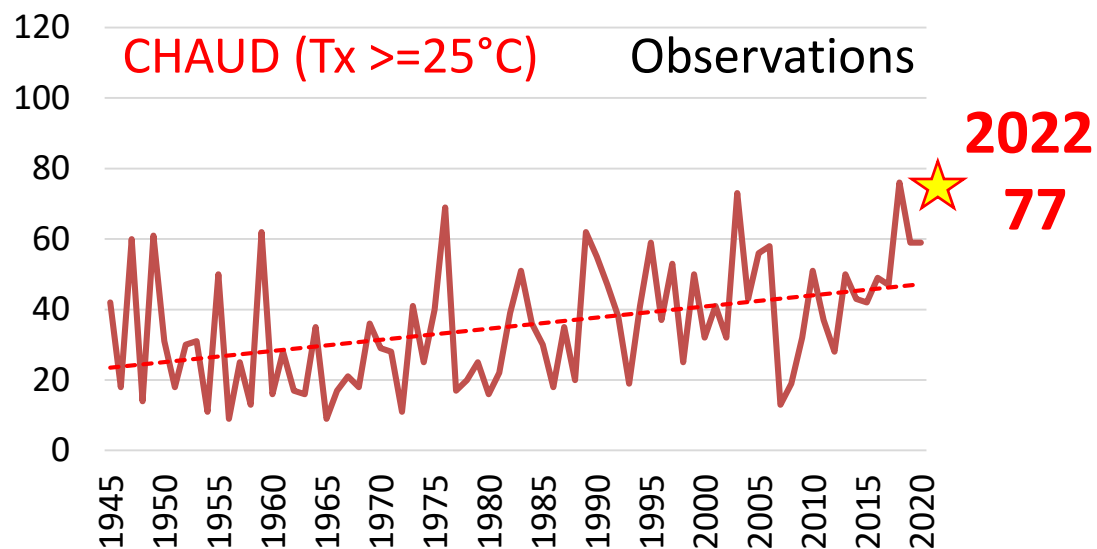
La Bretagne ne sera pas épargnée !

Evolution de la température moyenne annuelle à Rennes



Source des données : Météo France, réalisation V.Dubreuil - HCBC

Jours de gel et jours chauds à Rennes



**Des étés de plus en plus chauds :
Records absolus 2022 :**

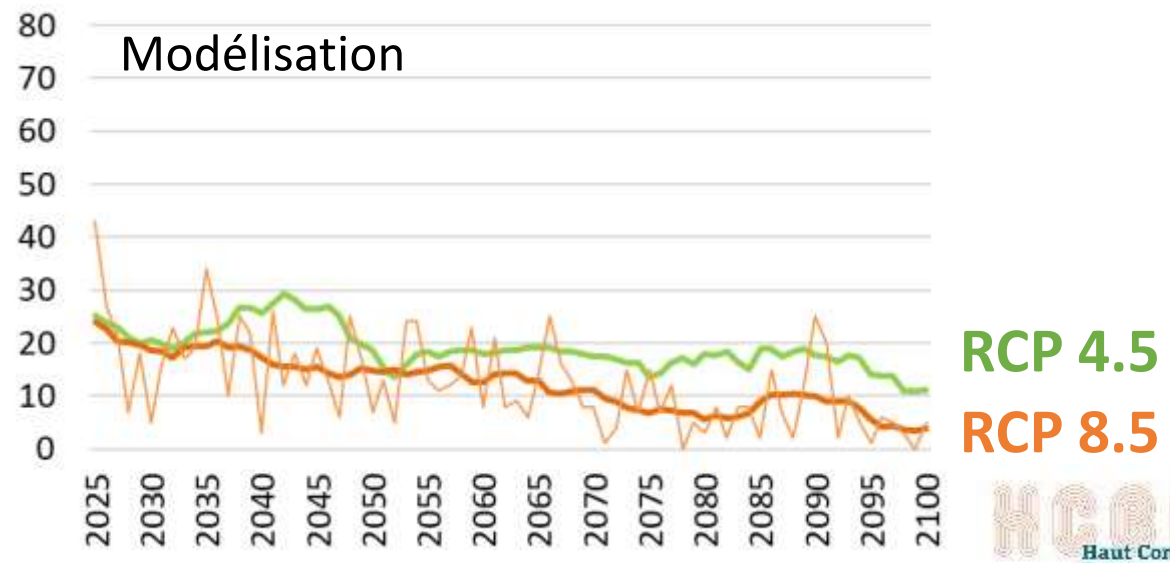
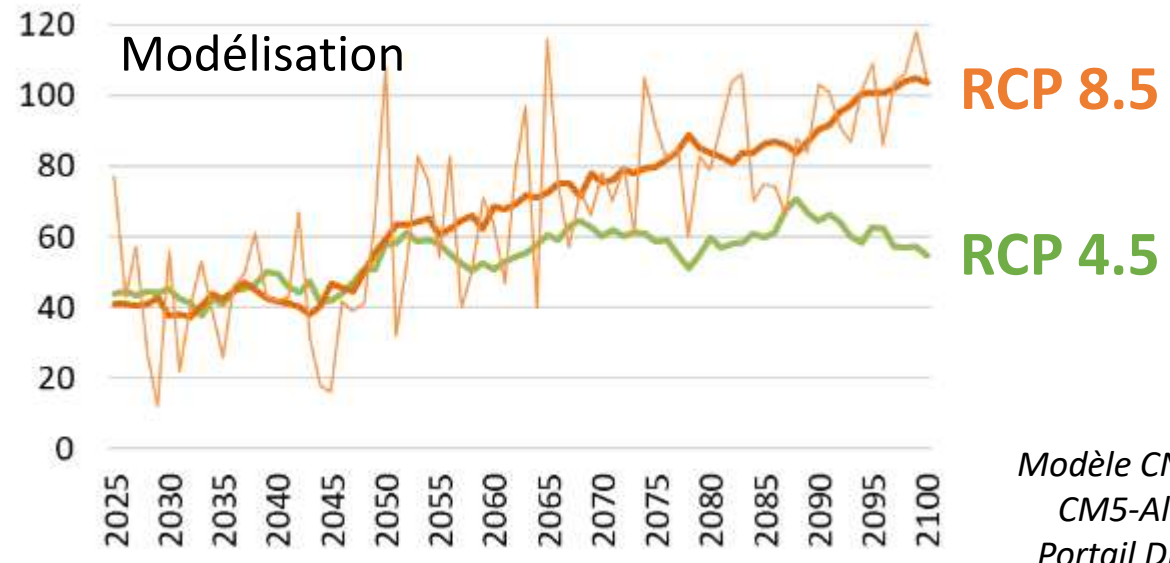
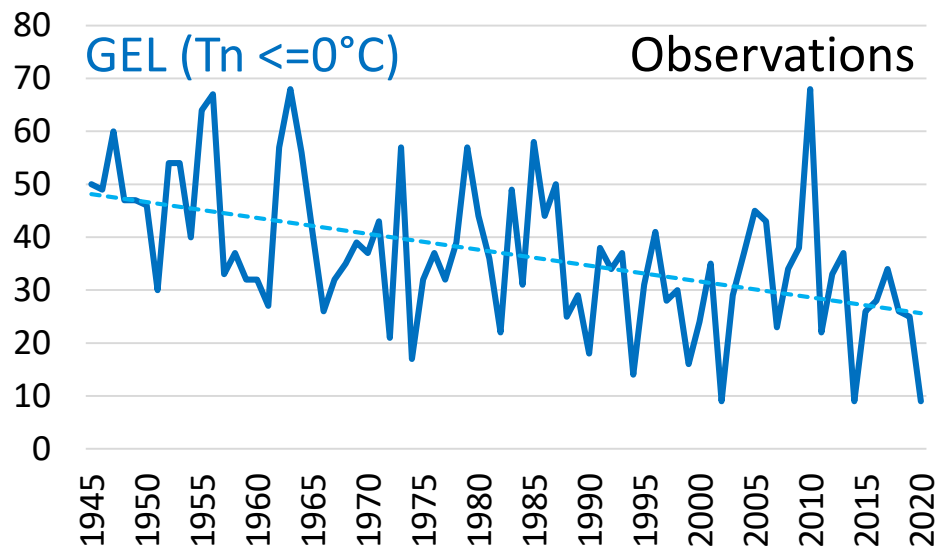
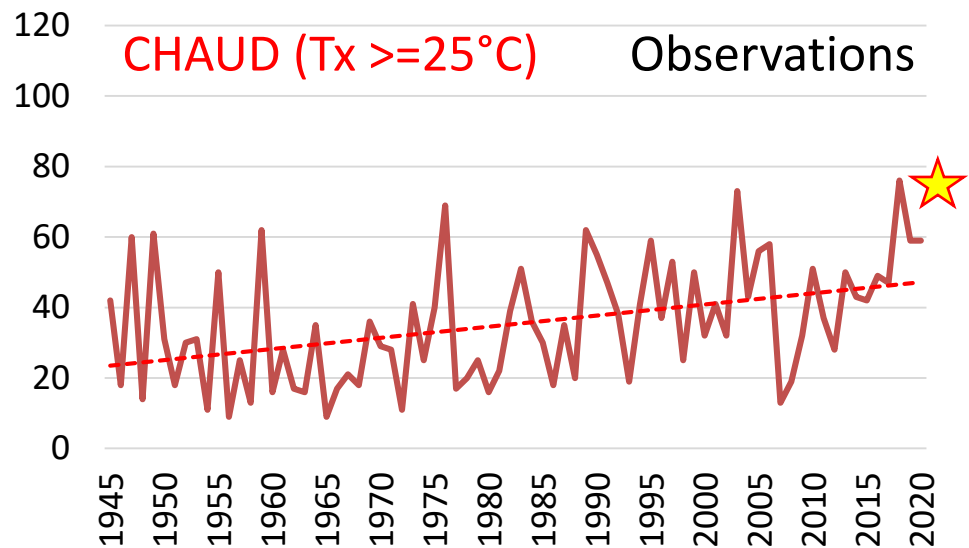
- 41,1°C à la Noé Blanche
- 40,5°C à Rennes
- 40,1°C à Morlaix
- 39,4°C à Brest



