



**PRÉFET
DU PUY-DE-DÔME**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

**FRANCE
NATION
VERTE >**

Concertation territoriale sur la planification écologique dans le département du Puy-de-Dôme

chantier adaptation au changement climatique

16 septembre 2025





**PRÉFET
DU PUY-DE-DÔME**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Ouverture de la séance par

**Joël MATHURIN
Préfet du Puy-de-Dôme**

Ordre du jour

- La planification écologique et sa démarche de territorialisation
- Le plan national d'adaptation au changement climatique
- Éléments prospectifs d'évolution du climat à l'échelle du département
- Ateliers thématiques
- Restitution des ateliers



**PRÉFET
DU PUY-DE-DÔME**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



La planification écologique et sa démarche de territorialisation

Julien LAHAIE
secrétaire général de la COP AURA

La planification écologique : de quoi s'agit-il ?

Atténuation



MOINS DE
GAZ À EFFET
DE SERRE

**Faire davantage
en 7 ans que ce
nous avons fait
ces 33 dernières
années**

Préservation



MOINS DE
PRESSION SUR
NOTRE
BIODIVERSITÉ

**1,4 millions
d'hectares
à restaurer**

Adaptation



S'ADAPTER
A + 4 °C D'ICI
2100

**Se préparer à
des étés qui
pourraient être
en moyenne 5 °C
plus chauds par
rapport à 1900**

2024 : Première salve de travaux sur l'atténuation et la préservation des ressources



A l'échelle régionale :
26 défis et une centaine
d'actions opérationnelles

Une déclinaison des défis
et des actions réalisées
pour les 12 départements

Un travail commun pour faire avancer la planification écologique en région et dans chaque département



Méthodologie et planning des travaux sur l'adaptation

Échelle régionale



GT sectoriels régionaux

Diagnostic partagé, priorités et actions d'adaptation

Bâtiment, infrastructures, santé, économie, ...



Webinaire intersectoriel

Restitution des travaux régionaux + débats



Consolidation de la feuille de route régionale

Webinaire de lancement



COP départementale

Partager le diagnostic, identifier les questions et les sujets à travailler et mobiliser les acteurs et les énergies



Consolidation de la feuille de route départementale

Échelle départementale

Avril

Juin

Septembre

Décembre



**PRÉFET
DU PUY-DE-DÔME**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Le plan d'adaptation au changement climatique (PNACC 3)

Cécile PHILIBERT
cheffe de projet "COP adaptation" à la DREAL



Adoption du 3ème plan national d'adaptation au changement climatique en mars 2025



1 objectif

Planifier et massifier les actions à mener d'ici 2030 pour s'adapter au réchauffement climatique

4 principes

- ✓ Cibler en priorité les populations et les territoires **les plus vulnérables**
- ✓ Privilégier les actions à **co-bénéfices**
- ✓ Adopter **différentes temporalités** (*Urgences et actions de long terme*)
- ✓ **Systematiser** la prise en compte du climat futur



Contenu du PNACC

5 axes – 52 mesures nationales



Protéger les populations



Assurer la résilience des territoires et des infrastructures



Assurer la résilience économique et la souveraineté du pays



Protéger le patrimoine naturel et culturel



Mobiliser les acteurs

360° Tous les aléas, risques et enjeux
Tous les acteurs
Différents leviers d'actions

**à territorialiser et à
faire vivre localement**



COP volet adaptation



Protéger la population



Renforcer le fonds Barnier de 30 %

1 € investi en prévention évite 8 € de dommages (CCR – 2024)



Maintenir de l'assurabilité de tous, partout

Sinistralité en hausse ⇒ préserver une offre assurantielle abordable et disponible sur tous les territoires



Adapter la politique de prévention des risques inondations



Annonay – Octobre 2024



Assurer la résilience des territoires



Renforcer le plan Eau

- Intégrer le climat futur dans la planification de long terme
- Intégrer les enjeux de sobriété, résorption des fuites
- Mieux anticiper les sécheresses



Donner aux collectivités les informations nécessaires pour adapter leurs territoires au changement climatique

- Mission adaptation
- Introduction de la TRACC dans les documents de planification et d'urbanisme



Rendre les systèmes de santé, d'énergie, de transports plus résilients ...



Puy-de-Dôme - 2023



Assurer la résilience économique



Accompagner l'adaptation du tourisme

Ex. Métabief « station de montagne »



Inciter les entreprises à élaborer un plan d'adaptation

Ex. Démarche Michelin pour sécuriser ses activités et approvisionnements sur l'ensemble de ses sites.



