Le climat en Auvergne-Rhône-Alpes

Ce qu'il faut retenir de 2022

Le mot de nos experts du climat

L'organisation météorologique mondiale estime que la température moyenne globale de 2022 est supérieure d'environ 1,15 °C à la moyenne préindustrielle (période 1850-1900). La période entre 2015 et 2022 sera probablement la plus chaude jamais enregistrée et la fonte des glaciers alpins a battu des records en 2022. Localement, les événements gravitaires qui ont eu lieu cet été dans les Alpes (éboulements, glissements, chutes de séracs) ont obligé les acteurs à placer la montagne sous surveillance et à prendre des décisions inédites en matière de sécurité civile.

Par voie de conséquence, l'économie a été affectée. Le fonctionnement de certaines installations industrielles a dû être ralenti du fait de la vague de chaleur intense. Deux centrales nucléaires d'Auvergne-Rhône-Alpes (celle de Saint-Alban, en Isère et celle du Bugey, dans l'Ain) ont dû obtenir une dérogation pour continuer de fonctionner. Les activités agricoles ont été particulièrement perturbées par les arrêtés sécheresse, et les institutions et acteurs de ces filières, en quête de solutions, renforcent leur mobilisation. De façon plus générale, les collectivités ont été amenées à accompagner les populations de plus en plus impactées dans leur quotidien par le manque d'eau, les incendies ou encore les températures extrêmes.

Tout au long de l'année, la veille réalisée par Auvergne-Rhône-Alpes Énergie Environnement (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 une certaine prise de recul, cette publication s'en fait l'écho de manière synthétique.

S'abonner à la lettre Climat

Auvergne Rhône-Alpes Énergie Environnement

Soutenu par La Région Auvergne-Rhône-Alpes, République Française Liberté Égalité Fraternité, ADEME Agence de la transition écologique

Contact : Laurence Monnet
Ont contribué : Valentine Vaudey, Alexis Truchet, Stéphanie Marquet, Marie Issartier

janvier 2023

Tendances climatiques de l'année

« Avant même que décembre ne commence, 2022 est d'ores et déjà assurée d'être l'année la plus chaude jamais mesurée en France depuis le début des relevés en 1900 » annonçait Météo France, le 30 novembre 2022.

À noter en effet :
- que l'automne 2022 a été le plus chaud jamais enregistré ;
- qu'un certain nombre de records de chaleur ont été battus, parmi lesquels : +3 °C pour le mois d'octobre ; cinq vagues de chaleur enregistrées dont une très précoce (en juin) et une très tardive (octobre) ; une sécheresse parmi les plus longues et les plus étendues de l'histoire, ayant duré 8 mois avec 75% du territoire concerné.

La région Auvergne-Rhône-Alpes ne fait pas exception à ces évènements extrêmes et leurs nombreuses conséquences : près de 3500 ha de forêts brûlés avec des feux plus intenses, plus fréquents, et surtout plus étendus. Les incendies longtemps cantonnés au sud de la région remontent maintenant vers des zones plus montagneuses. Or la disparition de la forêt dans ces zones sera rapidement problématique, car elle joue un rôle primordial dans la prévention des avalanches et des éboulements.

L'été 2022 est déjà qualifié d'historique. Cependant, Météo France prévient qu'il sera la norme après 2050. Or la région Auvergne-Rhône-Alpes fait partie des territoires où l'évolution des températures estivales devrait être la plus importante dans les prochaines décennies.

En 60 ans...

