

CONFÉRENCE

2 octobre 2024



Préambule

Présentation du portrait climatique de la Haute-Garonne en 2050 par le CEREMA

avec **Claire Dollé** et **Aurélien Mure**





PORTRAIT CLIMATIQUE A HORIZON 2050

Diagnostic des vulnérabilités au changement climatique des territoires haut-garonnais

Séminaire du 2 octobre 2024

Conseil départemental de la Haute-Garonne

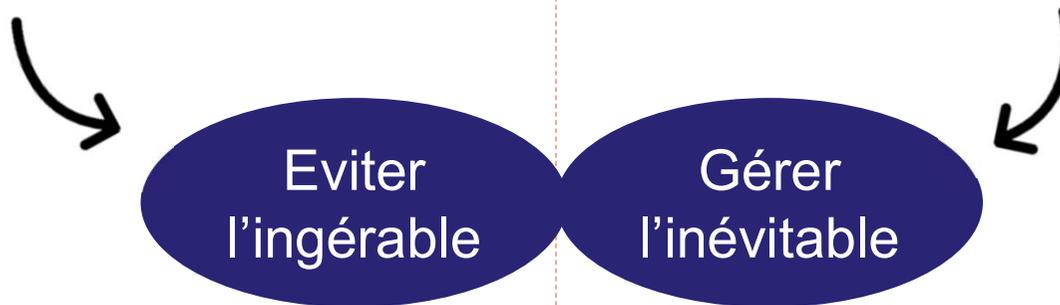
La démarche d'étude s'inscrit dans « **l'adaptation** » mais elle est complémentaire aux actions pour « **l'atténuation** »

ATTENUATION

Utilisation de différents leviers d'action pour réduire très fortement nos émissions de GES.

ADAPTATION

Démarche d'ajustement au climat actuel ou attendu, ainsi qu'à ses conséquences.



Le portrait climatique dans le processus d'étude global

Séminaire 6 et 7 juin 2024

Compréhension du processus et apports internes

**Sensibilité
intrinsèque**

*(des habitants, des
ressources naturelles,
et des activités humaines...)*

Mai 2024

Analyse des **sensibilités**
territoriales à 360°
via 15 fiches thématiques

Vulnérabilité

**Qui, Quoi, Où,
Combien ?**
Modulo capacités
d'adaptation

Fin 2024

Analyse des
vulnérabilités

**Exposition
différenciée**

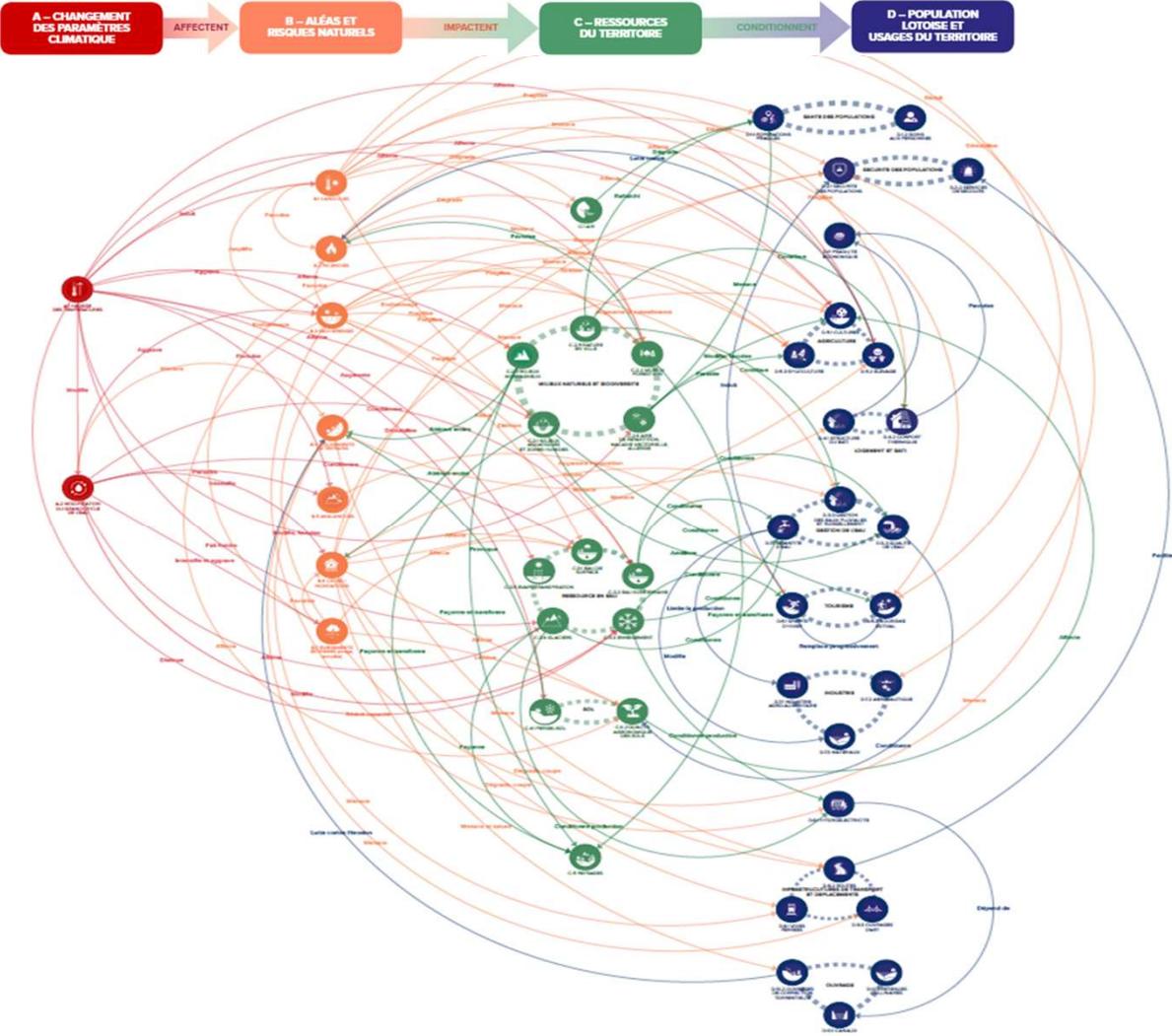
*(selon la géographie
climatique du département)*