**Des hivers
de moins en
moins froids**

Jours de gel et jours chauds à Rennes

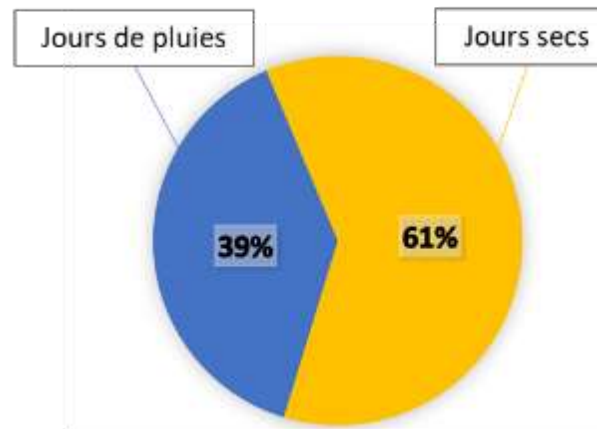
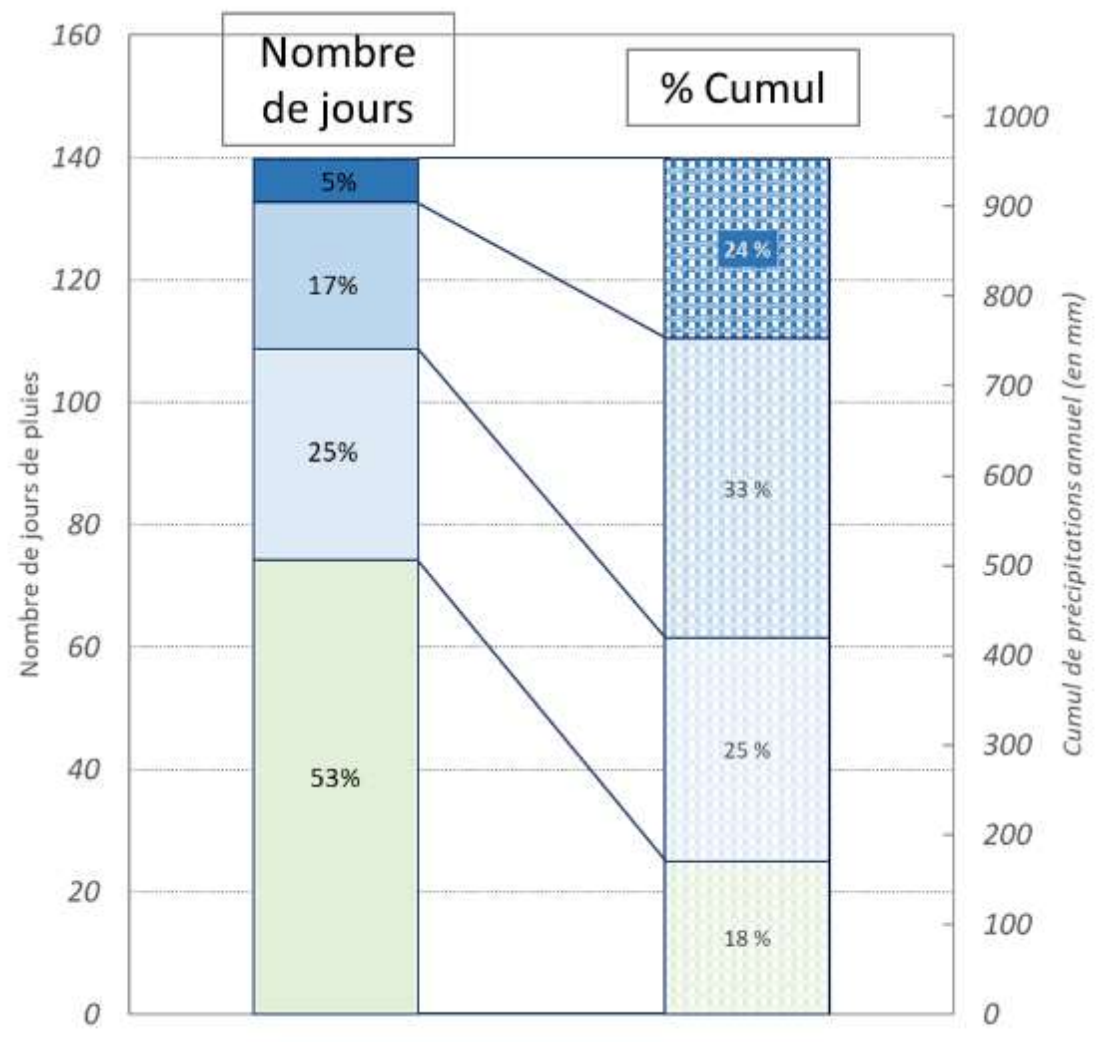
Projections