TEMPÉRATURE

+2,4 °C
en moyenne*

-17
jours de gel annuels*

+15
journées estivales annuelles*

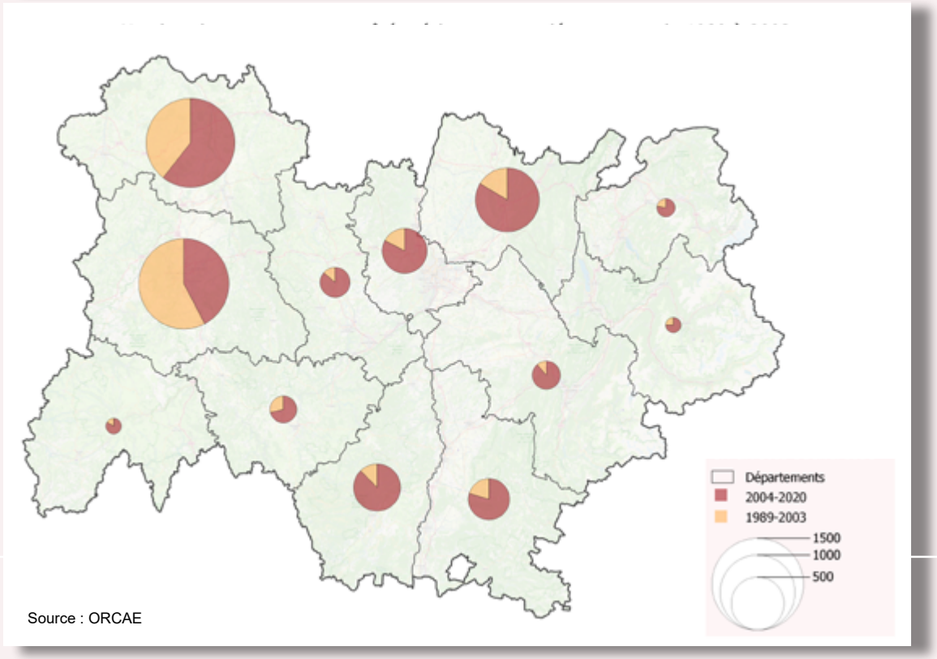
ENNEIGEMENT

-31 %
de neige*

*Source : données ORCAE, traitement AURA-EE, déc. 2022 (calculs effectués sur 12 stations de mesure en région sur la période 1962-2021, sauf pour l'indicateur Enneigement, qui se base sur une seule station, celle du Col de Porte en Chartreuse (38) et sur la période 1962-2021, du 20 déc. au 20 mars.)

[1] meteofrance.com [2] orcae-auvergne-rhone-alpes.fr/ [3] ecologie.gouv.fr/impacts-du-changement-climatique-montagne-et-glaciers#e3

Nombre de communes en arrêtés sécheresse par département de 1989 à 2003 et de 2004 à 2020



Source : ORCAE

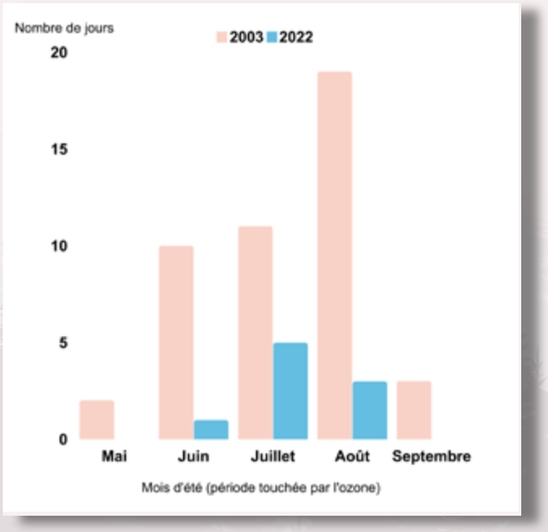
L'impact de la canicule sur la qualité de l'air

La canicule a un impact sur la concentration d'ozone. L'ozone dans l'atmosphère provient d'une réaction chimique à partir des polluants dits "précurseurs" et sous l'effet du soleil et de la chaleur. La hausse des températures aggravant la concentration d'ozone, seule la réduction des quantités de précurseurs (NOx et COV) peut limiter cette concentration.

Une amélioration est déjà observée sur les pics d'ozone : entre 2003 et 2022, deux années caniculaires remarquables, le nombre de jours de pics a été divisé par 5, passant de 45 à 9.

Toutefois, les niveaux moyens restant trop importants au vu des impacts sur la santé et la végétation (irritations des yeux et voies respiratoires, nécroses des tissus végétaux, baisse de la croissance des plantes), il est nécessaire de continuer les efforts pour les faire baisser.

