



**PRÉFÈTE
DE LA LOIRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

PLANIFICATION ÉCOLOGIQUE VOLET ADAPTATION CAHIER DÉPARTEMENTAL - LOIRE



... ÉDITORIAL



Muriel NGUYEN
Préfète de la Loire

Les effets du changement climatique sont déjà perceptibles dans le département de la Loire. L'augmentation des températures, la fréquence accrue des vagues de chaleur, l'intensification des épisodes de pluies extrêmes, l'allongement des périodes de sécheresse des sols ou encore la progression du risque d'incendie modifient durablement nos territoires, nos modes de vie et nos activités économiques. Face à cette réalité, la réduction des émissions de gaz à effet de serre et la préservation de la biodiversité demeurent indispensables. Elles doivent toutefois s'accompagner, de manière complémentaire et indissociable, d'une politique ambitieuse d'adaptation des territoires.

Après une première séquence conduite en 2024 dans la Loire sur les volets atténuation et préservation de la biodiversité et des ressources naturelles, l'année 2025 a marqué une nouvelle étape de la planification écologique avec un travail spécifiquement consacré à l'adaptation au changement climatique, conformément aux orientations du troisième Plan national d'adaptation au changement climatique. Les enjeux sont clairs : anticiper les évolutions climatiques à venir, réduire les vulnérabilités et renforcer la résilience des populations, des infrastructures, des écosystèmes et des systèmes productifs.

Dans la Loire, cette réflexion collective s'est engagée le 30 juin 2025, dans la salle des fêtes de la Préfecture, à l'occasion de la première réunion de concertation départementale dédiée à l'adaptation. Une série de cartographies issues des travaux de Météo-France a permis de partager un diagnostic commun, en identifiant et en localisant les effets attendus du changement climatique à l'échelle du département. Sur cette base, des ateliers ont été organisés afin de décider collectivement des grandes priorités d'adaptation sur le territoire ligérien.

Ces travaux ont mobilisé l'ensemble des parties prenantes : élus locaux, services de l'État, chambres consulaires, syndicats et opérateurs territoriaux, etc. Trois défis majeurs ont ainsi été identifiés collectivement : penser un autre aménagement du territoire intégrant pleinement la gestion des risques, préserver le cadre de vie et protéger les populations face aux fortes chaleurs, et renforcer la résilience des écosystèmes et des systèmes productifs.

Ces orientations ont ensuite été mises en discussion au cours de l'été, dans chacun des territoires, à l'occasion des comités de pilotage des contrats de réussite de la transition écologique (CRTE). Ces échanges ont permis de croiser les priorités départementales avec les projets locaux et de constater que de nombreuses collectivités agissent déjà concrètement en faveur de l'adaptation : rénovation énergétique des bâtiments, lutte contre les îlots de chaleur dans les centres-bourgs, développement des projets alimentaires territoriaux, préservation des espaces naturels et des zones humides, adaptation des pratiques agricoles et forestières. Ces initiatives démontrent que l'adaptation n'est pas un sujet abstrait ou lointain, mais qu'elle est déjà à l'œuvre sur le terrain.

Afin de traduire ces ambitions en mesures opérationnelles, une seconde séquence de travail s'est tenue le 1er octobre 2025, dans un format plus technique. Ce travail collectif a permis d'aboutir à un ensemble de fiches-actions, co-construites à partir des retours d'expérience des acteurs du territoire. Leur diversité reflète la richesse de la démarche et la variété des leviers d'action mobilisables pour renforcer la résilience du département de la Loire.

Ces fiches-actions ont été soumises à consultation entre le 21 octobre et le 21 novembre 2025. Cette consultation a confirmé la pertinence des orientations retenues et a parfois exprimé un souhait d'ambition renforcée, signe d'une mobilisation croissante des acteurs ligériens face aux enjeux climatiques.

Les services de l'État dans la Loire resteront pleinement engagés pour accompagner cette dynamique, soutenir les projets portés par les territoires, favoriser la mise en réseau des acteurs et assurer la cohérence de l'action publique, notamment à travers les outils de gouvernance existants.

L'adaptation au changement climatique est un défi collectif, qui se construit dans la durée et au plus près du terrain. C'est ensemble, en mutualisant nos efforts et nos compétences, que nous préparerons un avenir résilient et soutenable pour le département de la Loire.

● ● ● LA DÉMARCHE DE PLANIFICATION ÉCOLOGIQUE MENÉE DANS LE DÉPARTEMENT

Réunion COP organisée à Saint-Étienne, 26/01/24



Les travaux de la COP sur l'adaptation au changement climatique viennent compléter les volets atténuation et préservation de la feuille de route de la planification écologique.

Une dynamique collective ancrée dans les territoires

Après une première année de co-construction, la feuille de route « planification écologique » régionale et sa déclinaison à l'échelle de notre département ont été publiées le 31 janvier 2025.

[La planification écologique en Auvergne-Rhône-Alpes Feuille de route 2024-2030](#)



[Cahier départemental atténuation et préservation des ressources – Loire](#)



Ces deux documents constituent les livrables du travail collectif qui a associé en 2024 plus de 2 000 acteurs issus de tous les horizons : collectivités, entreprises, associations, institutions, citoyens.