Juin 2024

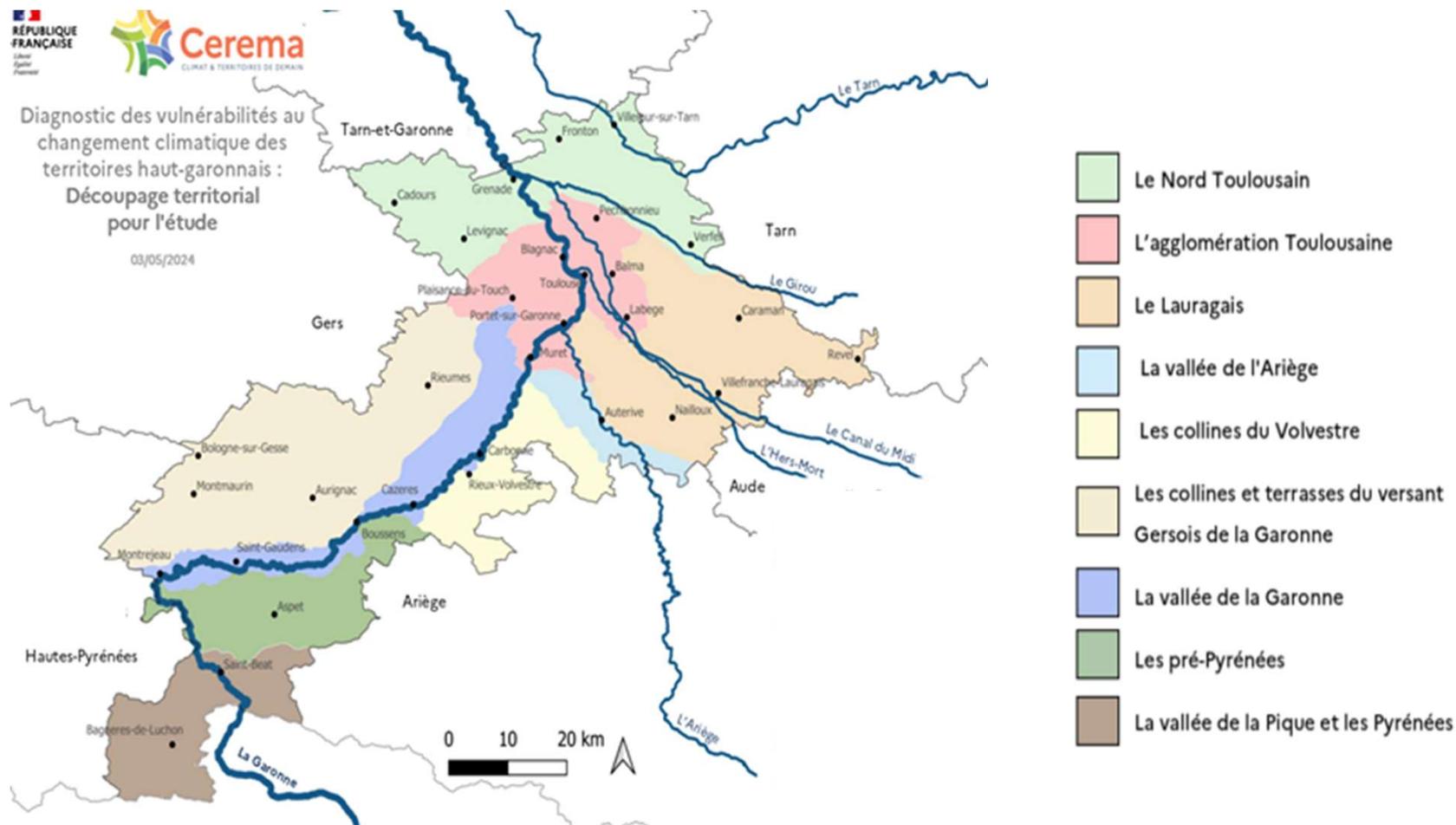
**Portrait climatique des
territoires à horizon 2050**