Accompagner l'adaptation du secteur agricole et agroalimentaire

Ex. Prairies multi-espèces résistantes à la sécheresse et productives en Drôme /Ardèche





Protéger le patrimoine naturel et culturel



Assurer la résilience des forêts



Améliorer la connaissance des impacts du changement climatique sur la biodiversité



Restaurer la morphologie des cours d'eau



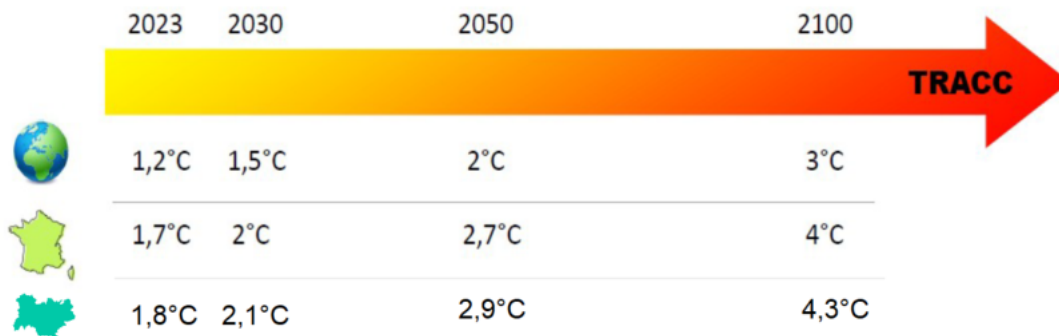


Pour la première fois, le PNACC propose une trajectoire commune : + 4°C à l'horizon 2100



La trajectoire du changement climatique pour la France (TRACC) constitue une référence collective pour les politiques et les actions d'adaptation.

→ trajectoire basée sur les engagements actuels des Etats en terme de limitation des gaz à effets de serre



Adapter nos territoires selon cette trajectoire de réchauffement **sans renoncer** à réduire nos émissions des gaz à effet de serre (cf. volet atténuation de la COP)



