

Le climat en Auvergne- Rhône-Alpes

Ce qu'il faut retenir de 2020

Le mot de nos experts du climat

Les acteurs des territoires s'organisent : directement touchés par les effets des températures et des déficits hydriques sur les milieux naturels, les acteurs agricoles et forestiers, comme ceux du tourisme, envisagent de nouvelles pratiques. Les acteurs relais tels que les agences territoriales proposent des outils d'animation de la réflexion collective pour l'adaptation des territoires. Autant d'initiatives et de changements qui marquent l'engagement de plus en plus concret des acteurs en faveur de l'adaptation aux changements climatiques.

La veille réalisée par AURA-EE, diffusée via la Lettre Climat mensuelle, permet de rassembler un grand nombre d'informations sur l'évolution des changements climatiques, leurs manifestations et leurs effets qui s'affirment, ainsi que leur prise en compte par les acteurs tant au niveau national, que régional ou local. Avec cette publication, nous avons souhaité vous transmettre un aperçu de ces évolutions, des faits marquants de l'année écoulée.

Ont contribué : [Laurence Monnet](#) (contact), Valentine Vaudey, Anne Luminet, Yolande Ravaud et Gabrielle Heyvaert



**Auvergne
Rhône-Alpes**
Énergie Environnement

Soutenu
par



La Région
Auvergne-Rhône-Alpes



Des températures qui continuent d'augmenter et des tendances qui se confirment

Fin décembre, Météo France indiquait que l'année 2020 était la plus chaude jamais mesurée en France avec une température moyenne de 14°C de janvier à décembre, devant 2018 (13,9°C)¹. Parmi les 10 années les plus chaudes depuis 1900, 9 appartiennent au XXI^e siècle : 2020, 2018, 2014, 2019, 2011, 2003, 2015, 2017 et 2006 (de la plus chaude à la moins chaude).

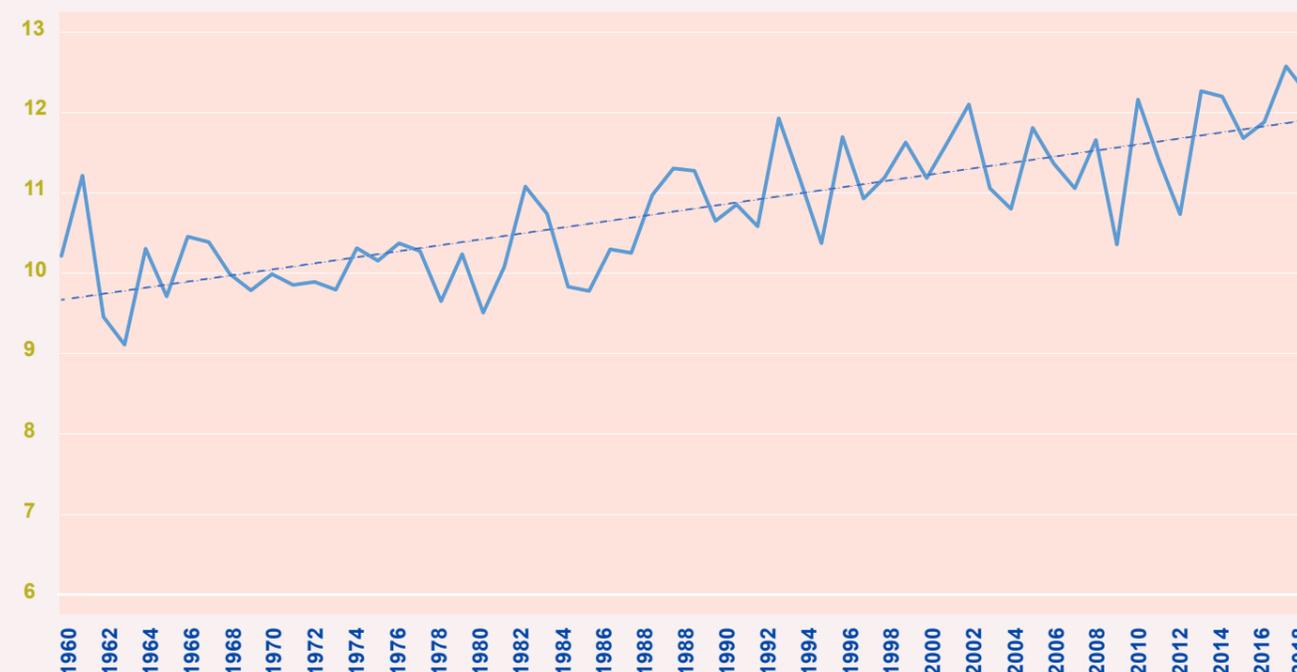
La région Auvergne-Rhône-Alpes n'échappe pas à cette tendance comme le confirment les premiers éléments d'analyse² : l'hiver 2020 a été exceptionnellement chaud et sec, avec une température moyenne de 5,5°C.

Il a été suivi d'une série de mois plus secs et plus chauds que la normale, en particulier au cours de l'été.