Source des données : Portail DRIAS, réalisation V.Dubreuil - HCBC



Nombre de jours de pluie et fréquence de cumul moyen sur une année hydrologique à Mur-de Bretagne (1958-2019)

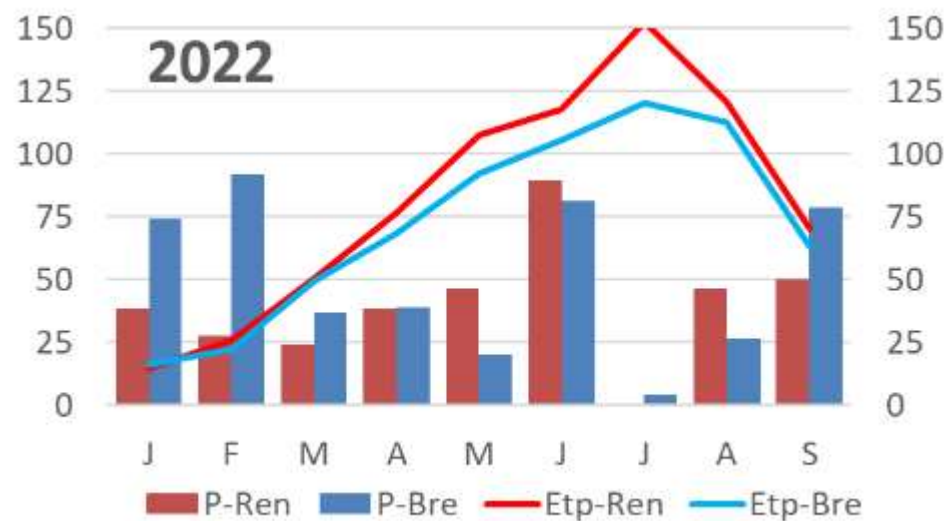
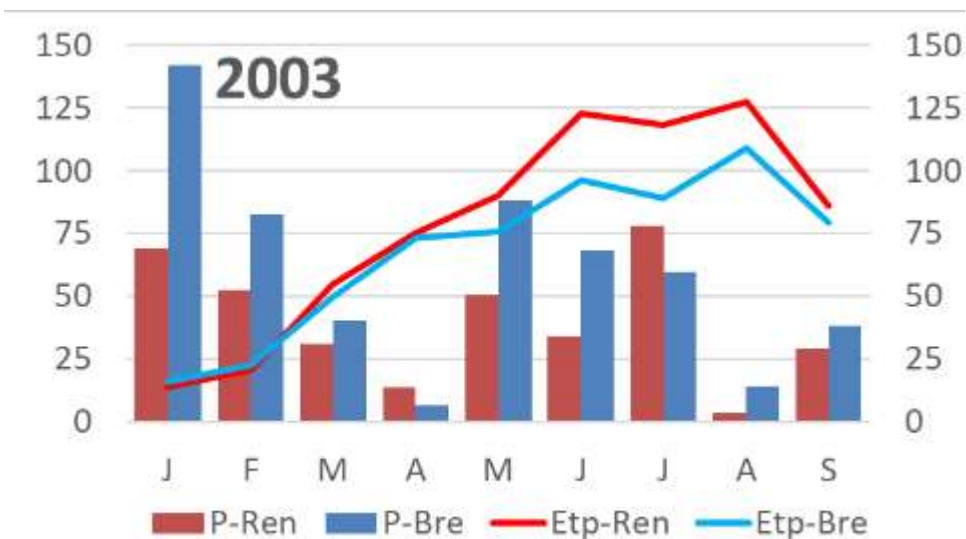
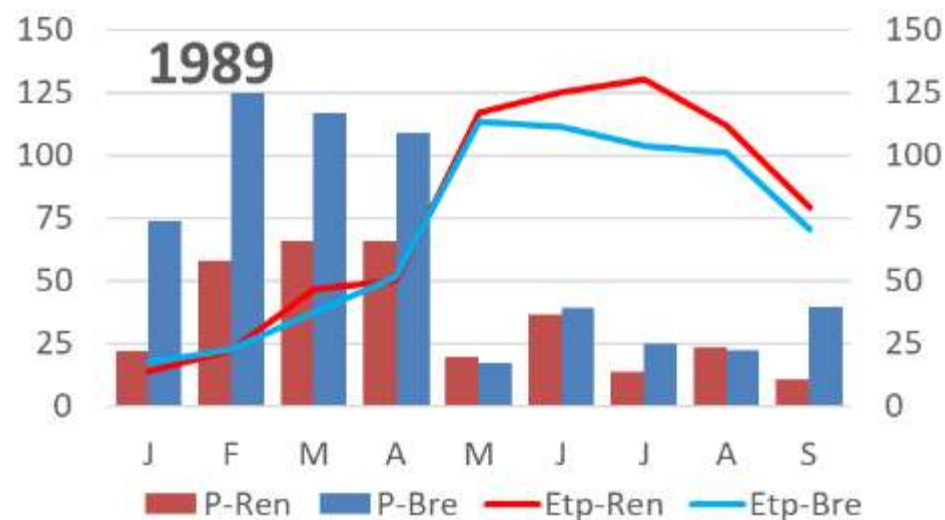
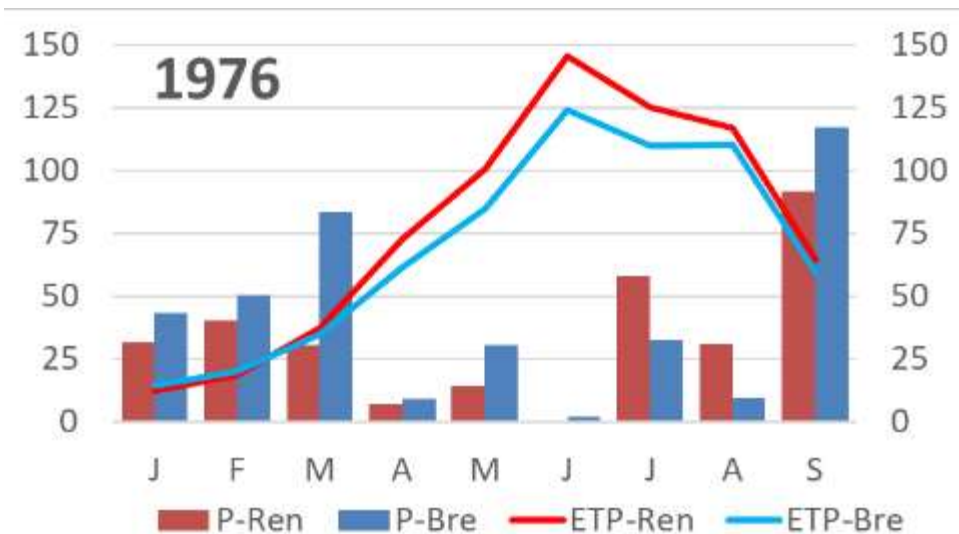


- Jour de pluie forte (>20mm)
 - Jour de pluie marquée (10-20mm)
 - Jour de pluie intermédiaire (5-10mm)
 - Jour de pluie faible (<5mm)
- Données moyennes sur 1958-2019
- Année hydrologique correspond à la période allant du 1^{er} octobre (n-1) au 30 septembre

La pluie... c'est plus compliqué !