**PRÉFET
DU PUY-DE-DÔME**

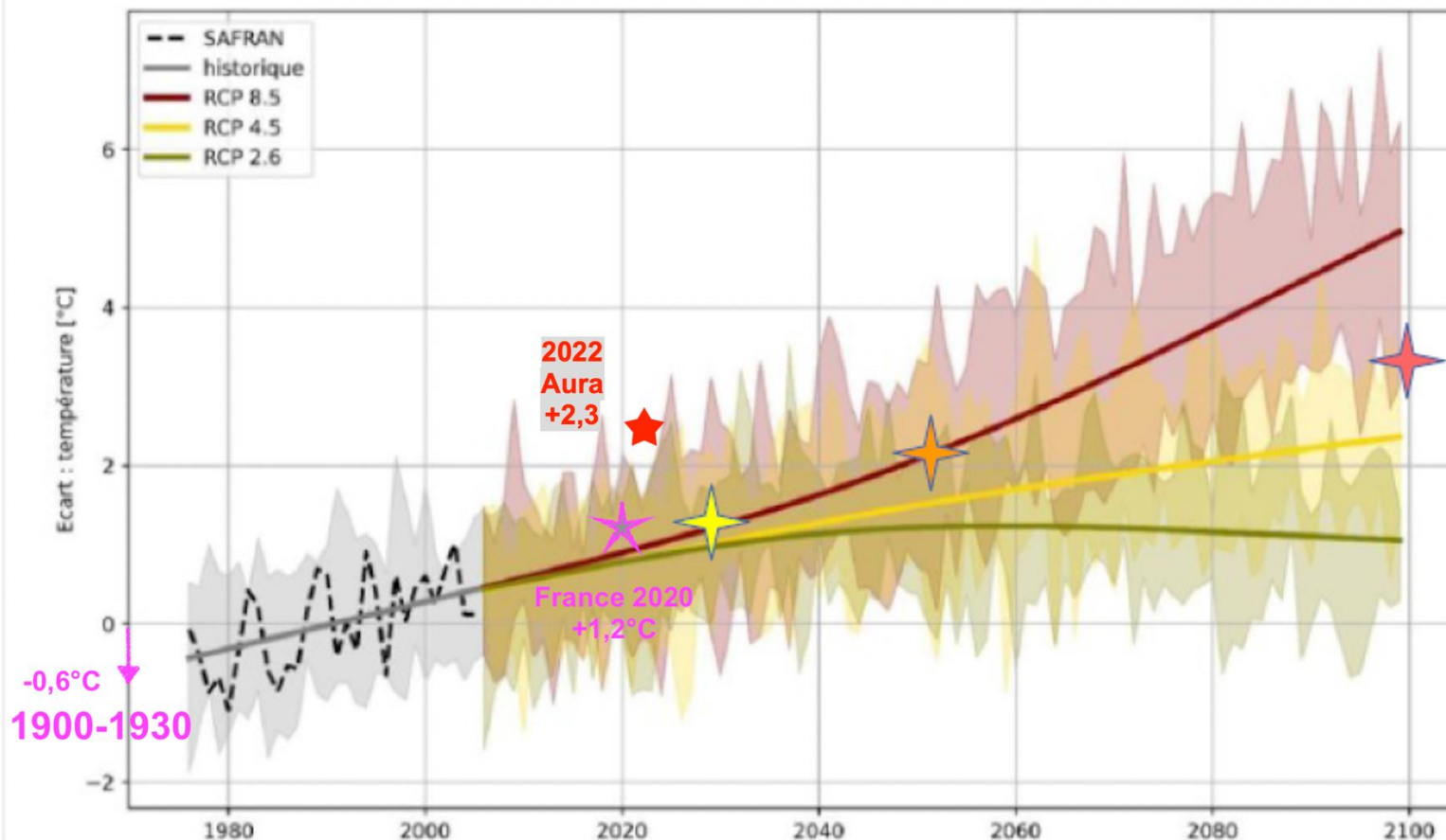
*Liberté
Égalité
Fraternité*



Éléments prospectifs d'évolution du climat à l'échelle du Puy-de-Dôme

David MARCHAL
référent territorial Clermont-Ferrand à MétéoFrance

Evolution de la température moyenne annuelle Projection France



2022 (Puy-de-Dôme) : +2,45°C par rapport à 1976-2005

1900-1990: +0,6° C

1990-2010: ~+0,6° C

2010-2020: ~+0,6° C

Horizon TRACC 2030:

+1,4° C par rapport à
1976-2005

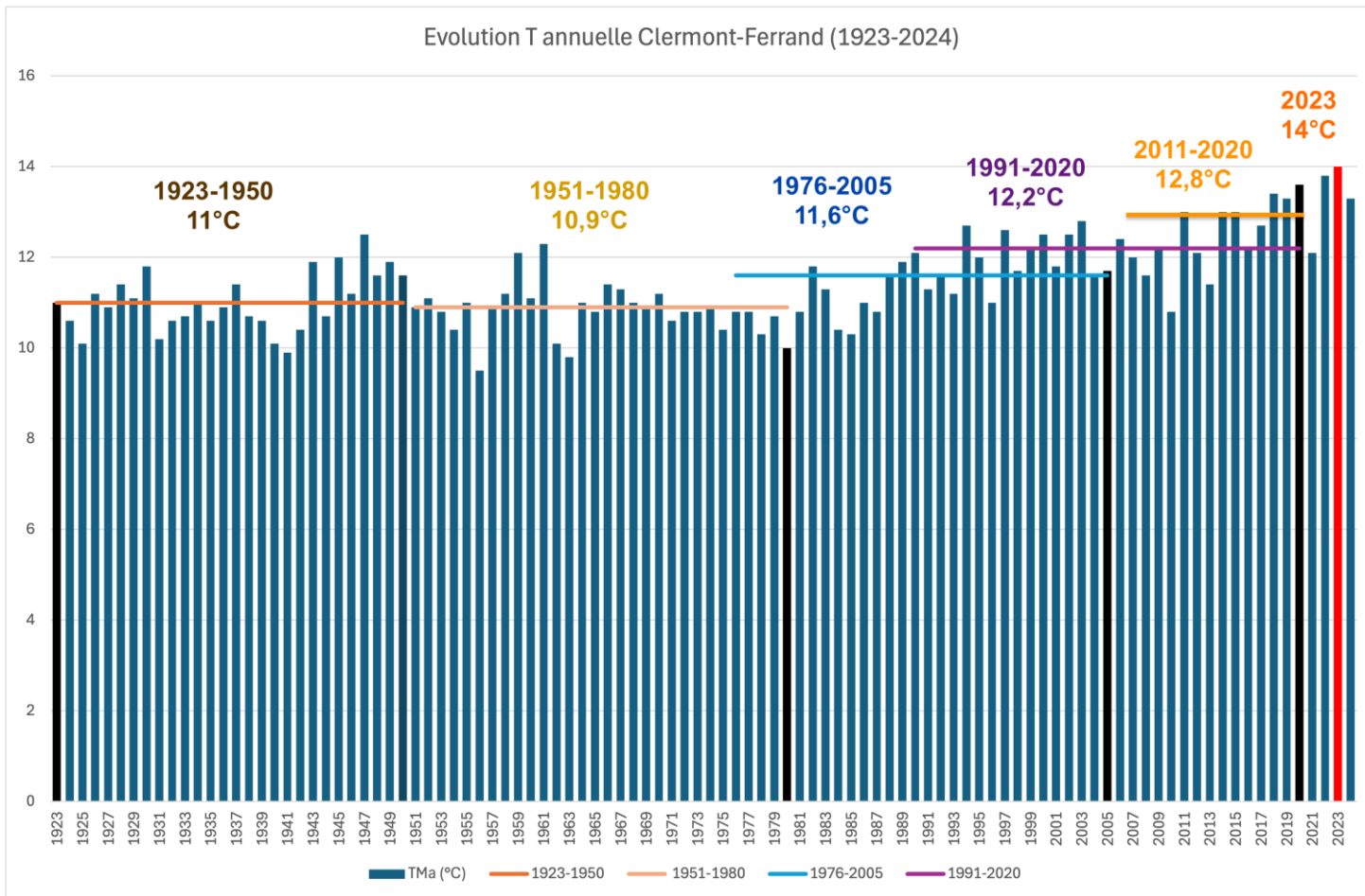
Horizon TRACC 2050:

+2,1° C par rapport à
1976-2005

Horizon TRACC 2100:

+3,4° C par rapport à
1976-2005

Evolution de la température moyenne annuelle Clermont-Ferrand (1923-2024)



Température sans évolution entre **1923 et 1980 voire 1990.**

+0,6° C sur la période **1976-2005**

+0,6° C sur la période **1991-2020**

et encore +0,6° C si l'on se limite à la décennie **2011-2020**

2023 : +2,4°C par rapport à 1976-2005

Evolution de la température moyenne annuelle

Température moyenne annuelle observée	Puy-de-Dôme				
	France	AURA	Département	Clermont-Ferrand	Cunlhat
1961-1990	11,82	8,82	8,72	10,93	9,2
1991-2020	12,97	10,01	9,96	12,2	10,1
2015-2024	13,74	10,88	10,81	13,14	11,12
Différence 61-90 /15-24	1,92	2,06	2,09	2,21	1,92

L'évolution constatée de la **température moyenne** sur le département du Puy-de-Dôme:

/ AURA (+0,03°C)

/ le reste de la France (+0,17°C).

Projection Température moyenne		France	AURA	Puy-de-Dôme	Clermont-Ferrand
Tracc 2050	Basse	1,9	1,86	1,9	1,9
	Médiane	2,1	2,3	2,25	2,25
	Haute	2,3	2,5	2,5	2,5
Tracc2100	Basse	3,2	3,55	3,45	3,45
	Médiane	3,4	3,7	3,6	3,65
	Haute	3,6	4	3,9	4

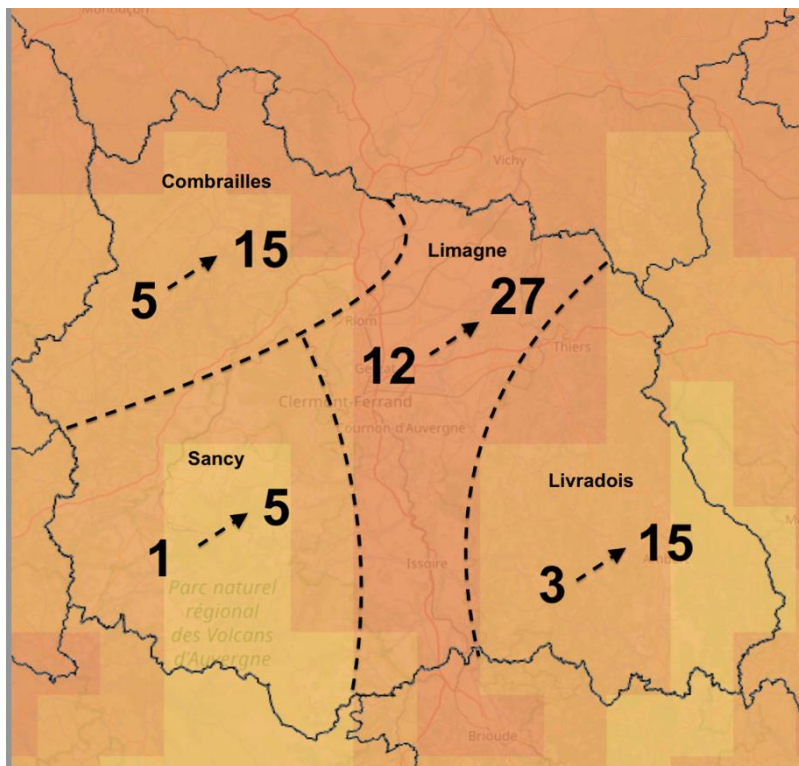
Ensemble de 17 modèles pour prévoir l'évolution

On donne ici des valeurs climatologiques (moyennes sur 20 ou 30 ans)

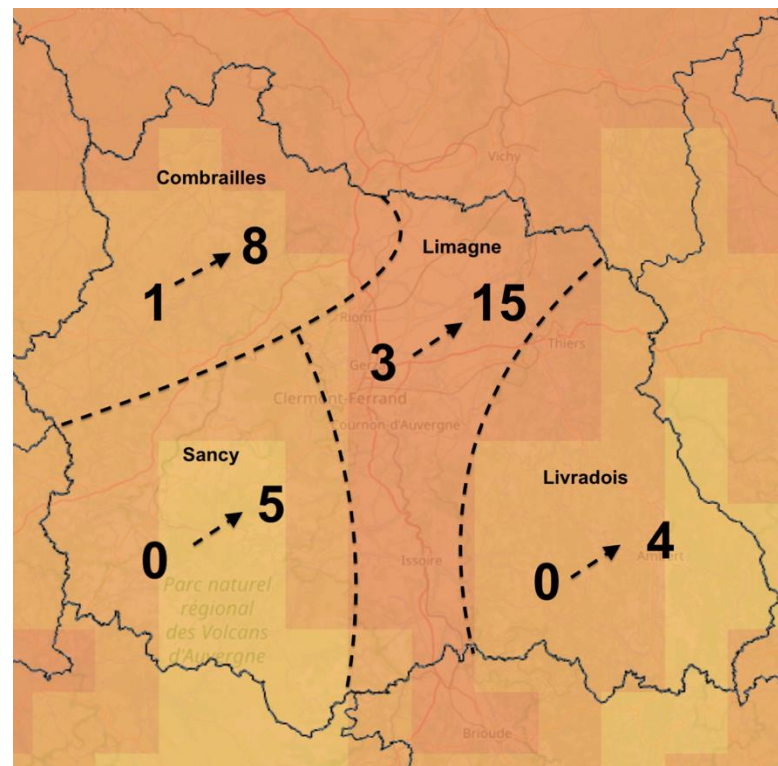
TRACC 2050 : **+2,25° C** en valeur médiane (*intervalle 1,9 -2,5*) par rapport à 1976-2005