Rapport + synthèse

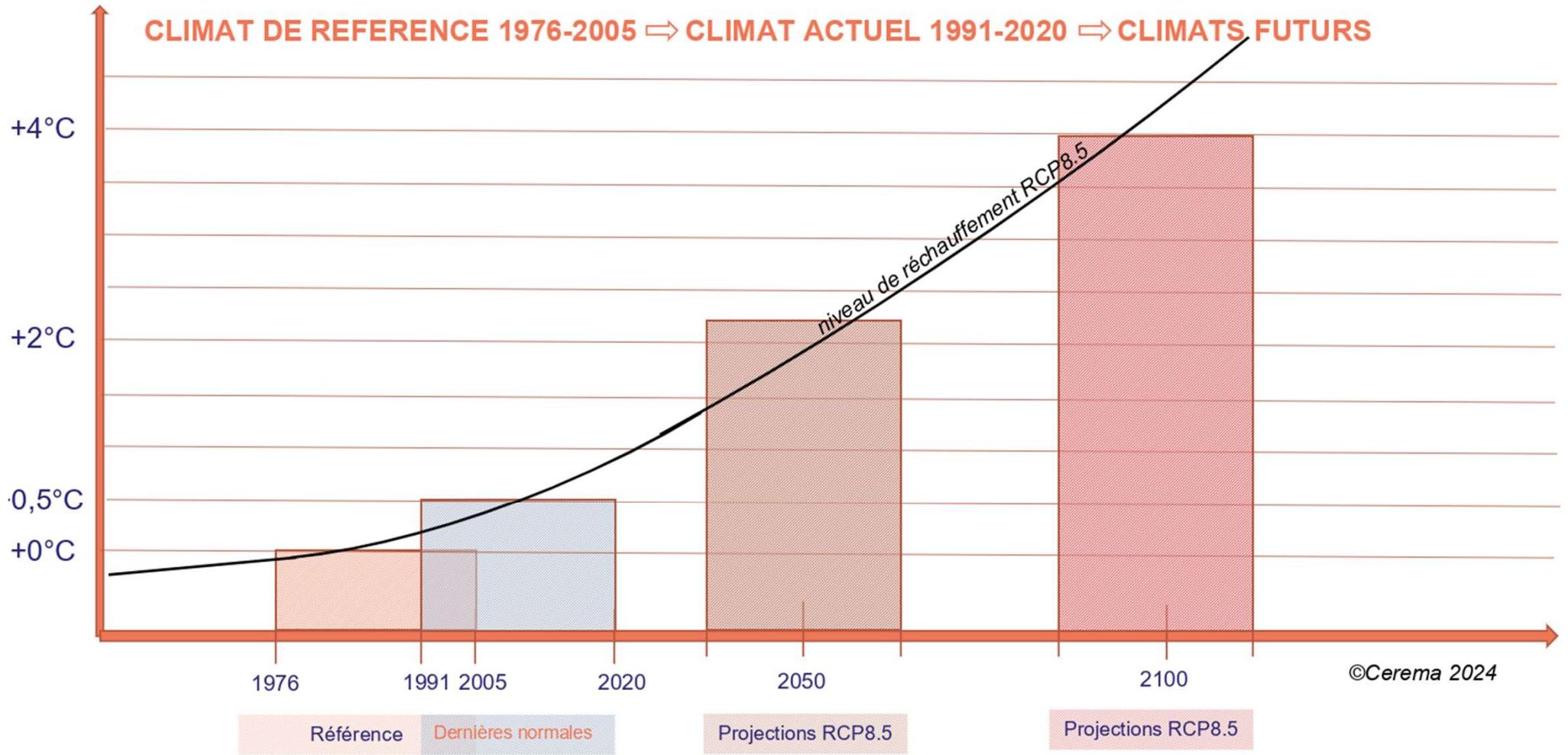
L'OBJECTIF D'UNE ANALYSE SYSTÉMIQUE DES VULNÉRABILITÉS, À 360°



LES 9 TERRITOIRES DE L'ÉTUDE POUR ÉVALUER LA VULNÉRABILITÉ

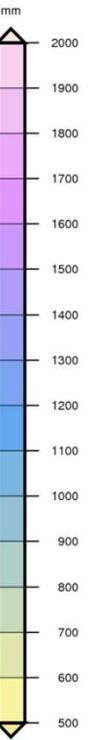
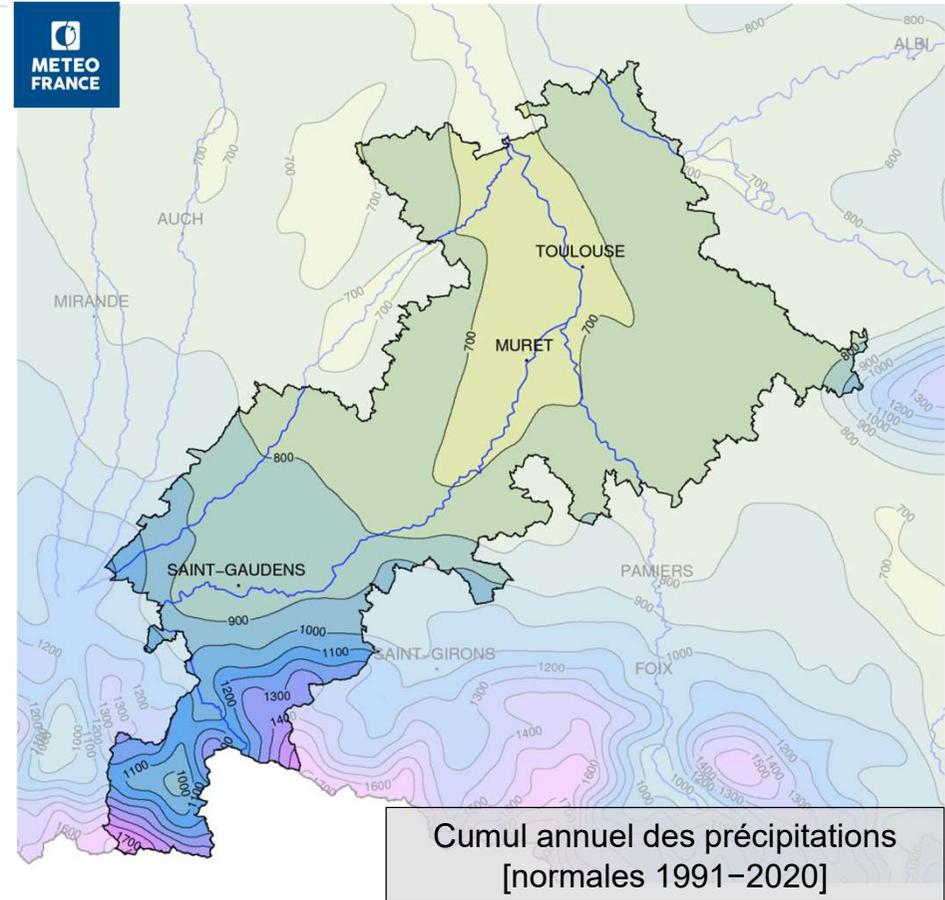
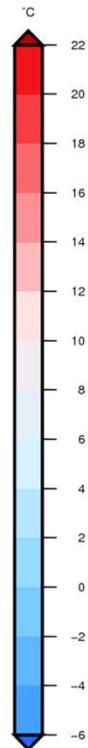
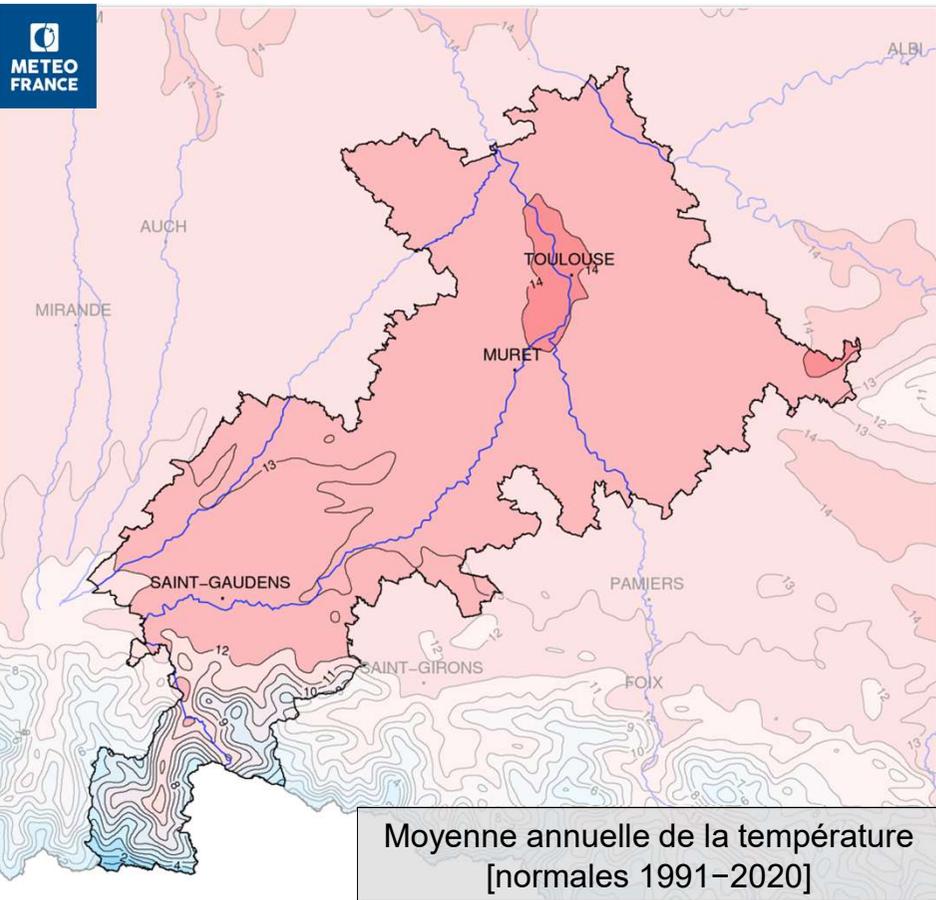