Les pluies les plus « intenses » sont les moins fréquentes... Mais elles contribuent le plus au volume annuel et au régime moyen

4 sécheresses pour 4 scénarios différents :



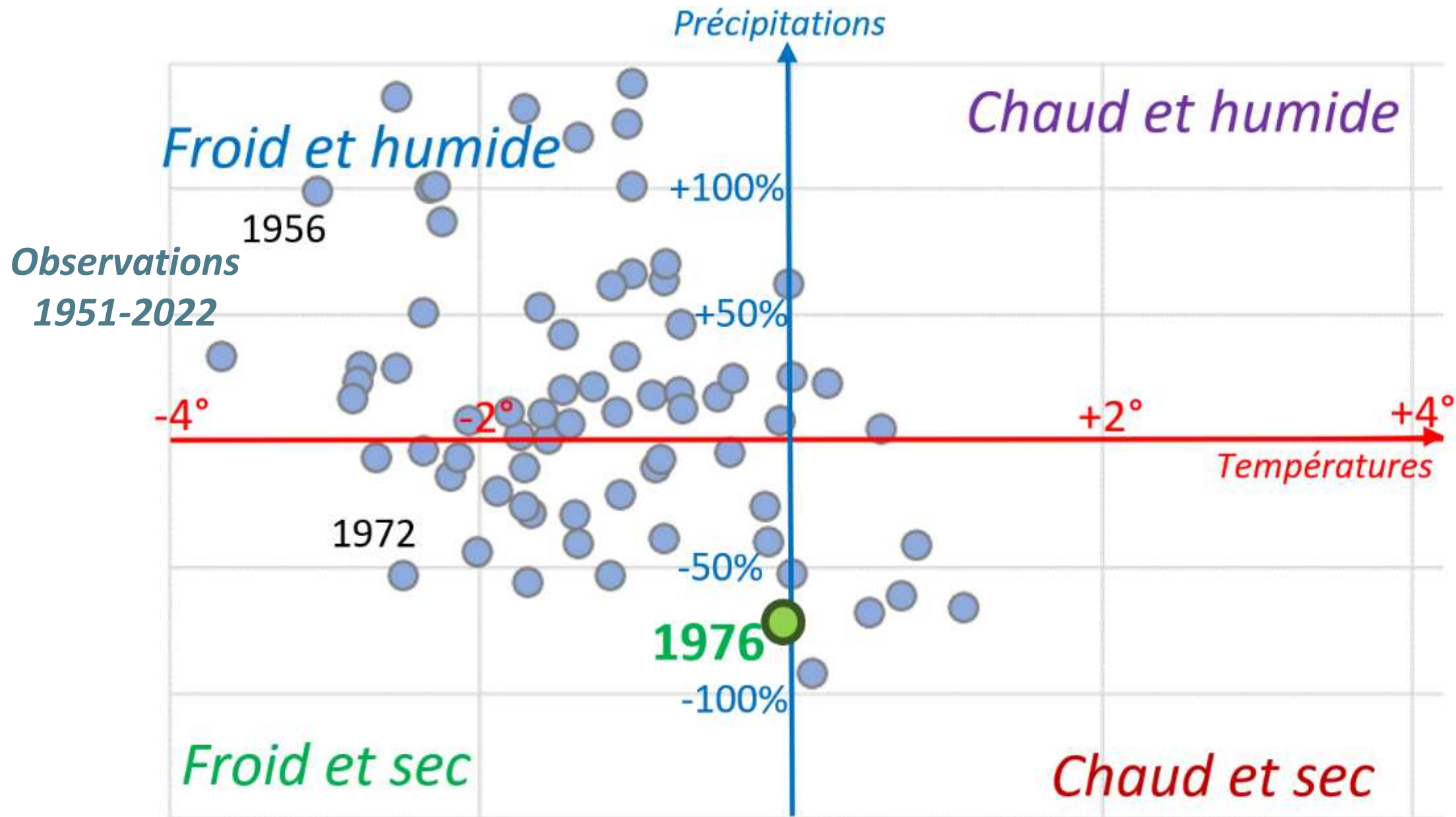
Source des données : Météo France, réalisation V.Dubreuil - HCBC

Vers une « méditerranéisation » du climat ?