Ils fixent la trajectoire régionale et départementale de la transition écologique autour de deux grands piliers – **l'atténuation du changement climatique et la préservation des ressources naturelles** – et déclinent **26 défis** et **une centaine d'actions prioritaires** à l'échelle régionale. Ces objectifs ont été **transposés à l'échelle de notre département pour répondre à nos spécificités locales**.

Les premiers résultats sont tangibles : la majorité des filières industrielles ont réduit leurs émissions de CO₂ ; des projets de désimperméabilisation, de rénovation énergétique, ou encore de protection de la biodiversité ont vu le jour dans les territoires de notre département.

En 2024, **plus de 2 milliards d'euros** de financements de l'État ont ainsi soutenu ces projets à l'échelle de la région Auvergne-Rhône-Alpes, illustrant la montée en puissance des investissements publics et privés pour accélérer la transition.

En 2025, la planification écologique franchit une nouvelle étape : les efforts d'atténuation et de préservation doivent désormais s'intensifier, avec un suivi renforcé et une mobilisation élargie. Des indicateurs de pilotage ont été créés pour suivre la mise en œuvre des défis, tandis que de nouveaux chantiers transversaux sur l'emploi, les compétences et le financement de la transition ont été lancés. Le pilotage s'appuie sur les instances régionales et départementales existantes, garantissant cohérence et continuité dans l'action publique.

Retrouver les [indicateurs COP](#) :



Un troisième pilier : l'adaptation au changement climatique

L'année 2025 marque également un tournant avec le lancement du **volet adaptation** de la planification écologique.



Ces travaux prolongent ceux menés en 2024 sur l'atténuation et la préservation de la biodiversité et des ressources naturelles, et permettent de décliner localement le **3^{ème} Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC3)** et la **Trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation (TRACC)**.

L'objectif pour notre département : anticiper les impacts du réchauffement déjà en cours et renforcer la résilience des territoires, tout en articulant adaptation et atténuation. Car ces deux fronts sont indissociables : réduire les émissions limite les risques futurs, mais il faut aussi adapter dès maintenant les territoires pour protéger les populations et les écosystèmes.

[PNACC3](#)



Une méthode participative et territorialisée

Pour bâtir le volet adaptation de la feuille de route, les services de l'État ont déployé une large concertation tout au long de 2025 :

- Un **webinaire régional** en avril a réuni près de 500 participants, marquant le lancement de la démarche d'acculturation aux enjeux climatiques.
- **6 réunions régionales thématiques** (santé, économie/industrie, habitat, infrastructures, etc.) ont permis de partager les connaissances, d'identifier les défis et de définir les premières actions sectorielles.
- Enfin, une **vingtaine de réunions départementales**, organisées sous l'égide des préfets de département, ont permis de décliner localement les priorités d'adaptation et d'élaborer **12 cahiers départementaux**, intégrés à la feuille de route régionale.

Dans le département de la Loire, deux réunions ont été organisées entre le mois de juin et le mois d'octobre 2025 pour partager le diagnostic de vulnérabilité, définir les priorités locales et partager les actions d'adaptation.



La méthode participative utilisée dans le département a reposé sur trois étapes :

Une méthode participative en trois étapes



LE CLIMAT EN 2050 DANS LA LOIRE

Source : données TRACC issues du [portail DRIAS](#) et accessibles à l'échelle des communes via [Climadiag Commune](#)

Évolution de la température moyenne annuelle

Dans un contexte global de réchauffement climatique, le département de la Loire est confronté à une hausse significative des températures moyennes annuelles. L'analyse des données climatiques sur la période récente (comparaison entre les périodes 1961-1990 et 2015-2024) montre **une élévation de la température moyenne de +2,04 °C dans la Loire**. Cette hausse est très proche de celle observée sur l'ensemble de la région Auvergne-Rhône-Alpes (+2,06 °C) et légèrement supérieure à la moyenne nationale (+1,92 °C).

Les projections climatiques à moyen terme, établies dans le cadre de la trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique (TRACC), confirment cette tendance. À l'horizon 2050, les modélisations prévoient une augmentation de la température moyenne de +2,3 °C en valeur médiane, avec une estimation haute à +2,5 °C, par rapport à la période de référence 1976-2005.

Différence de température moyenne entre les périodes 1961-1990 et 2015-2024

+2.04 °C à l'échelle de la Loire
+2.01 °C à Saint-Etienne

Projection de la température moyenne en 2050 (valeur médiane)