CLIMAT DE REFERENCE 1976-2005 ⇒ CLIMAT ACTUEL 1991-2020 ⇒ CLIMATS FUTURS

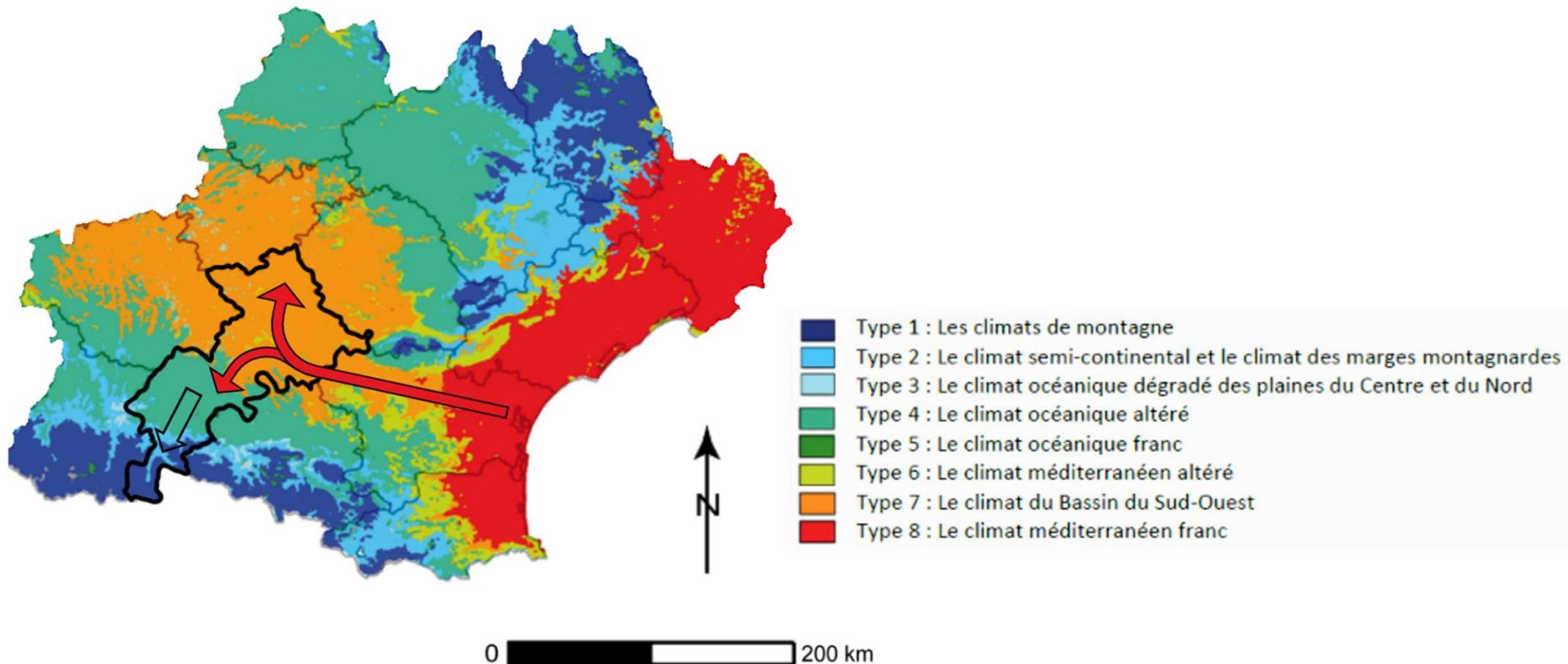


©Cerema 2024

LE CLIMAT ACTUEL



LES MODIFICATIONS DU CLIMAT DÉPARTEMENTAL



OUTILS ET METHODES

Les données



Le choix du scénario

- Choix du scénario qui anticipe au maximum la gestion des risques
- TRACC : +2,7°C en 2050 : c'est le scénario pessimiste du GIEC (RCP8.5)

Interprétation

17 indicateurs en 4 catégories :

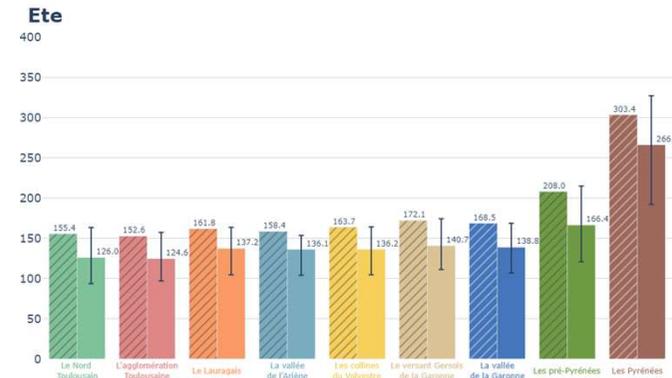
- Températures
- Précipitations
- Sol et végétation
- Ressource en eau