Les chiffres consolidés par l'Observatoire régional climat-air-énergie (ORCAE) et diffusés dans ses dernières publications (intégrant 2019), indiquent en prenant la moyenne des 12 stations météo de référence d'Auvergne-Rhône-Alpes, une augmentation de la température annuelle de près de +2,2°C en 60 ans. Depuis 5 ans, les températures moyennes annuelles sont particulièrement élevées, comme le révèle le graphe ci-contre.

En hiver, l'enneigement est en forte baisse dans les Alpes et le Massif central : - 38 cm en 60 ans au Col de Porte (1 326 m d'altitude), en Chartreuse, selon l'ONERC³. La baisse du nombre de jours de gel est également notable : 15 jours de gel en moins depuis 60 ans, en moyenne, sur 12 stations de référence. Au printemps et en été, la distribution spatiale peu homogène des précipitations, combinée à la hausse des températures, contribue fortement à la sécheresse des sols et à la faible disponibilité en eau dans les rivières et dans les nappes.

Moyenne des températures annuelles moyennes en Auvergne-Rhône-Alpes depuis 1960 (12 stations départementales)



En 60 ans

TEMPÉRATURE



+2,2 °C
en moyenne



+17
journées estivales
annuelles

ENNEIGEMENT



-15
jours de gel annuels



-31 %
de neige

Source : données ORCAE – traitement AURA-EE, déc 2020 (calculs effectués sur 12 stations de mesure en région sur la période 1960-2019, sauf pour l'indicateur Enneigement, qui se base sur une seule station, celle du Col de Porte en Chartreuse (38) et sur les périodes 1961-1990 et 1991-2020, du 20 déc. au 20 mars.)
¹meteofrance.com ²orcae-auvergne-rhone-alpes.fr/ ³ecologie.gouv.fr/impacts-du-changement-climatique-montagne-et-glaciers#e3

Un engagement de plus en plus concret des acteurs en faveur de l'adaptation

CERCLES DE TRAVAIL



Pacte vert européen L'Union européenne renforce son engagement dans la lutte contre le changement climatique.

Fin 2019, une résolution adoptée par le Parlement européen déclarait l'urgence climatique et environnementale, et la présidente de la Commission européenne présentait le Pacte vert pour l'Europe aux eurodéputés. Feuille de route stratégique pour entreprendre la transition énergétique et écologique de l'Union européenne, le Pacte vert pour l'Europe comprend la mise en place d'une nouvelle stratégie d'adaptation. [Actualité Parlement européen - communiqué de presse](#)

Convention citoyenne pour le climat L'année 2020 a été marquée par une consultation de citoyens sur le climat.

La convention a réuni 150 personnes et produit 149 propositions présentées le 29 juin à l'Élysée. Si les mesures de la conférence citoyenne couvrent un large champ et concernent la réduction des émissions de gaz à effet de serre, nombre d'entre elles ont l'avantage d'adapter les territoires aux effets du changement climatique à travers la protection des écosystèmes et de la biodiversité, l'obligation de procéder à la rénovation énergétique des bâtiments d'ici 2040, la lutte contre l'artificialisation des sols et l'étalement urbain en rendant attractive la vie dans les villes et les villages, le développement des pratiques agroécologiques et la reconnaissance du crime d'écocide.

SECTEURS ÉCONOMIQUES



Toutes les filières économiques sont désormais concernées par les enjeux de réduction des émissions de gaz à effet de serre et de polluants, et d'adaptation aux nouvelles conditions climatiques.

Agriculture Le secteur agricole se mobilise de plus en plus.

Des observatoires agri-climatiques (ORACLE) apportent une vision des évolutions passées d'indicateurs utiles à la gestion des exploitations (nombre de jours de gel...). Des groupements d'agriculteurs et les chambres d'agriculture travaillent sur l'adaptation des filières existantes, la transformation des modèles d'exploitation (changement de lieu, renouvellement des semences ou essences, agroforesterie...) et la diversification des revenus des agriculteurs à travers des solutions combinant production d'énergie et protection des cultures (agrivoltaïsme).

En octobre 2020, le Conseil régional d'Auvergne-Rhône-Alpes a mis en place un plan d'adaptation pour aider exploitations agricoles et forestières à s'adapter au réchauffement climatique, à hauteur de 50 millions par an pendant quatre ans. [Ce que la Région Auvergne-Rhône-Alpes met en place](#)

ZOOM

Adaptation des pratiques agricoles du GIEE « Los bons prats » aux nouvelles conditions climatiques :

Confrontés à des périodes de sécheresse récurrentes, les agriculteurs du GIEE « Los bons prats » sur la [communauté d'agglomération du Puy-en-Velay](#) revoient leurs pratiques. Ils ont financé à leurs frais les services d'un conseiller agricole pour chercher des solutions. Ils organisent également des formations techniques pour relancer un système de pâturage adapté en ressortant les bêtes et avec des prairies sans engrais. Et certains agriculteurs se sont convertis à l'agriculture biologique.