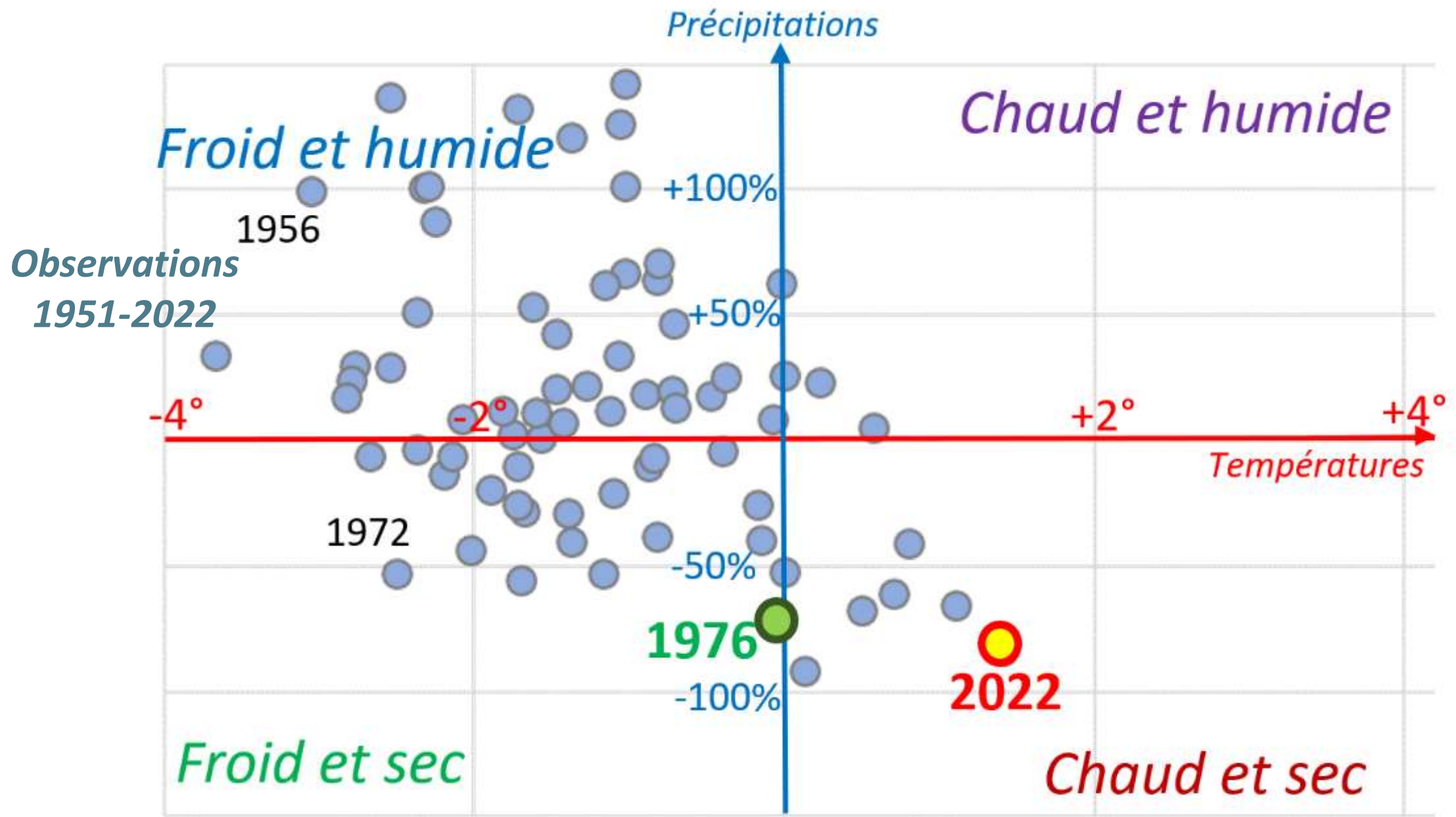


Évolution saisonnière des précipitations en milieu de XXIe Siècle par rapport à l'actuelle pour différents modèles et scénarios.

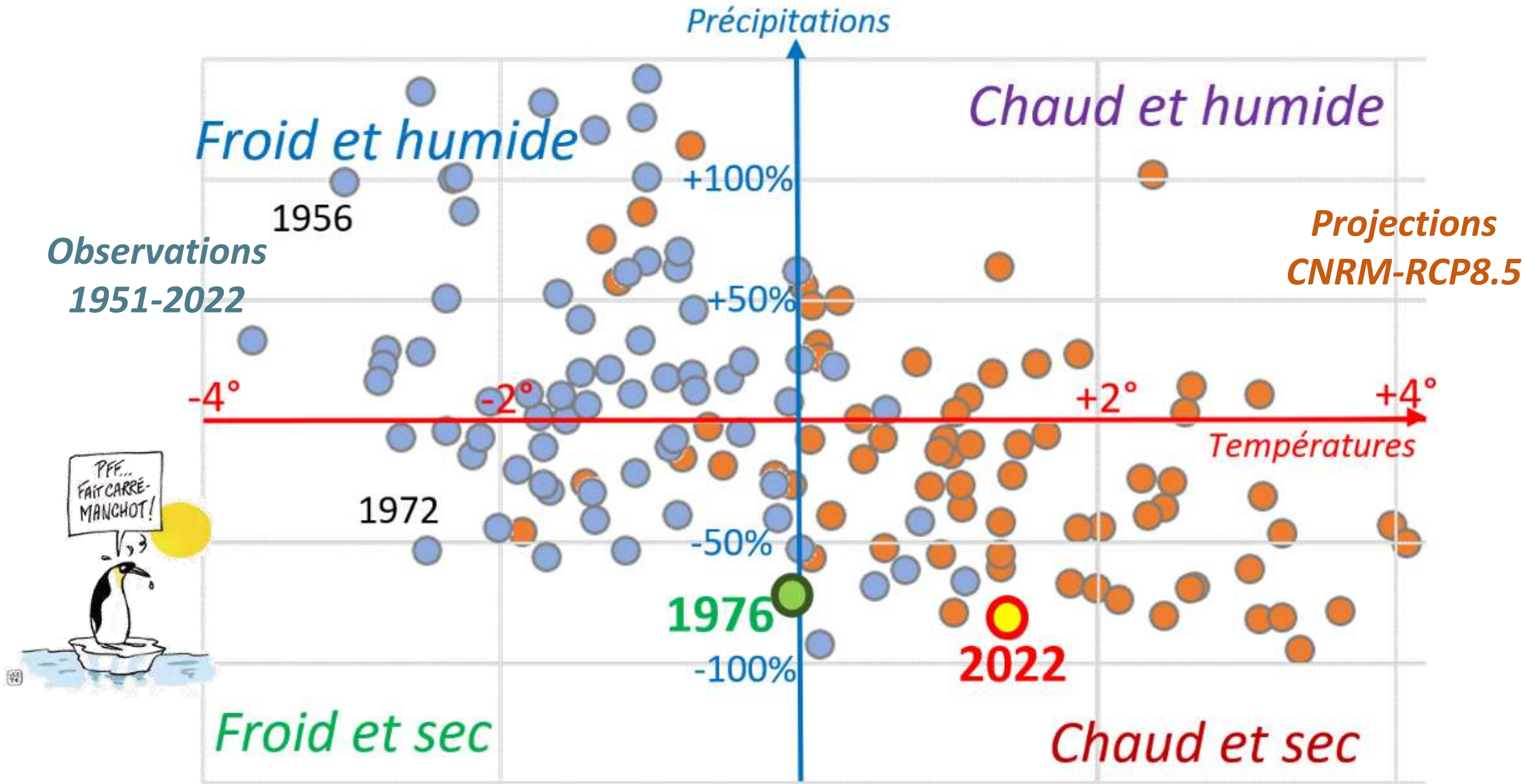
Source : www.creseb.fr/projet-democlim/



Caractéristiques des étés à Brest en fonction de la température (axe horizontal) et des précipitations (axe vertical)



Caractéristiques des étés à Brest en fonction de la température (axe horizontal) et des précipitations (axe vertical)



Caractéristiques des étés à Brest en fonction de la température (axe horizontal) et des précipitations (axe vertical)

Pour résumer....

Nécessité d'agir vite et fort !

Augmentation des températures moyennes et des épisodes chauds

- Tendances qui devrait se poursuivre irrémédiablement...
- Certains modèles donnent des **scénarios encore plus problématiques...**

Signal **plus hétérogène pour précipitations** :

- la légère hausse constatée est compensée par les températures;
- **déficit qui tend à s'accuser en fin d'été.**

Tendances des modèles rendent **plus probables la diminution des pluies d'été et une hausse l'hiver.**

- Avec la hausse des températures, **le déficit devrait continuer à s'aggraver;**
- Impacts sur **l'agriculture, l'eau, les villes et le littoral** ne feront que s'accroître;

Merci pour votre attention...