Analyse :
résultat/robustesse/tendance



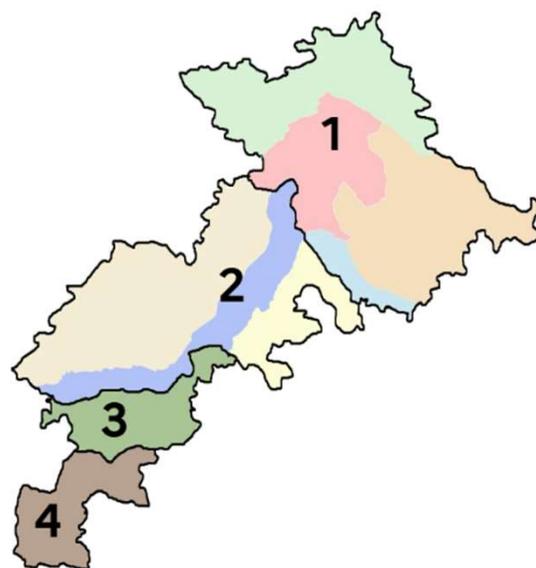
LA FRANCE S'ADAPTE
Vivre à +4°C

2100
LA FRANCE À +4°C*

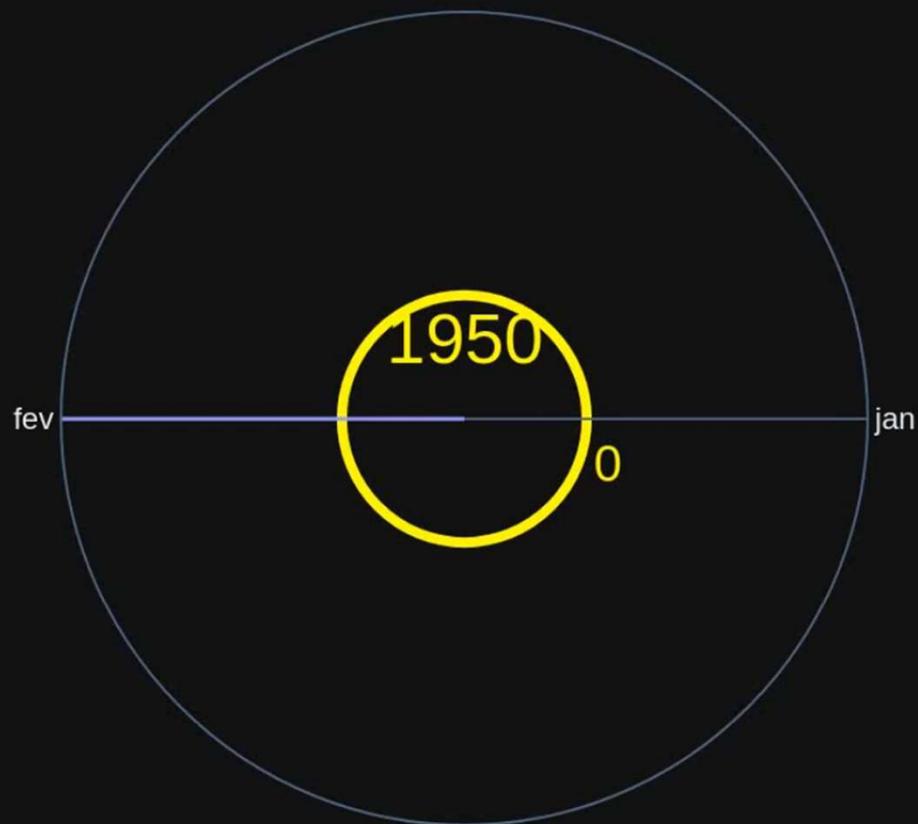


INTERPRÉTATION DES INDICATEURS

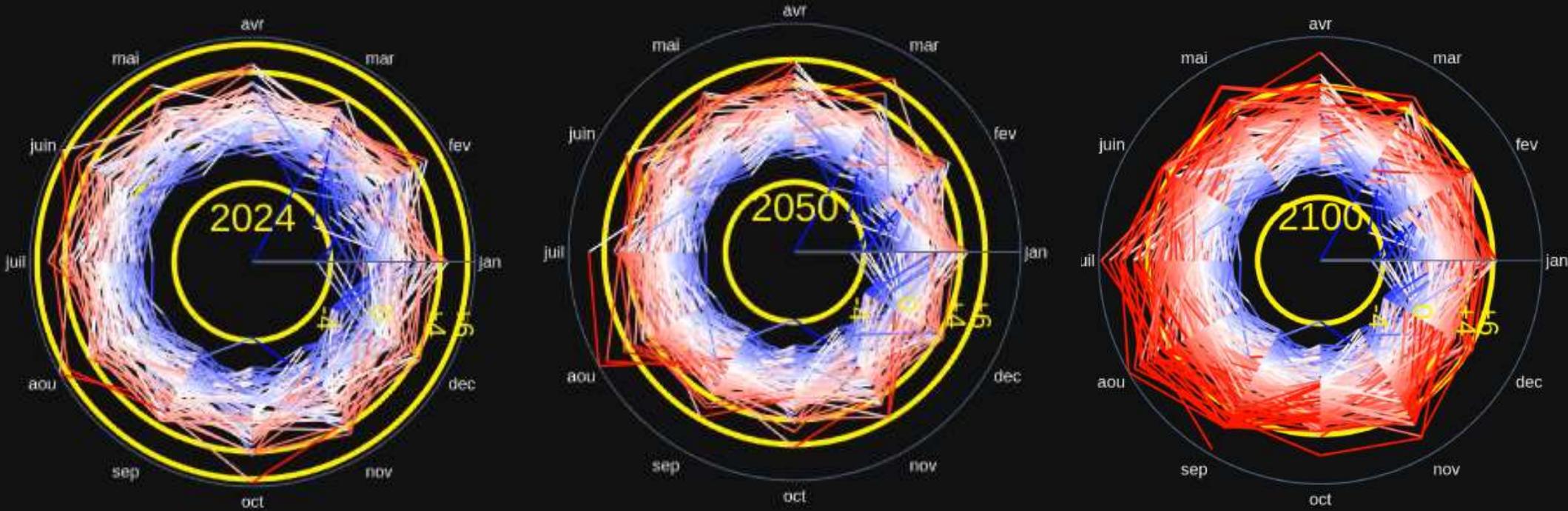
- Mise en évidence de 4 groupes cohérents
- Construction en synthèse de planches comparatives sur la base des indicateurs robustes