Nombre de jours touchés par un dépassement du seuil d'information



Agir à toutes les échelles

Du global au local : Dépasser le constat

Exposition des populations aux risques climatiques

Le GIEC (Groupement d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat) constate que la hausse de la température globale s'est encore accentuée, à un rythme qui fera très probablement dépasser le seuil de 1,5°C de réchauffement depuis l'ère préindustrielle entre 2021 et 2040. Les changements déjà observés vont s'amplifier notamment les extrêmes de températures, l'intensité des précipitations, la sévérité des sécheresses, l'augmentation en fréquence et intensité des événements climatiques aujourd'hui rares, exposant les populations à des risques accrus.

L'ONERC (Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique) a intégré dans la liste nationale des effets du réchauffement climatique un indicateur d'exposition des populations aux risques climatiques. L'indice est calculé pour chaque commune du territoire métropolitain.

Les compagnies d'assurance multiplient les études sur le sujet. C'est par exemple le cas de Covéa qui a réalisé une analyse du changement climatique et de ses conséquences sur la sinistralité à horizon 2050 (sur la base du scénario du pire du GIEC). Les projections climatiques et hydro-climatiques permettront ainsi de quantifier l'évolution future de quatre aléas naturels (Tempête, Sécheresse, Inondation et Grêle) et les projections démographiques, celle des biens assurés.
En complément, l'analyse locale de la vulnérabilité reste nécessaire. Une étude internationale menée dans les Alpes par le CNRS (Centre national de la recherche scientifique) met en avant que le risque de crue pourrait décroître, à l'exception de certains petits bassins versants de montagne où les crues extrêmes pourraient être plus fréquentes.

Enfin, dans un rapport complet sur l'évolution de la mortalité depuis 1970, Santé Publique France analyse le lien avec le changement climatique et conclut que l'exposition à des températures inhabituellement chaudes ou froides se traduit par une augmentation du risque de mortalité. En France, un habitant sur sept vit dans un territoire qui sera exposé à plus de 20 journées anormalement chaudes par été dans les décennies à venir, d'après l'INSEE[1]. Les simulations climatiques les plus récentes confirment que les régions Auvergne-Rhône-Alpes, Bourgogne-Franche-Comté et Occitanie seront les plus exposées.

1 Source : INSEE

Nécessité de financer l'adaptation

Dans son dernier rapport, le Haut Conseil pour le climat appelle à dépasser les constats et mettre en œuvre les solutions, considérant que si les financements climat augmentent, ils restent toutefois insuffisants pour faire face aux besoins de décarbonation à l'horizon 2030.

Les effets du changement climatique sont chroniques et aigus, avec des conséquences matérielles et financières qui sont déjà importantes. Pour exemple, plus de 10 millions de maisons individuelles situées sur quasiment tout le territoire français sont exposées au « retrait-gonflement des argiles » avec des fissures en période de sécheresse. France Assureurs, la fédération des sociétés d'assurance, prévoit que sur les trente prochaines années, le coût de ces dégâts devrait atteindre 143 milliards d'euros en cumulé, dont 43 milliards d'euros rien que pour le péril sécheresse[1].

De premières pistes méthodologiques permettant aux collectivités territoriales de mesurer et anticiper leurs dépenses en faveur de la transition écologique et climatique sont proposées par l'Institut de l'économie pour le climat (I4CE) dans le cadre de son travail sur l'évaluation, sous l'angle climat, des budgets des collectivités. Il identifie les mesures à mettre en place et les besoins de financements publics associés à 11 chantiers de l'adaptation, du renforcement de la sécurité civile à la résilience des infrastructures de transport. En miroir, le club STEP donne aussi des repères pour mesurer le coût de l'inaction.

1 Source : Novethic

Localement, les acteurs de la finance se préparent. À Annecy, le groupe Crédit Agricole SA a fait le point sur les différentes crises et la manière dont le climat et la géopolitique vont façonner le monde de demain lors de Cafés de l'économie organisés par la caisse régionale de Savoie.