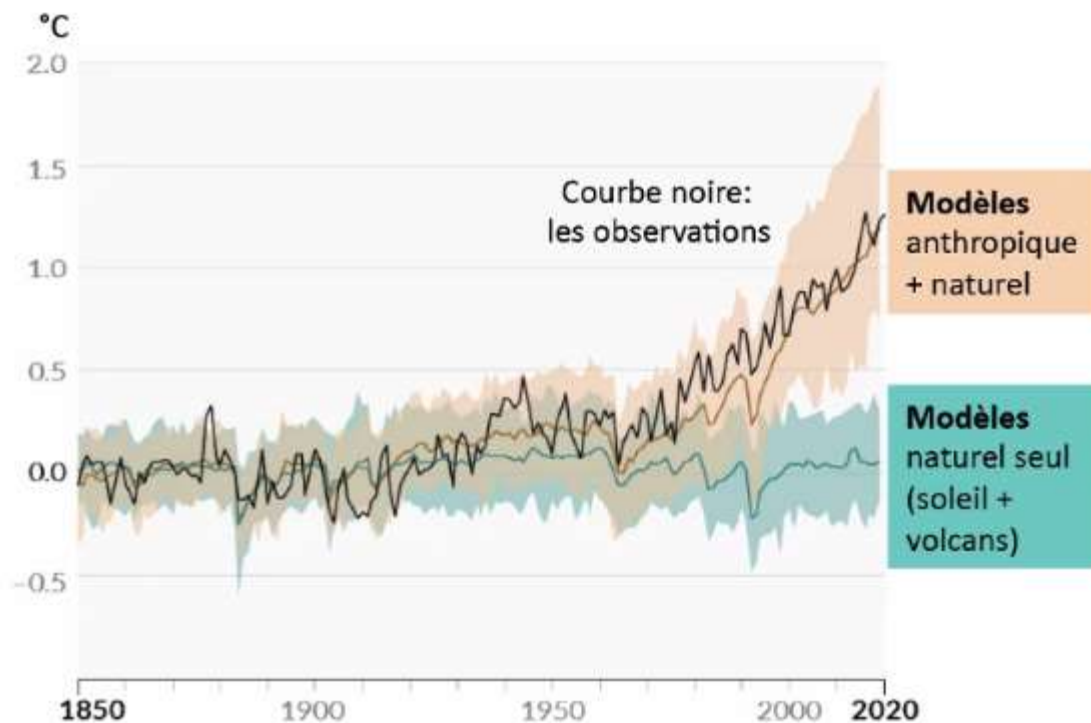
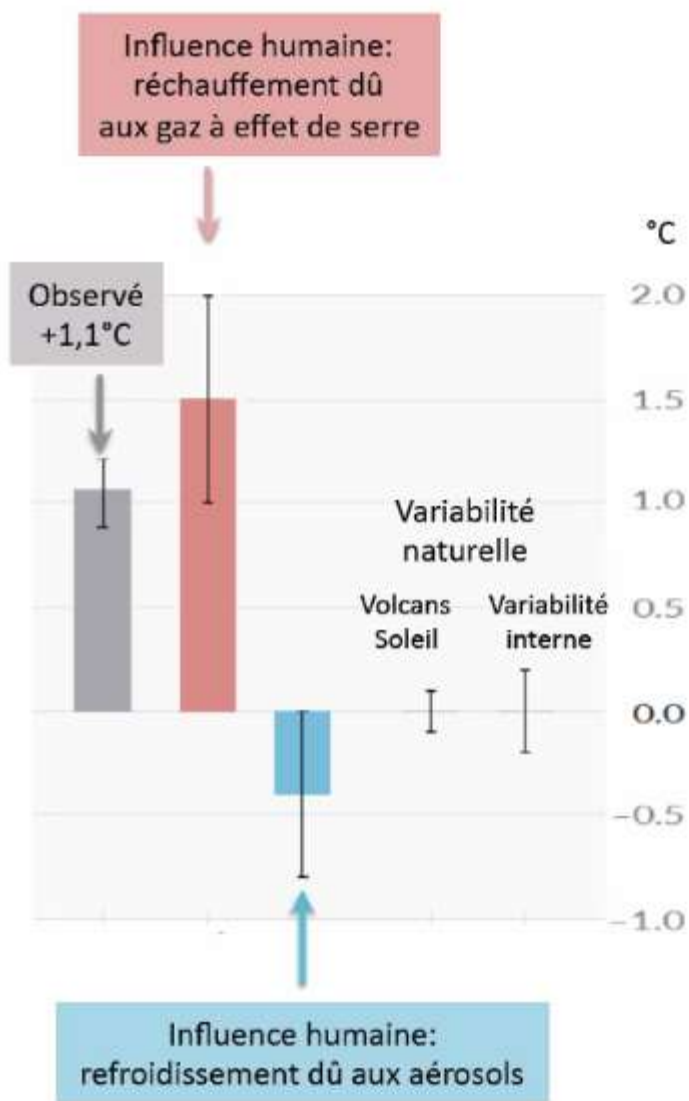


NCCBC

Une instance indépendante, initiée par



Un réchauffement provoqué « sans équivoque » par les activités humaines



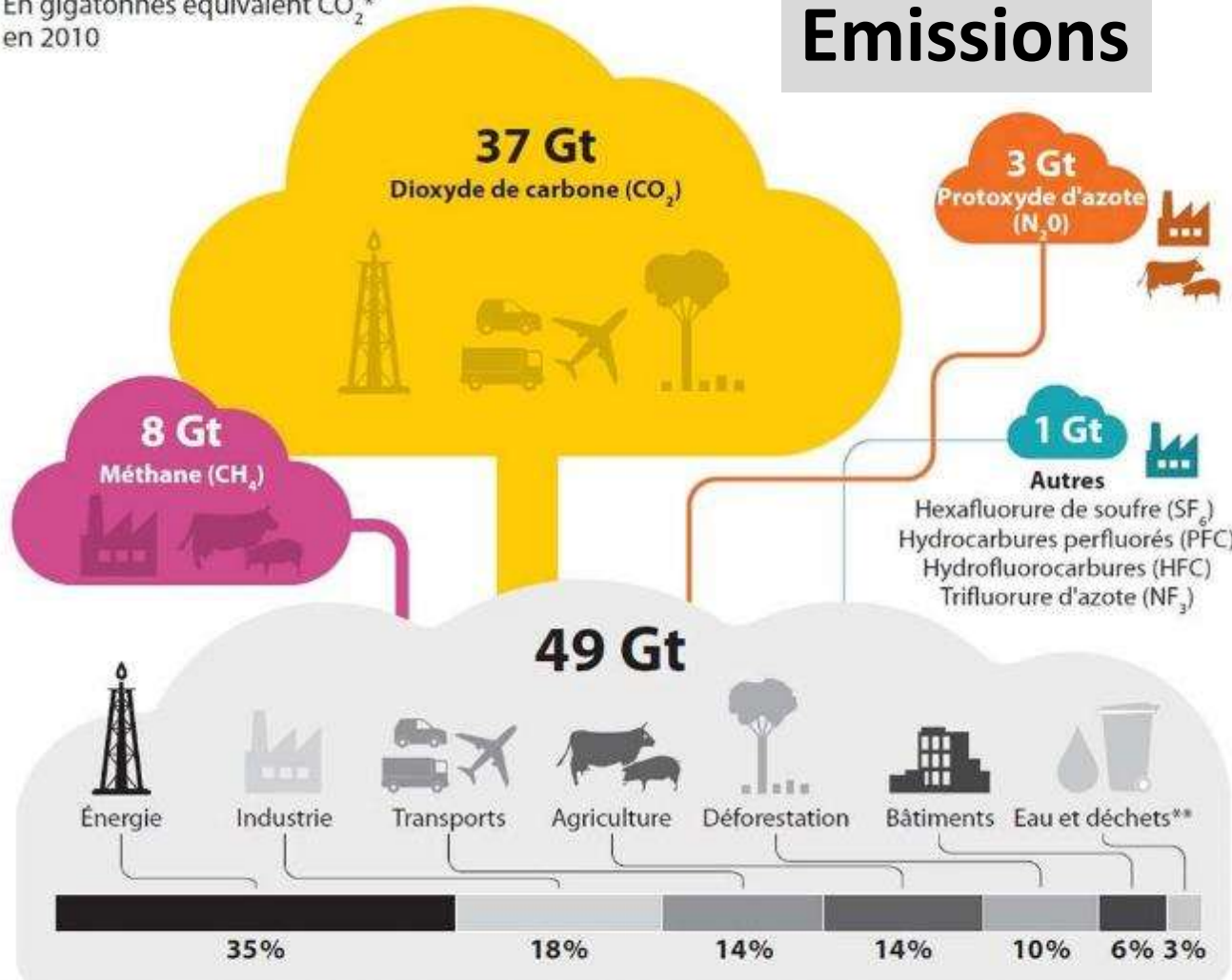
→ Nous sommes capables de reproduire le réchauffement observé **seulement si nous prenons en compte les activités humaines**