SPIRALE CLIMATIQUE DE LA HAUTE-GARONNE



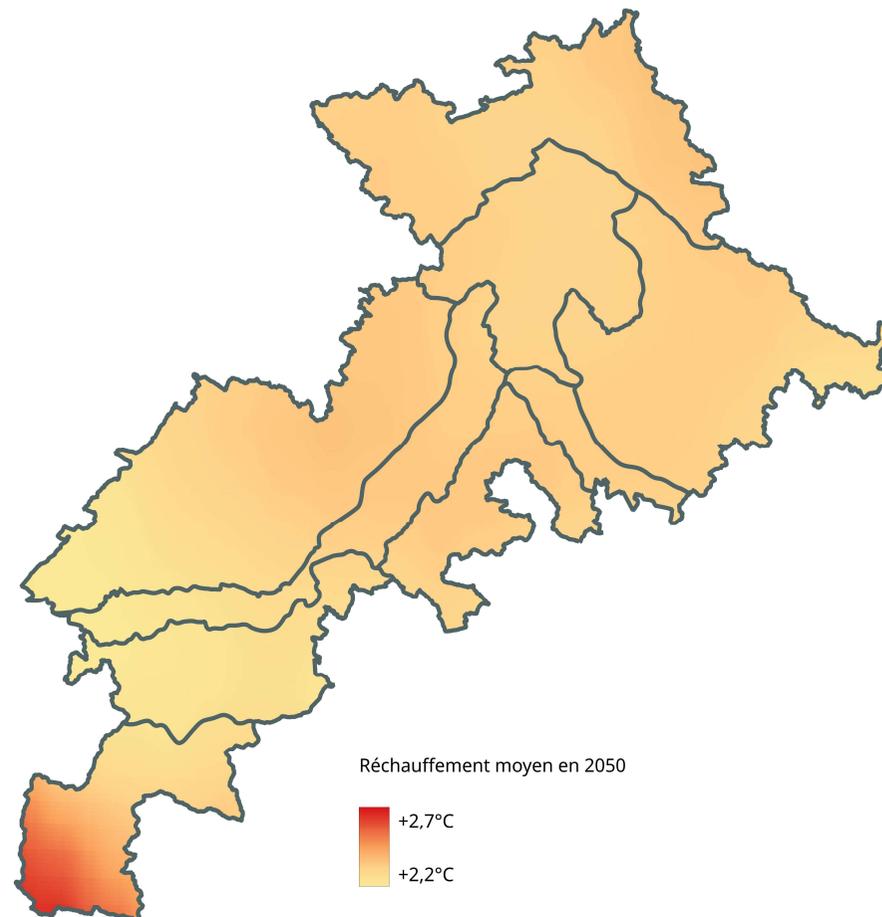
SPIRALE CLIMATIQUE DE LA HAUTE-GARONNE





Augmentation des températures

- Augmentation des températures moyennes saisonnières
- Amplification des impacts du phénomène d'îlot de chaleur urbain
- Canicules plus fréquentes
- Nombre de jours chauds et de nuits tropicales plus élevés
- Diminution du nombre de jours de gel et de la période à risques (mais gel tardif toujours présent !)
- Forte robustesse des indicateurs de températures



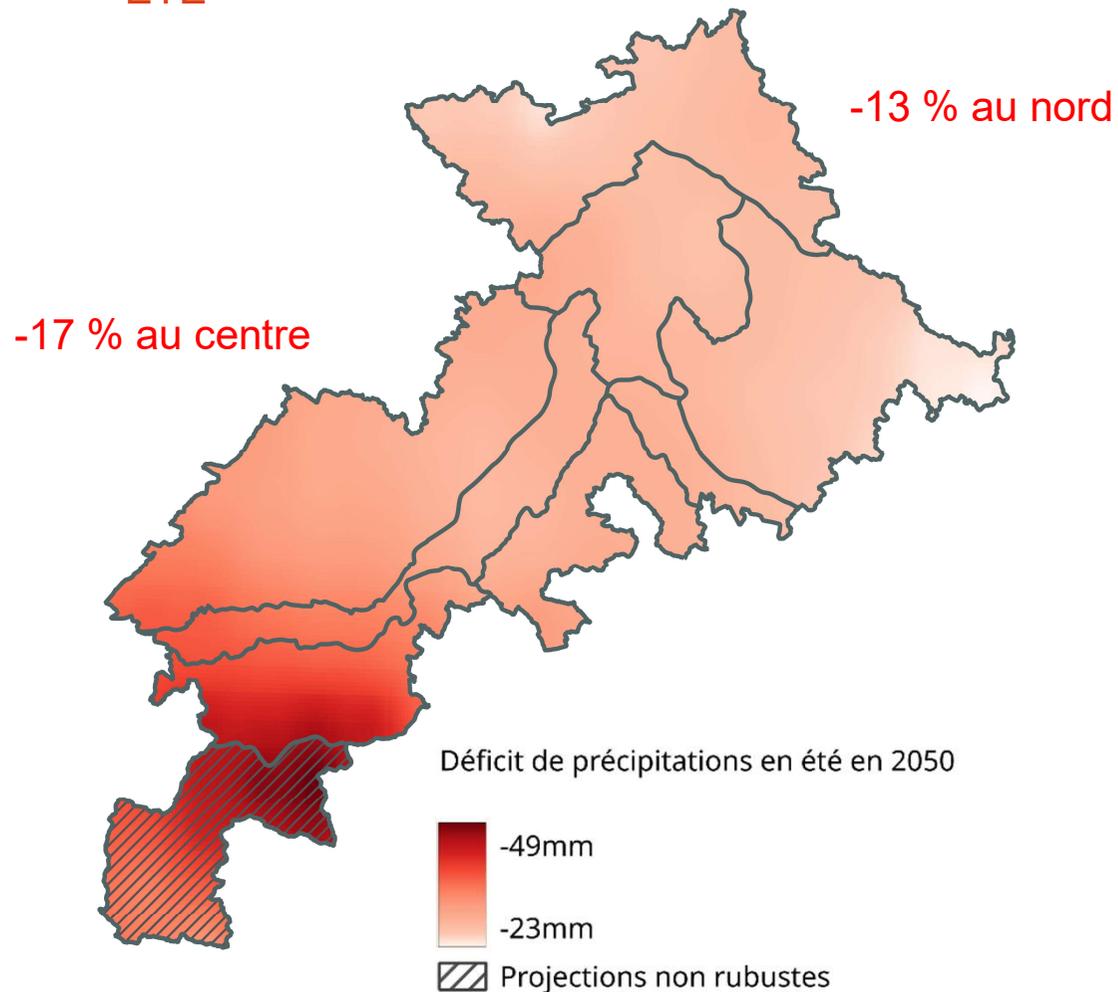
Écart référence/2050



Perturbations des régimes de précipitations

- Évènements extrêmes probablement plus intenses
- Grande variabilité interannuelle
- Diminution des chutes de neige et fonte accélérée
- Diminution des cumuls de précipitations estivaux
- Évapotranspiration plus élevée
- Augmentation des risques de glissement de terrains
- Incertitude importante autour des précipitations