[Découvrez les initiatives pour l'adaptation au changement climatique](#) sur le Centre de ressources pour les territoires en transition d'Auvergne-Rhône-Alpes.

Forêts Le secteur forestier durement touché.

Le changement climatique incite les acteurs de la forêt à revoir les modes de plantation. En Auvergne-Rhône-Alpes, une dizaine de territoires se sont engagés dans des programmes avec [Sylv'ACCTES](#). L'association est une interface de financement entre des entreprises et collectivités soucieuses de leur incidence sur l'environnement et le climat, et des forestiers qui s'engagent dans une gestion vertueuse de leur forêt. Cette gestion implique le respect de la biodiversité, des paysages et contribue à l'adaptation des forêts au changement climatique.

ZOOM

Le renouvellement forestier est engagé dans le contexte du changement climatique

Le [plan de relance](#) dédie des moyens inédits pour engager le renouvellement forestier en incitant les propriétaires forestiers à investir pour adapter leurs forêts ou pour améliorer leur contribution à l'atténuation du changement climatique. Il s'inscrit en cohérence avec les priorités mises en avant par la feuille de route pour l'adaptation des forêts préparée par les acteurs de la forêt et du bois, et acte la diversification des essences comme un principe de maîtrise du risque dans le contexte du changement climatique.

Aménagement du territoire Les solutions fondées sur la nature prennent corps tant à la campagne qu'en ville.

La création d'îlots de fraîcheur et de stockage naturel des eaux de pluie est plus que jamais primordiale (cours d'écoles « oasis » à Grenoble, prairies urbaines en région, îlots de chaleur et projet ARTISAN à la Métropole de Lyon ...). Les villes s'approprient et changent leur « robe » : peinture blanche à Clichy-Batignolles, désimperméabilisation des sols à Lyon...

La Région Auvergne-Rhône-Alpes soutient les territoires dans l'adaptation aux impacts du changement climatique. Plus précisément, l'AMI « [Financer mes actions pour agir face aux changements climatiques](#) » aide à financer des actions pour gérer les ressources en eau et prévenir les risques naturels.

Tourisme Une forte mobilisation des acteurs touristiques et des propositions très pratiques.

Auvergne-Rhône-Alpes Tourisme a réalisé une étude de l'impact du changement climatique sur les activités de pleine nature en montagne, en saison estivale : l'alpinisme, la randonnée pédestre, le VTT, la baignade et l'eau vive. Elle est composée d'un état des lieux de la prise de conscience des effets du changement climatique par les professionnels, et de leurs préconisations et solutions d'adaptation déjà mises en œuvre.

BOÎTE À OUTILS

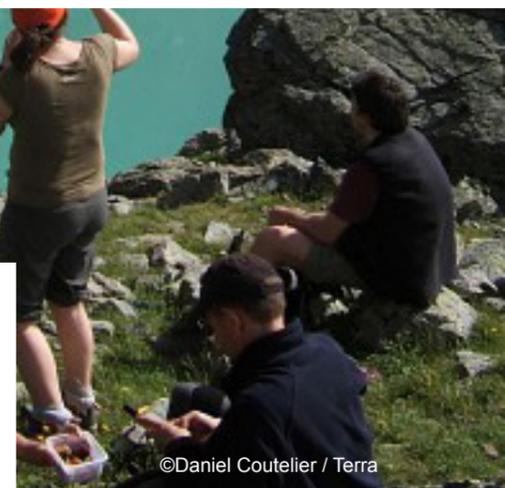


ARTACLIM De nouveaux outils pour la gestion d'indicateurs du changement climatique.

Le projet de recherche-action France-Italie visant à promouvoir l'introduction de mesures d'adaptation au changement climatique dans le cadre de la planification et de l'aménagement du territoire, s'est achevé fin 2020. Il a permis le [développement de nouveaux outils](#) pour la gestion d'indicateurs climatiques et de l'analyse de la vulnérabilité : « L'assistant » d'Agence alpine des territoires (AGATE, « CLIMEAPP » du Politecnico di Torino, « RTTool » de International Initiative for a Sustainable Built Environment (IISBE Italia R&D).

ClimaSTORY® AURA-EE a créé un support ludique et pédagogique.

Il propose de considérer un territoire fictif sous l'angle du changement climatique et des solutions d'adaptation pour cinq activités économiques. Le support permet d'animer une [réflexion collective sur l'adaptation au changement climatique](#) au sein des collectivités ou avec les acteurs des territoires.



©Daniel Coutelier / Terra

ZOOM

Découvrez les outils pour l'adaptation au changement climatique sur le Centre de ressources régional pour les territoires en transition :

Les pages « [Passer à l'action](#) » et « [Thématiques](#) » - Adaptation au changement climatique, proposent des repères pour l'action et une sélection d'outils pour aider les collectivités dans leurs travaux. Par exemple :

- la [démarche TACCT de l'ADEME](#)
- l'[ORCAE](#), l'Observatoire régional climat air énergie fournissant des données et des indicateurs territorialisés.