De son côté, le gouvernement évalue le projet de loi de finances 2023 et estime à 33,9 milliards d'euros les dépenses vertes, c'est-à-dire favorables à l'environnement sur au moins un axe environnemental, sans être défavorables par ailleurs, hors plan de relance et hors impact des prix de l'énergie sur les dispositifs portés par le programme « Service public de l'énergie ». La Première ministre a annoncé la création d'un fonds vert de 2 milliards d'euros pour aider les collectivités à financer leurs investissements en matière de lutte contre le changement climatique (Banque des Territoires).

LA MONTAGNE SOUS HAUTE SURVEILLANCE

Record d'altitude pour l'isotherme 0°C (altitude où le zéro degré est atteint)

Le mont Blanc a enregistré sa température la plus élevée de l'histoire de la météo le 18 juin dernier : il faisait 10,4 °C à son sommet lors du pic d'intensité de la canicule. Le record précédent de 6,8°C datait de juin 2019[1]. Le printemps et l'été 2022 sont marqués par une sécheresse et des canicules historiques. L'isotherme 0 degré navigue tout au long du mois de juillet entre 4 000 et 5 000 m. Début août 2022, la haute montagne devient infréquentable. Des rochers dévalent les pentes, des refuges ferment par manque d'eau ou pour se prémunir du danger[2]. Définitivement fermé en raison d'importants problèmes structurels dus à la forte instabilité du socle granitique sur lequel il est construit, le refuge de la Pilatte en Isère limite l'accès à environ 20% des courses en montagne proposées par les guides de la Bérarde[3].

Les Alpes francaises, aujourd'hui recouvertes par environ 250 km^2 de glace après une fonte de 30% de la superficie initiale en 45 ans, doivent faire face aux enjeux transverses du changement climatique en montagne. Les travaux d'observation, d'analyse et de diffusion de la connaissance scientifique sont assurés par les scientifiques des universités grenobloises réunis en conseil scientifique autour du projet de capitale verte de la ville de Grenoble ou du projet Risk Institute de Grenoble qui sera consacré aux risques et à la résilience dans le cadre de programmes interdisciplinaires de l'Université de géographie alpine (UGA).

Les journées d'échanges se multiplient autour des questions du risque et de la gestion de l'eau en montagne: projet Alpimed Clima à Auron, journée du réseau des acteurs de l'eau en montage au Grand Annecy, visite de terrain et échanges sur l'observation participative au service de l'action organisée par la Région Auvergne-Rhône-Alpes et ses partenaires relais - AURA-EE, PARN, CREA Mont-Blanc et IRMa - à l'Arbresle.

1 Source : Futura Science
2 Source : Montagne magazine
3 Source : France 3

Aider les stations de montagne à faire leur transition

Après audition d'une cinquantaine de personnes, représentant l'ensemble des acteurs du tourisme de montagne, la mission d'information sur le tourisme de montagne et les enjeux du changement climatique de l'Assemblée nationale a publié son rapport.

Celui-ci souligne les conséquences majeures du changement climatique sur l'activité des stations de montagne et la nécessaire dessaisonalisation et diversification de l'offre touristique, dans le respect de la singularité des territoires. Cette ouverture à un nouveau public en montagne, combinée à des conflits d'usage engendrés par la hausse de la fréquentation l'été, est susceptible de nuire à la qualité même de l'expérience vécue par le touriste et aux milieux. L'éducation à la montagne et le dialogue entre tous les acteurs restent indispensables pour prendre en compte les spécificités de chaque territoire.

Emmanuelle George, chercheuse à l'INRAE, apporte ses lumières sur les fondations sur lesquelles reposait jusqu'alors le modèle des stations de ski françaises pour penser leur futur[1].

L'Institut de recherche de la Caisse des Dépôts a publié une « Analyse des effets économiques du changement climatique en station de montagne » en partenariat avec l'Office de tourisme de Courchevel, préfigurant la création d'un observatoire dédié à cette problématique.

L'association européenne multi-sectorielle pour la coopération et le développement des zones de montagne, Euromontana, a publié 17 bonnes pratiques européennes pour un développement durable des montagnes : agriculture, développement rural, mobilité, tourisme durable, transition énergétique, éducation innovante en faveur du climat, à transférer et à adapter dans les territoires de montagne.