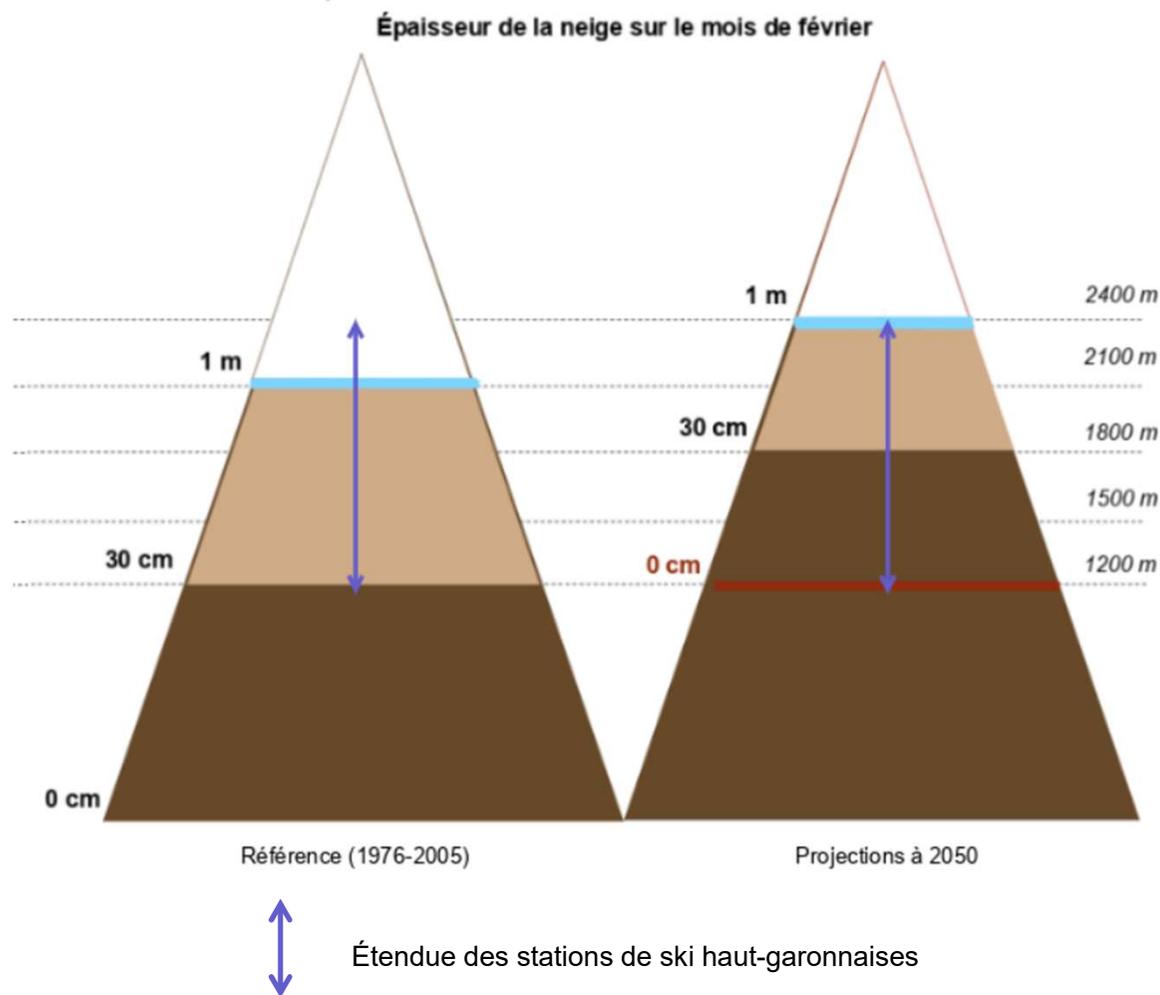
ETE





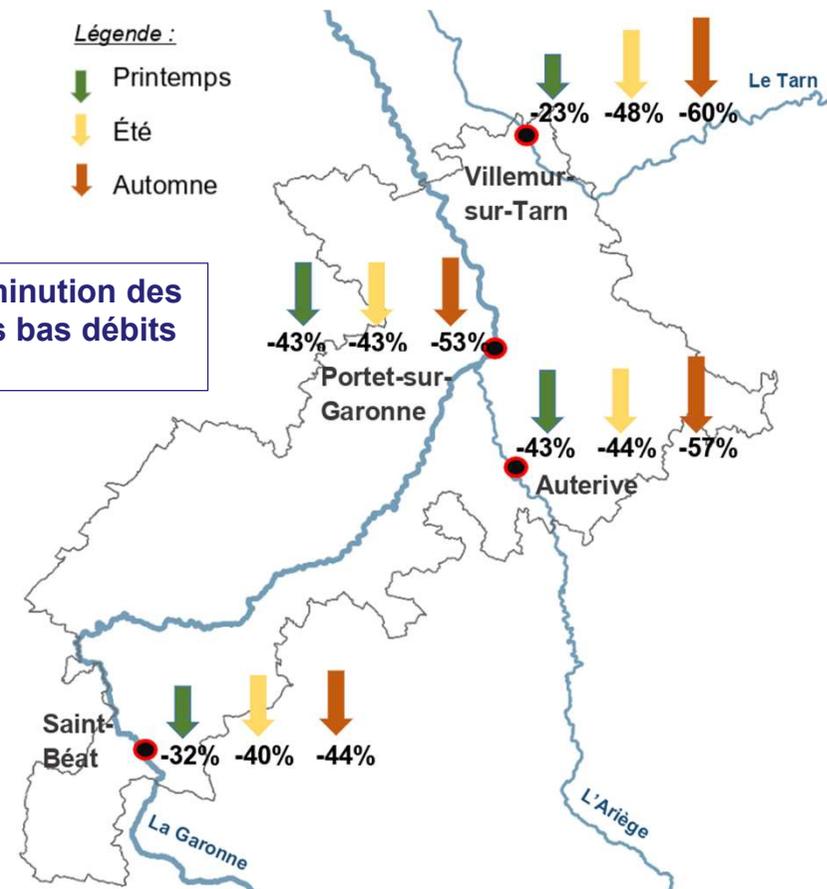
ENNEIGEMENT

- Perte de 2 mois dans la période d'enneigement
- Remontée de 300 m du manteau neigeux



LIEN À LA RESSOURCE EN EAU

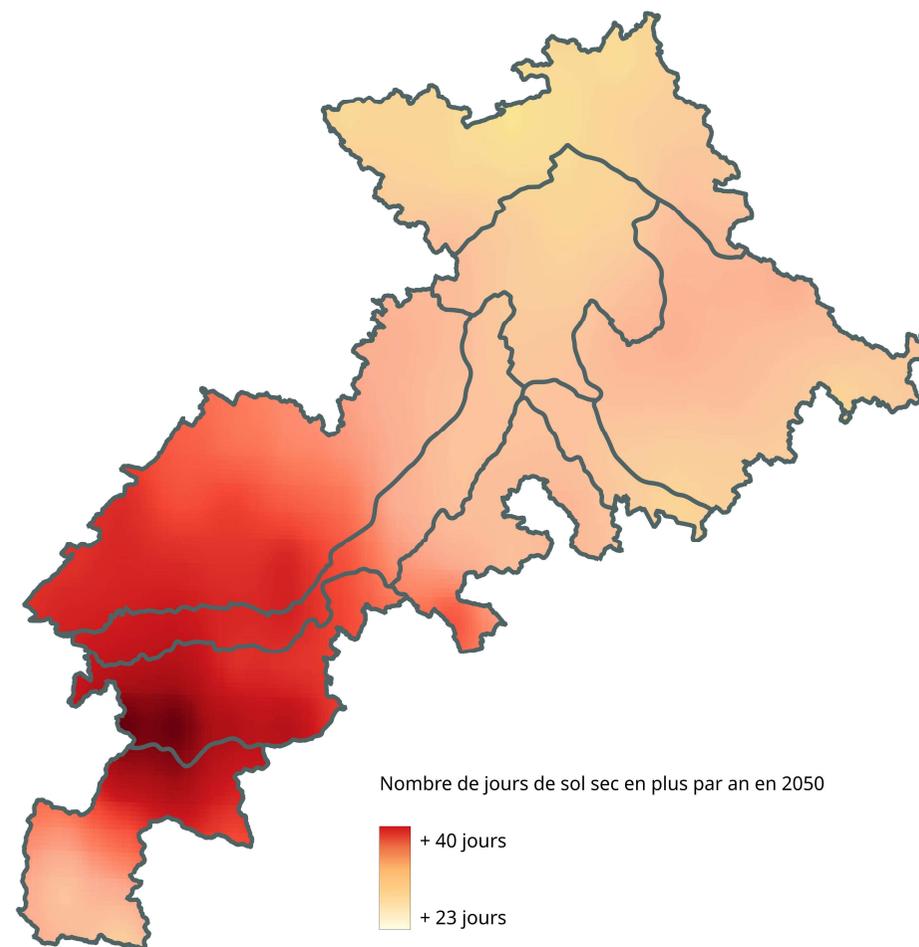
- Portet-sur-Garonne : tendance à la baisse du débit médian annuel de 15% avec une **très faible robustesse**.
- Plus d'évapotranspiration, moins de manteau neigeux et moins de recharge des nappes sont responsables de la baisse des très bas débits.