+0,15° C par rapport au reste de la France

Evolution du risque Température 2050



Nombre de jours chauds $T_x > 30$



Nombre de nuits tropicales $T_n > 30$

Nombre de jours chauds : **X 3** en moyenne

Nombre de nuits tropicales: **X 8** en moyenne

Nombre de vagues de chaleurs: X 5,4

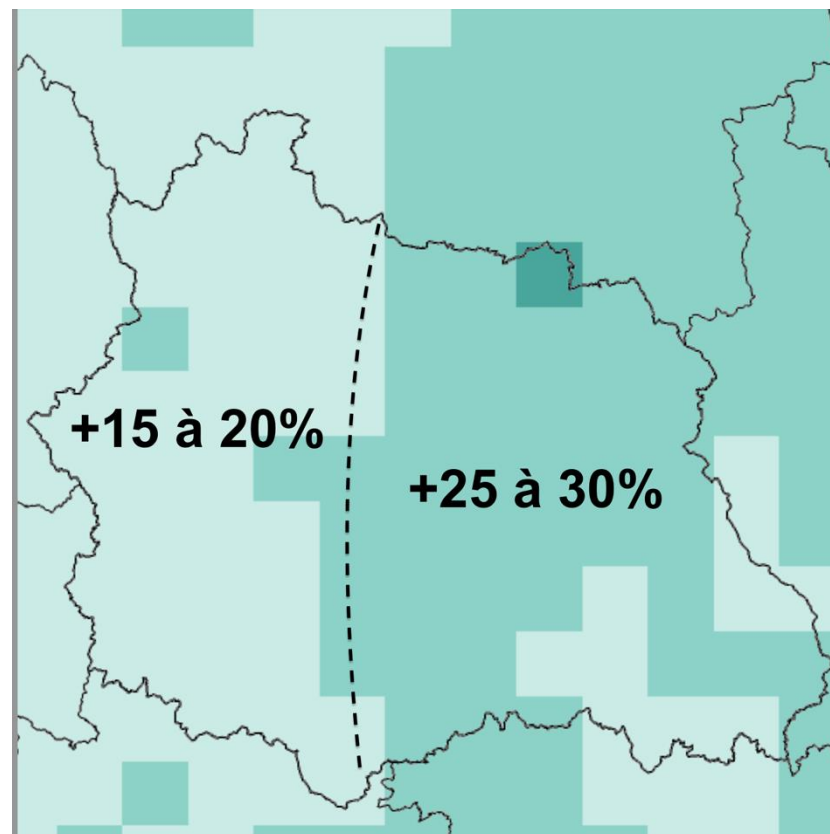
• Evolution des précipitations et de l'intensité maximale

Pas de **tendance significative** ces dernières années sur l'évolution des précipitations.

Pas de **tendance prévue** sur le Puy-de-Dôme en cumul annuel à l'horizon 2050.