En Vallée d'Aoste, les vice-présidents de la Conférence transfrontalière Mont-Blanc ont présenté au printemps l'engagement de l'Espace Mont-Blanc sur l'adaptation aux changements climatiques pour les années à venir. Outre la nécessité d'encourager l'adaptation de certains modèles économiques des stations alpines pour favoriser un tourisme 4-saisons, l'enjeu des futurs projets concerne les domaines de la digitalisation, de l'électromobilité, du développement de circuits courts ainsi que de l'énergie.

1 Source : France Culture

ZOOM

C'est chaud pour les Alpes !

Le réseau Educ'Alpes, dont la mission première est la mise en relation de professionnels et de territoires investis dans l'éducation à la montagne, a développé un portail ressource collaboratif pour tous sur le changement climatique dans les Alpes. Dix ans de réflexion au sein du réseau autour de résultats scientifiques a donné lieu à l'organisation de formations des professionnels locaux : accompagnateurs en montagne, gestionnaires d'espaces, hébergeurs de refuges, etc.

À ces occasions, ils expérimentent plusieurs outils d'animation développés et testés progressivement par le réseau. Inspirés de l'éducation à l'environnement ou de l'éducation populaire, ces outils ont été adaptés au sujet du changement climatique. On y trouve par exemple l'objet langage, le porteur d'émotions ou encore mon paysage de montagne.

LES ACTEURS AGRICOLES PLUS QUE JAMAIS ENGAGÉS

Le Varenne agricole de l'eau et de l'adaptation au changement climatique

Au-delà des enjeux de transition énergétique et d'élaboration d'un modèle économique soutenable, le changement climatique a d'ores et déjà des conséquences négatives mesurables sur l'agriculture : moindres rendements agricoles, baisse de l'offre de travail, croissance plus faible de la productivité. Divers travaux d'évaluation relèvent à ce stade une adaptation relativement limitée des entreprises aux conséquences du changement climatique[1].

Face au risque de sécheresse, le Gouvernement a doté les agences de l'eau d'un budget supplémentaire exceptionnel de 100 millions d'euros[2]. Objectif : lancer des actions dans la suite du Varenne agricole de l'eau et de l'adaptation au changement climatique.

Notons que l'Agence de l'eau Rhône-Méditerranée-Corse propose un soutien aux opérateurs économiques des filières, à certaines collectivités et aux organismes de développement agricole, pour accompagner la phase d'émergence de filières bas niveau d'intrants à travers un appel à projets « Soutien à l'émergence de filières agricoles à bas niveau d'intrants ». Six filières ont ainsi été analysées en Auvergne-Rhône-Alpes sous l'angle du changement climatique : Grandes cultures de la plaine de l'Est lyonnais ; Systèmes polyculture élevage de l'Allier ; Systèmes herbagers d'Ouest Auvergne ; AOP Châtaigne d'Ardèche ; Abricots de la Vallée du Rhône ; AOP vignoble du Beaujolais.

En effet, parmi les trois thématiques traitées par le Varenne (Gestion des aléas climatiques / Renforcer la résilience de l'agriculture / Besoins et accès aux ressources en eau), la 2e thématique prévoyait un travail régional de diagnostic croisé filières / territoires.

La réunion animée par la Chambre régionale d'agriculture a mis en évidence la question centrale de l'eau et de l'irrigation ainsi que l'importance de réadapter les productions pour concilier les cycles végétatifs avec les futurs standards climatiques. La question des intrants a été abordée avec une ambition de réduction. Tout cela mettant en balance l'équilibre économique de certaines exploitations et filières.

1 Source : Banque de France
2 Source : Gouvernement

ZOOM

Journée Agriculture et adaptation : les enjeux de l'eau

Organisée par CapRural et AURA-EE, le 17 novembre 2022 à Villars (42)

Après les interventions d'Emmanuel Ferrand, conseiller régional, sur le plan d'adaptation de l'agriculture au changement climatique de la Région Auvergne-Rhône-Alpes, des représentants d'une agence de l'eau, d'un établissement public et de collectivités, de la chambre régionale d'agriculture, d'un conservatoire d'espace naturel et de CNR, les 50 participants ont pris connaissance du contexte réglementaire et volontaire pour organiser le dialogue entre acteurs sur le partage nécessaire de la ressource en eau dans les territoires.