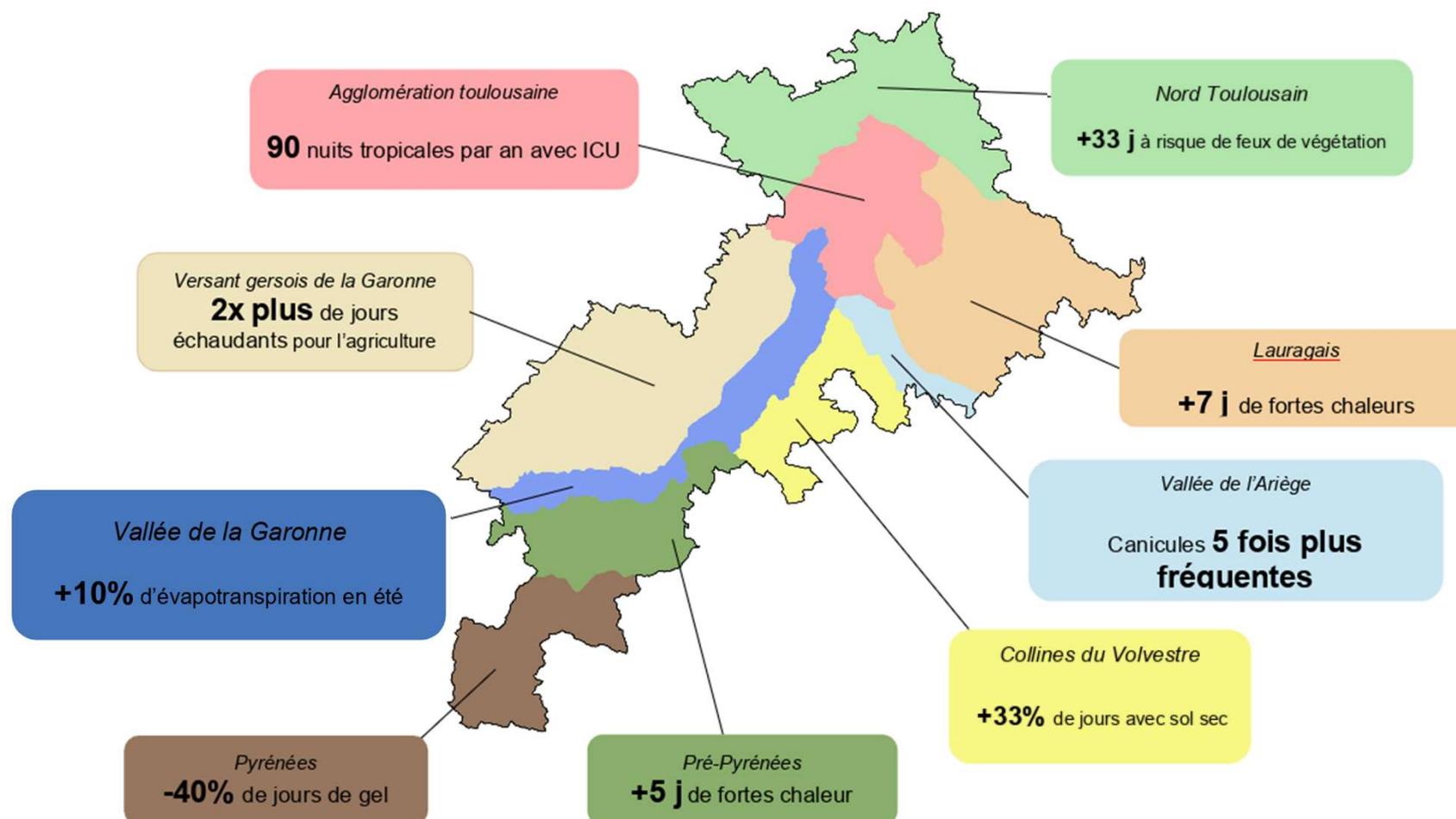


Impacts sur le sol et la végétation

- Croissance de la végétation plus précoce et plus longue
- Augmentation du stress thermique sur les animaux et la végétation
- Dates de récoltes des cultures plus précoces
- Changement des mécaniques de ruissellement de surface et recharge des eaux souterraines
- Apparition du risque incendie
- Augmentation de la période de sécheresse des sols
- Augmentation de la vulnérabilité de la végétation face au gel tardif



DES CHIFFRES CLES





Évolution des événements extrêmes

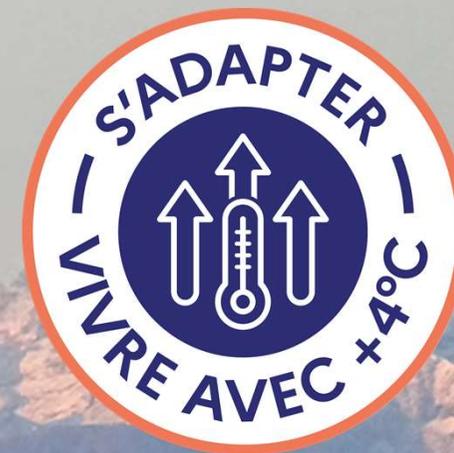
A l'horizon 2050, il est possible que les événements de précipitations extrêmes deviennent **trois fois plus fréquents**, que la grêle devienne **plus destructrice** (grêlons plus gros) et que les tempêtes soient moins fréquentes mais **plus violentes**. **L'évolution des vents et des tornades est inconnue** et celle des événements extrêmes est incertaine.

Merci de votre attention
Avez-vous des questions ?

Claire Dollé

Aurélien Mure

Cerema Occitanie



Atlas des paysages 31 _ Chaîne des Pyrénées depuis Corronsac



Diagnostic des vulnérabilités au changement climatique des territoires haut-garonnais