→ Les facteurs naturels seuls (soleil, volcan, variabilité interne) ne sont pas responsables du réchauffement depuis 1850

Les gaz à effet de serre dans le monde

En gigatonnes équivalent CO₂*
en 2010

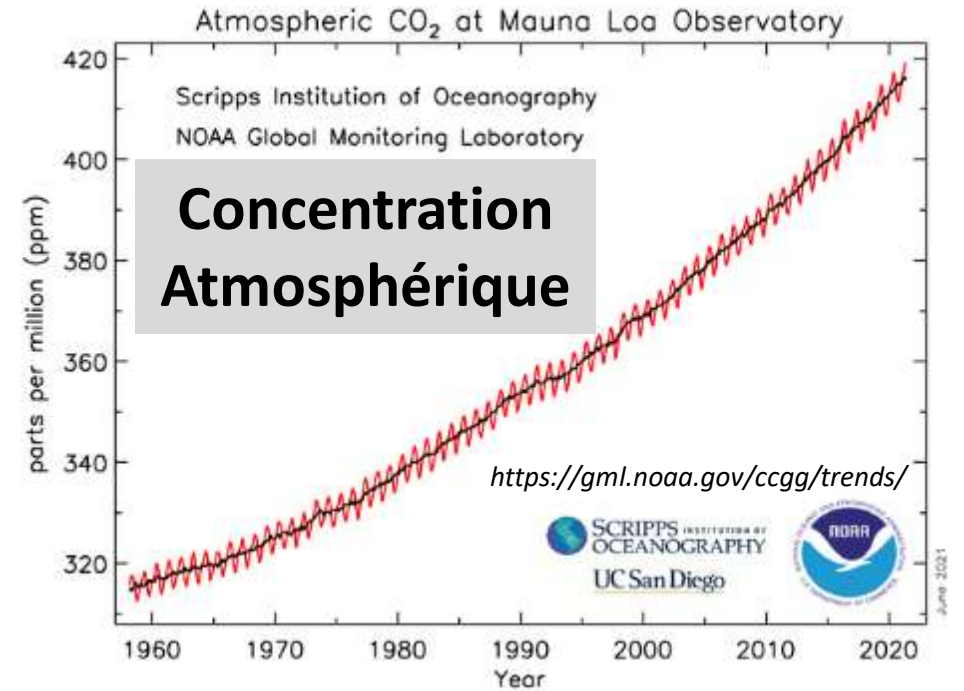
Emissions



*La valeur en millions de tonnes équivalent CO₂ est calculée en fonction du potentiel de réchauffement global (PRG) de chaque gaz, par rapport à un kilo de CO₂ (1 kg de CH₄ = 28-30 kg de CO₂, 1 kg de N₂O = 265 kg de CO₂, etc.)

**Traitement

Sources : GIEC, cop21.gouv.fr, ministère de l'Écologie



Inertie du système :

- Temps de séjours des GES dans atmosphère décennies → siècles
- Ne pas confondre réduction des émissions et évolution des concentrations (cf COVID)
- Accumulation de l'excès d'énergie dans les océans...

France

Les émissions territoriales de gaz à effet de serre de la France sont estimées à 436 Mt éqCO₂ pour 2019.



Transports = 136 Mt éqCO₂



Industrie = 84 Mt éqCO₂



Agriculture = 83 Mt éqCO₂



Bâtiments = 75 Mt éqCO₂ (79 Mt éqCO₂ après correction des variations météorologiques)



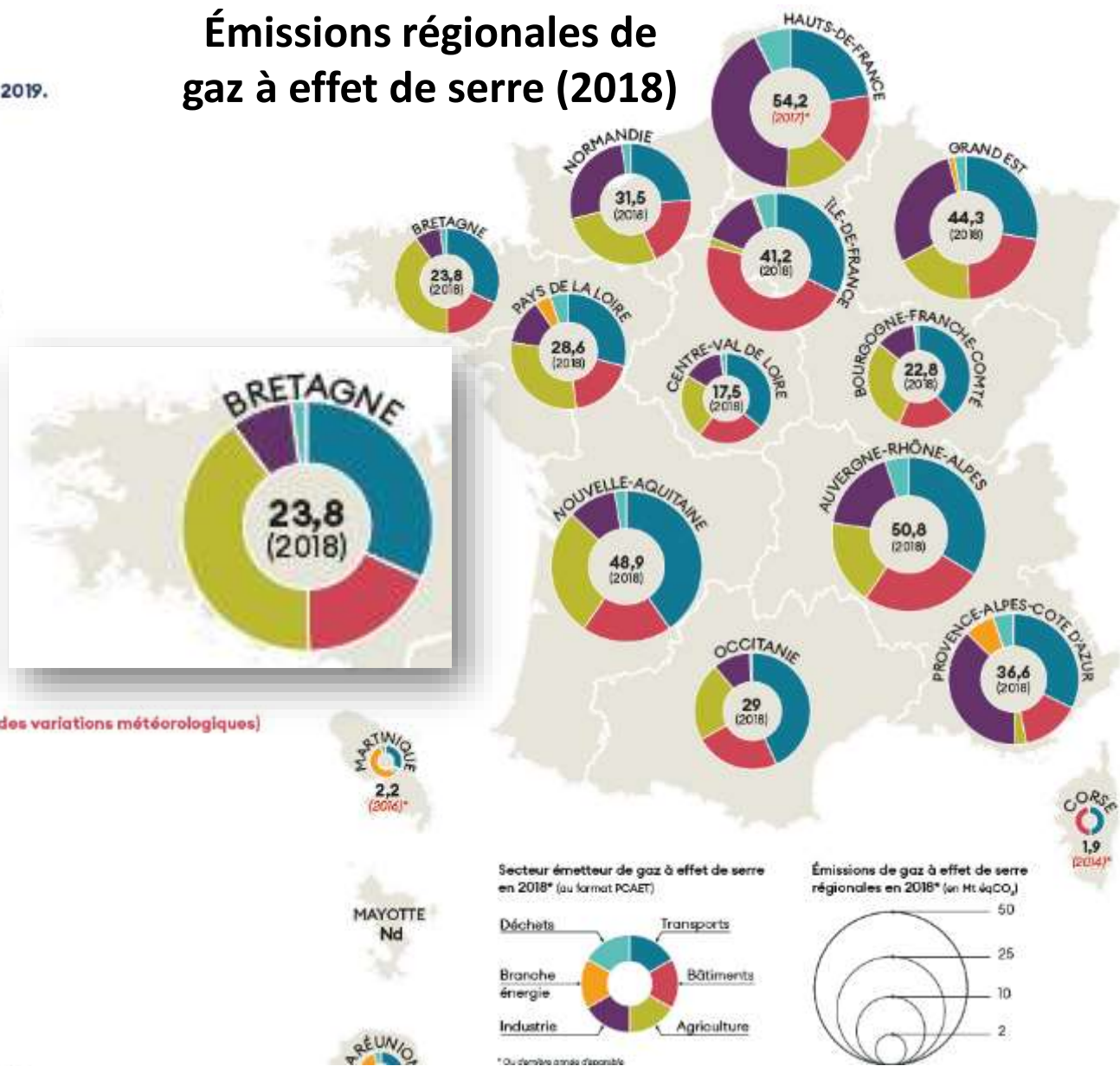
Transformation d'énergie = 42 Mt éqCO₂



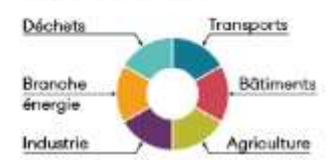
Déchets = 15 Mt éqCO₂



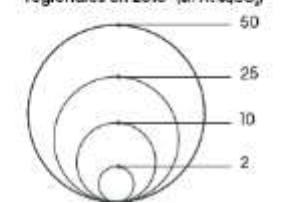
Émissions régionales de gaz à effet de serre (2018)