Des dispositifs globaux de gestion de la ressource aux techniques agricoles pour économiser l'eau ou pour faire perdurer les services environnementaux, la liste des expériences à partager est riche. Et a donné lieu à beaucoup de discussions autour de l'irrigation et a fait ressortir deux préconisations : favoriser le dialogue entre acteurs et redonner une place à la nature dans les pratiques agricoles.

En savoir plus

Partager les questionnements, les pratiques, et les moyens

La profession agricole explore de nombreuses pistes d'adaptation et échange sur les pratiques entre professionnels, lors de voyages d'études (des éleveurs Haut-Saônois en visite dans le sud de la région), de conférences (par exemple la Conférence « Le défi climatique pour l'agriculture des Savoie, organisée par le Crédit Agricole des Savoie »), de travaux de recherche (dispositif Alpages Sentinelles), portail de ressources (ACLIMEL pour l'aniticipation et la gestion des aléas climatiques en élevage).

L'ADEME recueille les démarches et éclaire les acteurs ainsi que les décideurs publics sur les facteurs clés de la mobilisation sur cet enjeu, à travers huit démarches concrètes. Elle diffuse des outils tels que Canari, une application web en accès libre pour calculer simplement et rapidement des indicateurs agro-climatiques locaux à partir de projections climatiques. Ces indicateurs sont construits à partir de plusieurs modèles afin d'illustrer les changements possibles d'ici 2050.

Dans le même esprit, la Chambre d'agriculture d'Auvergne-Rhône-Alpes pilote la mise en place d'un Observatoire régional sur l'agriculture et le changement climatique, avec le soutien de l'ADEME (ORACLE). Il s'agit de compléter le volet agricole de l'Observatoire régional climat-air-énergie (ORCAE).

Une plus grande solidarité

Le Parlement a réformé l'assurance récolte[1]. Le dispositif de couverture prévoit une absorption des risques climatiques de faible intensité à l'échelle individuelle de l'exploitation agricole, une mutualisation entre les territoires et les filières des risques d'intensité moyenne, par le biais de l'assurance multirisque climatique, et une garantie directe de l'État contre les risques dits catastrophiques.

Investie dans une démarche volontaire de responsabilité sociétale d'entreprise (RSE), CNR (Compagnie nationale du Rhône) a enrichi ses programmes de soutien des territoires riverains du Rhône, appelés Plans 5Rhône, en 2022, d'un volet agricole pour lequel elle a ouvert un appel à projets. Il vise à accompagner des structures dotées d'une personne morale, porteuses de collectifs agricoles et intégrant une dimension de partage de la connaissance, sur des projets répondant aux enjeux de préservation du cycle de l'eau et de la biodiversité et de promotion d'un modèle innovant d'agriculture, qui assure performance économique et respect de l'environnement.

1 Source : Gouvernement

Tension sur les infrastructures

Avec 1,4 millions de kilomètres de câbles répartis sur tout le territoire afin d'acheminer la moyenne tension (HTA) et la basse tension (BT), Enedis est naturellement en première ligne face aux intempéries. Au-delà des chutes d'arbres sur les lignes durant les tempêtes, les câbles sont aussi mis à mal par les fortes chaleurs qui les dilatent, d'où une propension à pendre davantage entre deux poteaux. Devant le risque de multiplication d'événements extrêmes dus au changement climatique, les distributeurs d'électricité sollicitent les spécialistes du climat afin de tester la résistance du réseau, et préparer son adaptation[1].

Face à la vague de chaleur exceptionnelle, à la surchauffe urbaine et au manque d'eau, le gouvernement a déclenché, en juin, le lancement d'un programme de 500 millions d'euros de prêts aux collectivités[2] pour la «renaturation des villes» et lutter de façon structurelle contre les îlots de chaleur urbains.

L'ADEME a compilé initiatives et méthodologies pouvant être déployées pour lutter contre le phénomène d'îlot de chaleur urbain, les alternatives à la climatisation pour rafraîchir durablement les bâtiments et les dispositifs pour pallier le manque de pluie en été[3].