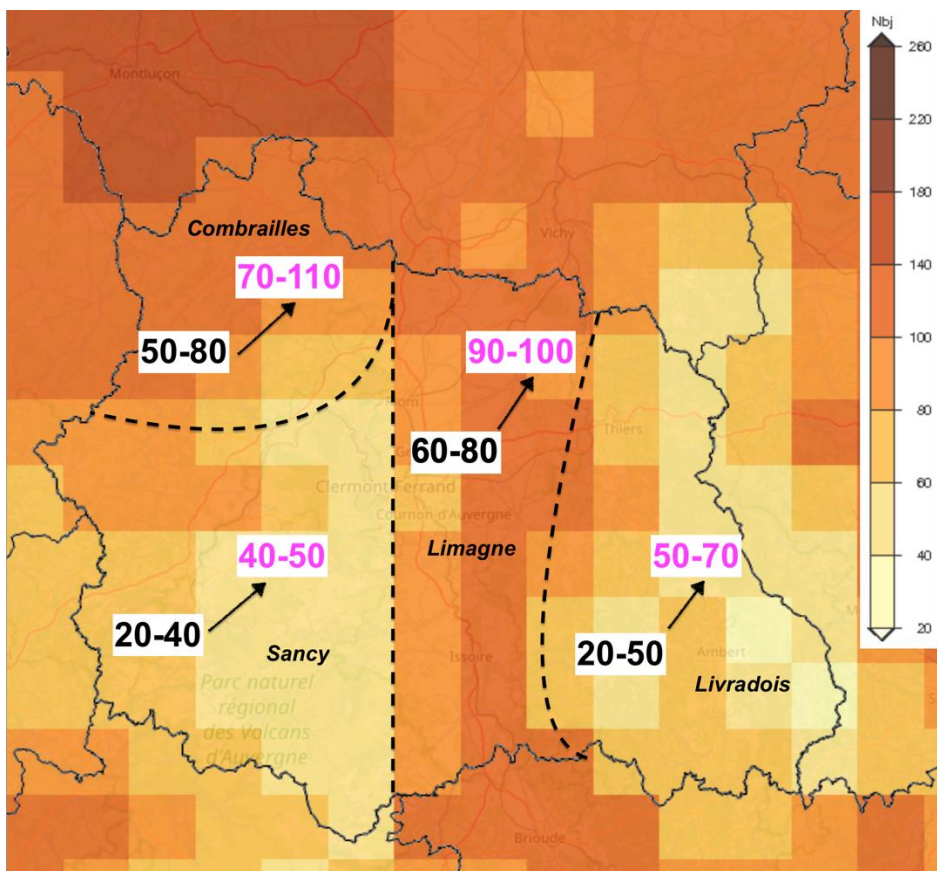
Assez **nette augmentation de cumuls hivernaux**, notamment sur la moitié est du département.

L'évolution de l'intensité maximale quotidienne des précipitations varie entre **10 et 15%** en valeur médiane mais pourrait dépasser par endroits les **30 % en valeur maximale** des modèles.



Evolution relative prévue des cumuls hivernaux à l'horizon 2050

Evolution de l'humidité des sols: nombre moyen de jours secs (SWI<0,4)



Evolution prévue du nombre de jours secs
à l'horizon TRACC 2050

Le nombre de jours secs sur le département est très variable, dans le climat récent (référence 1976-2005) **20 à 40 jours** en moyenne sur le **Sancy** ou le Livradois à près de **90 jours** par endroits en **Limagne** ou au nord-ouest des **Combrailles**.

Augmentation d'une **trentaine de jours** sur la valeur médiane prévue

et de **deux mois** si on se réfère à la valeur **max** de l'ensemble à l'horizon TRACC 2050.

Jusqu'à près de **150 jours** secs en Plaine de Limagne en moyenne sur les scénarios plus pessimistes



**PRÉFET
DU PUY-DE-DÔME**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Ateliers

Guilhem BRUN

directeur départemental des territoires du Puy-de-Dôme

• Principes - règles

- collectivement 8 thématiques traitées une seule fois chacune
- 45' d'ateliers = temps court !
- pour chaque participant : 2 ateliers
- objectif : pour faire émerger collégalement les enjeux locaux prioritaires et les priorités d'actions

• Où et quand ?

5' pour rejoindre sa salle				
1 ^e séquence de 45'	Patrimoine naturel	Santé	Risques	Agriculture
	Salle 112 - 1 ^{er} étage	Salle 113 - 1 ^{er} étage	Salle 114 - 1 ^{er} étage	Salle 200 - 2 ^e étage
10' pour changer de salle				
2 ^e séquence de 45'	Aménagement	Economie/tourisme	Infrastructures	Bâtiment
	Salle 112 - 1 ^{er} étage	Salle 113 - 1 ^{er} étage	Salle 114 - 1 ^{er} étage	Salle 200 - 2 ^e étage
5' pour retour en amphithéâtre				



**PRÉFET
DU PUY-DE-DÔME**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Restitution des ateliers

Guilhem BRUN

directeur départemental des territoires du Puy-de-Dôme

A disposition sur le
Site de la COP AURA
(site de la préfecture de région)



Rubrique « **Actualités** » :

- vidéo des temps en plénier
- fiches de restitution des ateliers

SOMMAIRE

Présentation de la COP



La stratégie de planification écologique de la France doit permettre à chaque secteur et chaque acteur d'avoir une vision du chemin à parcourir pour atteindre les objectifs environnementaux nationaux.

Articles, dossiers, ...

Les ressources à votre disposition



Documents cadre, COP de lancement, supports thématiques régionaux, supports départementaux

Articles, dossiers, ...

COP ATTÉNUATION & PRÉSERVATION DES RESSOURCES 2024



La transition écologique de notre pays est une priorité qui passe par une action coordonnée de tous les acteurs, dans tous les secteurs.

Articles, dossiers, ...

COP ADAPTATION 2025



L'année 2025 sera consacrée au déploiement des actions identifiées dans le cadre des volets atténuation / préservation des ressources ainsi qu'au lancement du volet adaptation

Articles, dossiers, ...