Secteur émetteur de gaz à effet de serre en 2018* (au format PCAET)



Émissions de gaz à effet de serre régionales en 2018* (en Mt éqCO₂)



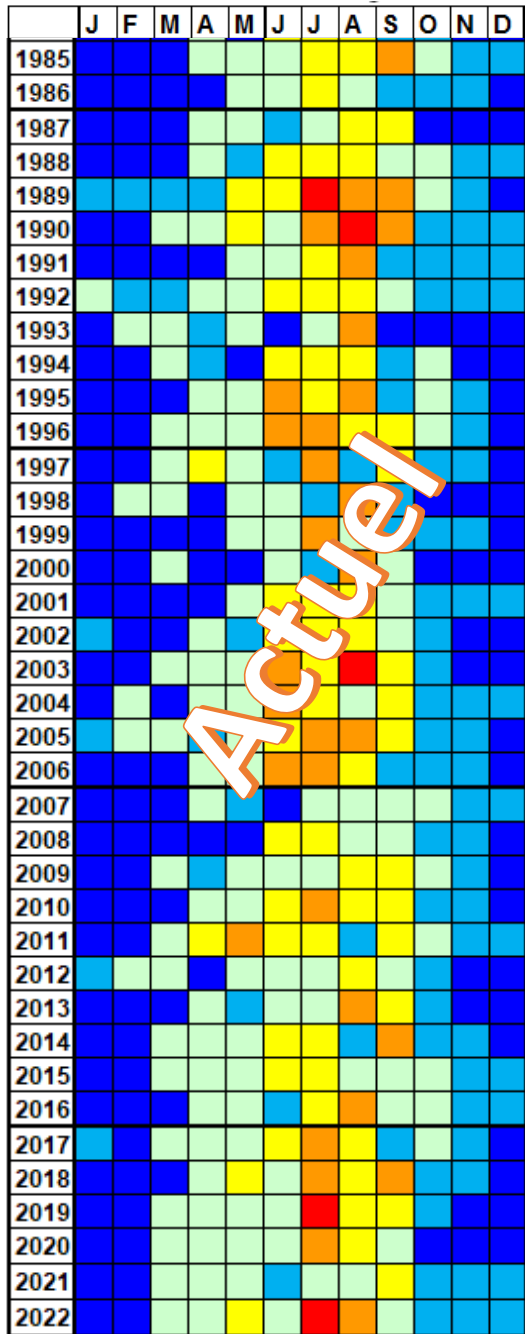
* Ou dernière année disponible

Sécheresse et ressources en eau ?

Bilan de l'eau à Rennes

LEGENDE :

- Mois hyper humide
- Mois humide
- Faible déficience
- Mois subsec
- Mois sec
- Mois aride

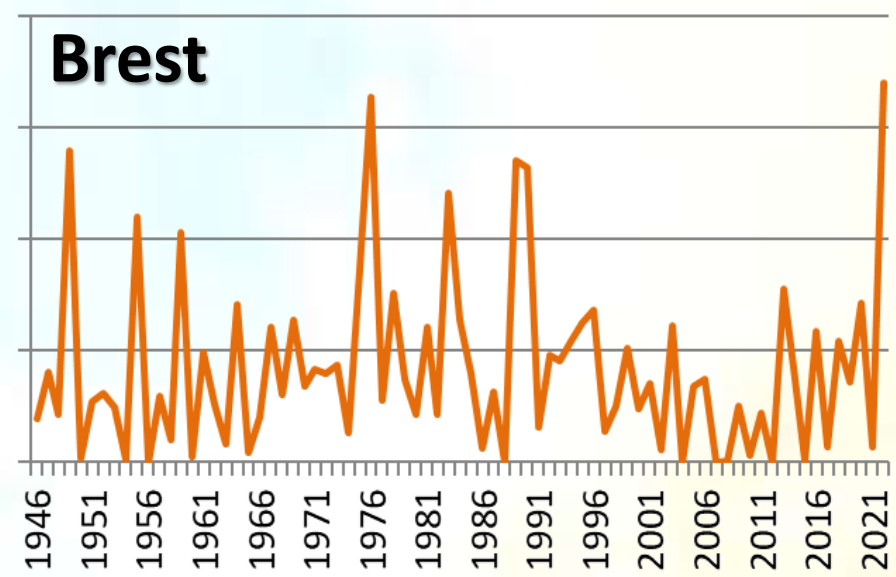


Actuel

200.0

Brest

150.0
100.0
50.0
0.0

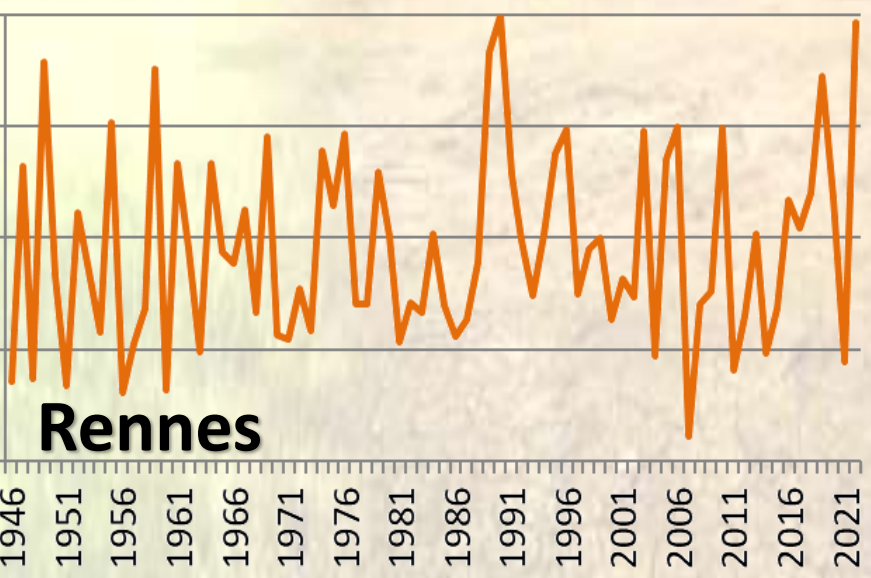


2022:
170mm

1976:
164mm

Déficit d'évaporation (juillet+août) en mm

200.0
150.0
100.0
50.0
0.0



2022:
196mm

1990:
199mm

Rennes