Lancé par le Cerema, l'outil RITE permet l'évaluation par n'importe quel acteur du bâtiment (maître d'ouvrage, artisan…) du risque d'inconfort thermique d'été dans les logements. Le Cerema est également impliqué dans les travaux de l'Observatoire des routes sinistrées par la sécheresse, qui a pour objectif de concevoir et tester des solutions de réparation et d'entretien pour les routes impactées par la sécheresse. La Fédération nationale des agences d'urbanisme, en lien avec les partenaires du projet Life ARTISAN propose, quant à elle, des retours d'expériences en matière de planification.

Au-delà des infrastructures, l'augmentation des évènements climatiques modifie les conditions de travail en intérieur et en extérieur, les accès aux sites industriels, et accroît les risques sur la santé et la sécurité des travailleurs. Ces impacts pouvant entraîner des conséquences sur l'industrie, son activité et sa productivité, qu'il est nécessaire d'anticiper, l'ADEME a publié un mémo qui présente les risques physiques pour les travailleurs dans le secteur de l'industrie, les facteurs à considérer ainsi que les outils existants.

1 Source : Pour la science
2 Source : Vie publique
3 Source : Banque des territoires

Dialoguer, éduquer au changement climatique

Nombre d'initiatives visant à préparer les citoyens aux transformations nécessaires de nos modes de vie ont eu lieu en 2022. À titre d'exemples : le Grand Chambéry a lancé un club climat citoyens ; Un nouvel outil pour parler du climat au bord du Rhône a été mis en place par le Syndicat mixte du Rhône des Îles et des Lônes et le Centre d'observation de la nature de l'île du Beurre ; le Conseil départemental de la Drôme a organisé une animation ClimaSTORY® dans le cadre de sa journée dédiée à l'ingénerie publique ; l'exposition « ADAPTABILIS – Une planète habitable pour le vivant » a été proposée à l'automne par le CAUE de Haute-Savoie ; la mairie de Passy a animé avec le Conservatoire ASTER une soirée pour apprendre comment mieux parler du changement climatique autour de soi, en tenant compte des barrières psychologiques individuelles ; un MOOC « Agir en faveur de la nature face au changement climatique » a été proposé par le projet LIFE Natur'Adapt.

Côté centres de recherche : Ouranos-AuRA a ouvert sur son site une rubrique Arts et Sciences pour communiquer autrement sur le changement climatique ; des chercheurs de l'Institut Pierre Simon Laplace (IPSL) et des médiateurs scientifiques ont créé le jeu stratégique collaboratif ClimaTic-Tac, où les joueurs luttent ensemble contre la menace du réchauffement climatique.

ZOOM

La campagne « Tous résilients face aux risques »

Le 13 octobre 2022 a eu lieu la première édition d'une opération visant à se préparer individuellement et développer la résilience collective nécessaire lorsque des catastrophes se produisent au sein des territoires.

Bien suivie en Auvergne-Rhône-Alpes, cette opération a fourni l'occasion au préfet du Cantal de saluer l'action du Syndicat mixte Célé–Lot médian dans le cadre du PAPI (Programme d'actions de prévention contre les inondations). Le Département de l'Isère a choisi, lui, un théâtre forum : « Accords mineurs pour risques majeurs » pour sensibiliser les acteurs.

L'IRMa (Institut des risques majeurs basé à Grenoble) a créé le Résilience Tour®, un parcours de plusieurs étapes qui s'est déroulé en France métropolitaine sur 6 jours, mettant en œuvre différents outils adaptés aux publics : supports ludiques et pédagogiques, ateliers collaboratifs, expériences immersives… La Communauté d'agglomération Portes de l'Isère a, quant à elle, choisi d'organiser un atelier ClimaSTORY® en partenariat avec l'AGEDEN et le Cerema, à destination des élus, du Conseil de développement et d'un panel de citoyens. Dans l'Ain, neuf classes (du CM1 à la 4e) de l'agglomération de Bourg-en-Bresse ont été conviées à des actions de sensibilisation.