Atelier « agriculture »

Animateur : Nicolas PICARD – DDT

Introduction : Alban MIALON - Chambre d'agriculture

Témoignage : Richard RANDANNE - Agriculteur

Rapporteur : Hélène RAPEY - INRAE

Atelier « risques »

Animateur : Pierre-François DELOULME – DDT

Introduction : Sylvain MOREIRA – CEREMA

Témoignage : François CARMIER – CAM

Rapporteur : Philippe REGAD – ONF

Atelier « santé et adaptation »

Animateur : Gilles BIDET – ARS

Introduction : Emmanuelle VAISSIERE – Santé publique France

Témoignage : Yann HOUVENAGHEL et Elodie HILTENBRAND – CAM

Rapporteur : Marie-Laure PORTRAT – ARS

Atelier « protection du patrimoine naturel »

Animateur : Xavier PINEAU et Mireille FAUCON – DDT

Introduction : Pierre MOSSANT – CEN

Témoignage : Jean OBSTANCIAS – ONF

Rapporteur : Héloïse GAUTIER – OFB

Atelier « économie-tourisme »

Animateur : Lionel LABELLE – UD DREAL

Introduction : Patrice BOUDIEU et Nathalie ROMEYER – CCI

Témoignage : Nicolas TOUEIX – Groupe TOUEIX

Rapporteur : François RAFFIN – DREETS

Atelier « infrastructures »

Animateur : Roland COTTE – CEREMA

Introduction : Véronique BICILLI – DIR Massif central

Témoignage : Anthony DUMOULIN - CD63

Rapporteur : Marion CAZENAVE – SMTC

Atelier « bâtiment »

Animateur : Florent LEBERT – DDT

Introduction : Blandine BONNEFONS – FFB

Témoignage : Christian DURANTIN et Nicolas BORIE – Commune de Beaumont

Rapporteur : Sébastien CONTAMINE – ADUHME

Atelier « aménagement »

Animateur : Geoffrey PRIOLET – DDT

Introduction : Geoffrey PRIOLET – DDT et Stéphane CORDOBES - AUCM

Témoignage : Stéphane CORDOBES - AUCM

Rapporteur : Thibault RACAULT – CAUE

Et après ...

Au delà de ce qui sera mis en ligne sur le **Site de la COP AURA**
(site de la préfecture de région)
Rubrique « **Actualités** »

Vous pouvez continuer à interagir en nous adressant
vos contributions à ddt-mte@puy-de-dome.gouv.fr

COP régionale le 19/12/25

Mise à jour de la feuille de route régionale



**PRÉFET
DU PUY-DE-DÔME**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



L'ingénierie d'adaptation au changement climatique

Thierry BONNABRY

direction départementale des territoires du Puy-de-Dôme

Marc BARDINAL

réfèrent des territoires du Puy-de-Dôme à l'ADEME

Des priorités à traduire dans des projets de territoires porteurs de transition écologique au travers de stratégies territoriales partagées d'atténuation et d'adaptation au changement climatique !

- ✓ → Des PCAET qui prennent en compte la trajectoire de réchauffement,
- Des documents d'urbanisme réglementaires qui intègrent les enjeux d'atténuation et d'adaptation .



- ✓ **Des Contrats pour la Réussite de la Transition Écologique (CRTE) qui permettent la réalisation des projets opérationnels.**



Des ingénieries à mobiliser :

- technique
- financière
- administrative
- juridique
- d'animation

Des acteurs présents :

- ingénierie privée
 - ingénierie publique
 - partenaires locaux
 - partenaires nationaux de l'ANCT
-

Mission Adaptation

Une coopération des opérateurs pour l'adaptation au changement climatique des territoires



<https://mission-adaptation.fr/>

Contacts :

Philippe VIVIERE - CEREMA

Marc BARDINAL - ADEME



**ADAPTATION
AU CHANGEMENT
CLIMATIQUE:
COMMENT AGIR
SUR LES TERRITOIRES**
EN AUVERGNE-RHÔNE-ALPES ?

Parcours à destination des collectivités :
vous accompagner pour progresser
dans votre démarche d'adaptation !

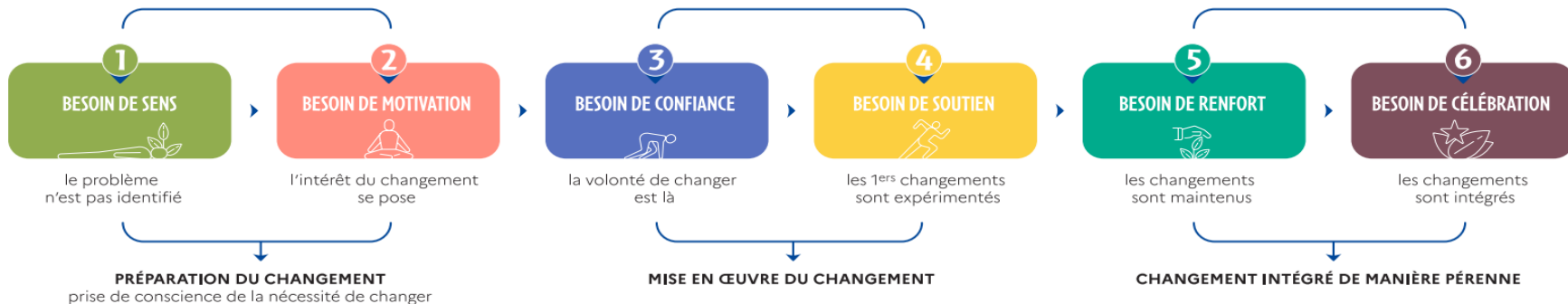
JUIN 2024



Panorama de l'offre



LES 6 ÉTAPES DU PARCOURS



LES OUTILS



Facili-TACCT



Centre de ressources pour l'adaptation au changement climatique



Adaptation – Actualités de la mission

Plus fraîche ma ville : Accompagnement collectif d'une vingtaine de collectivités sur leurs projets de rafraîchissements urbains allant jusqu'à la signature d'une charte



*le journée 16 octobre et série de webinaires => **lettre d'engagement***

Rencontre Régionale Territoires Engagés – Adaptation au changement climatique : Comprendre les clés de réussite et écueils à éviter pour construire sa stratégie

le 4 novembre 2025 à Lyon – [lien d'inscription](#)

Formation de 2 jours Adapter son territoire au changement climatique dédiée aux technicien.nes des collectivités locales. Elle permettra d'aborder et pratiquer diagnostics de vulnérabilité, plans et stratégie d'adaptation, gouvernance de l'adaptation et également la communication pour embarquer sur l'adaptation.

les 9 et 10 décembre 2025 à Valence (suivre avant l'inscription le e-learning) – gratuite – [lien d'inscription](#)



**PRÉFET
DU PUY-DE-DÔME**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Clôture de la séance par

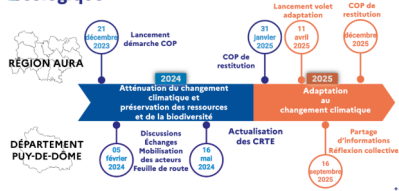
Jean-Paul VICAT

Secrétaire général de la préfecture du Puy-de-Dôme

Concertation départementale
le 16 septembre 2025

Dans quel cadre ?

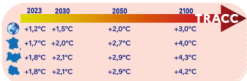
Une démarche de planification
écologique



Un plan national d'adaptation
au changement climatique

Présenté le 10 mars 2025, le PNACC vise à s'adapter à une hausse des températures moyenne par rapport à l'ère pré-industrielle au travers de **52 mesures** sur **5 axes** :

- 1 Protéger la population
- 2 Assurer la résilience des territoires et des infrastructures
- 3 Assurer la résilience économique et la souveraineté du pays
- 4 Protéger le patrimoine naturel et culturel
- 5 Mobiliser tous les acteurs



TRACC
Rapport de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique

Merci de votre participation



Exemples d'enjeux et d'actions d'adaptation

Effets	Enjeux	Actions possibles
	Ralentissement du ruissellement sur les sols agricoles et sur les sols artificialisés	Planter des haies et des bandes enherbées ou créer des fossés d'infiltration, notamment sur les espaces agricoles en pente Réduire le rythme d'artificialisation des sols, déimpermeabiliser et renaturer les sols (mise en oeuvre de l'objectif ZAN) ...
	Intégration du confort d'été dans la rénovation et la construction des bâtiments	Former les acteurs de la construction aux techniques et enjeux de l'adaptation au changement climatique Faire connaître les solutions d'adaptation des bâtiments au changement climatique ...
	Renaturation des villes et réduction de l'effet d'îlot de chaleur urbain	Végétaliser les espaces publics et les cours d'école Privilégier les revêtements clairs à fort pouvoir réfléchissant ...
	Évolution de l'offre touristique de montagne	Faire évoluer l'offre d'hébergement et rénover le patrimoine immobilier Diversifier l'offre touristique ...
	Gestion durable des forêts et produits bois	Engager le renouvellement forestier privilégiant des espèces variées et adaptées au climat futur Conduire des actions de prévention du risque incendie ...
	Adaptation du cadre de vie	Tenir compte des populations vulnérables (personnes âgées, personnes modestes, personnes malades, enfants, etc.) Satisfaire les besoins de rafraîchissement et d'accès à l'eau potable ...

Quelles suites ?



Travail avec les collectivités (projets de territoire, documents d'urbanisme et CRTS), les entreprises et les acteurs de la société civile.

Les impacts du changement climatique

Les effets du changement climatique sont déjà visibles et vont s'accroître avec un **impact territorialisé** sur les **températures** et l'**hydrologie**.



Déficit hydrique marqué sur certaines périodes



Baisse de l'enneigement en moyenne montagne



Épisodes de sécheresse aggravés



Pluies extrêmes plus violentes



Nuits de plus en plus chaudes



Vagues de chaleur plus nombreuses, plus sévères sur des périodes plus longues

Acteurs et thématiques

L'adaptation au changement climatique concerne **tous les secteurs** de la société et nécessite la mobilisation de **tous les acteurs**.