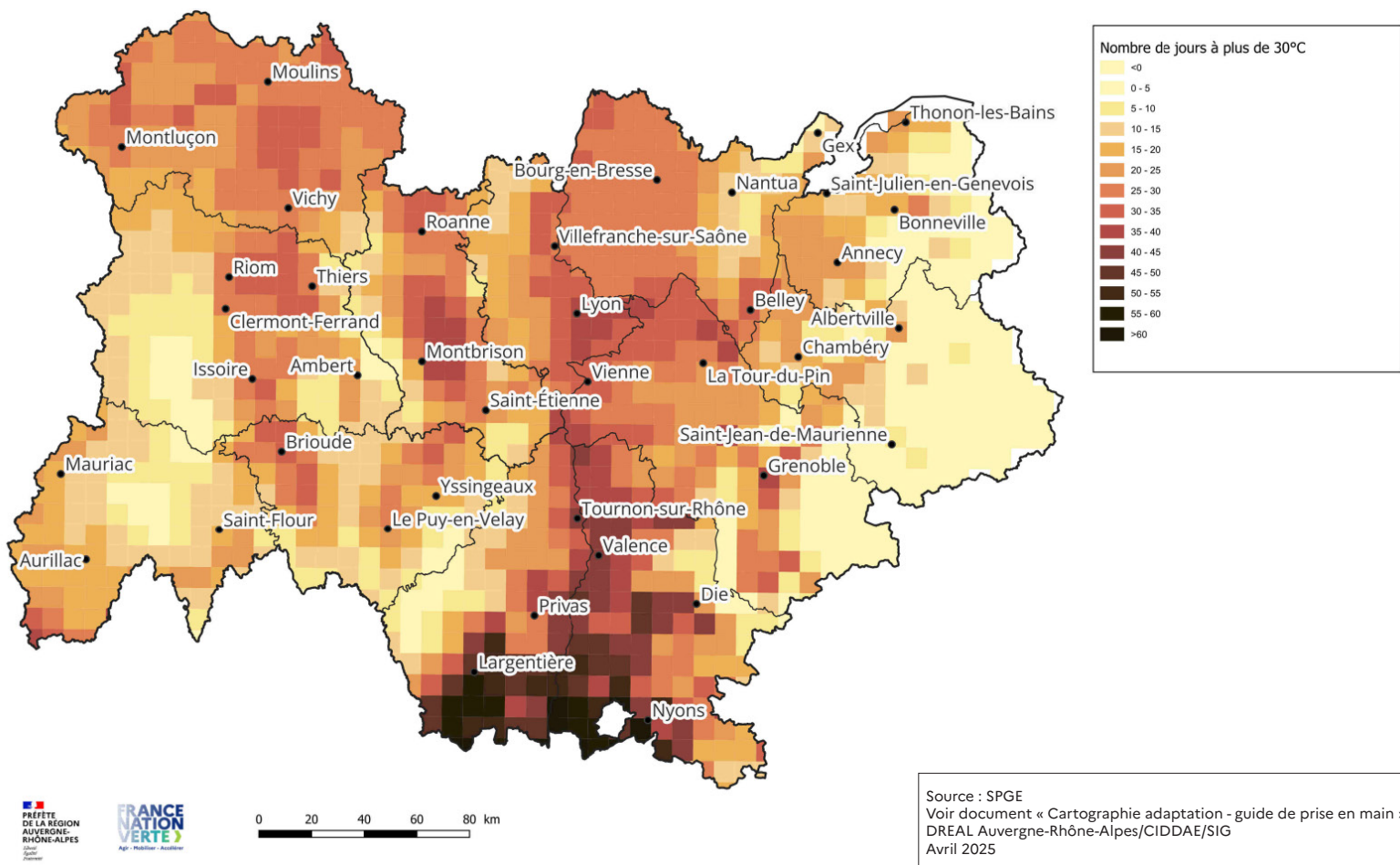
+2.3 °C à l'échelle de la Loire
+2.3 °C à Saint-Etienne
+2.3 °C à Roanne

Ce réchauffement se traduit concrètement par une multiplication des journées dites chaudes, c'est-à-dire avec une température maximale égale ou supérieure à 30 °C. Sur la période 1991-2020, on observait déjà 20 à 25 jours chauds par an dans les zones de plaine du Forez et du Roannais, contre seulement quelques jours dans les secteurs d'altitude autour de 1000 mètres. **D'ici 2050, le nombre de ces journées pourrait atteindre 30 à 40 jours par an en plaine, et environ 10 jours à 1000 m d'altitude**, selon un scénario médian. Cette tendance concernera donc l'ensemble du territoire, y compris les zones d'altitude jusqu'alors partiellement épargnées.

Une nette augmentation est attendue du nombre de journées très chaudes, avec des températures maximales supérieures à 35 °C. Ces journées, historiquement rares, deviendront plus fréquentes : entre 5 et 10 par an en plaine à l'horizon 2050. Leur intensité et leur durée seront également accrues, dépassant celles des épisodes caniculaires marquants des années 2003 ou 2023.

Le réchauffement nocturne est un autre phénomène alarmant. Les nuits dites « tropicales » (températures minimales supérieures ou égales à 20 °C) étaient rares au siècle dernier. Elles sont désormais annuelles, même dans les monts et leur nombre devrait exploser d'ici 2050. Les projections TRACC indiquent jusqu'à 20 nuits tropicales par an en plaine du Forez et sur les premières pentes des monts. Les hauteurs du Pilat, autour de 1000 mètres, pourraient quant à elles connaître environ 10 nuits tropicales par an.

Nombre moyen de jours avec température maximale supérieure à 30°C Région Auvergne-Rhône-Alpes

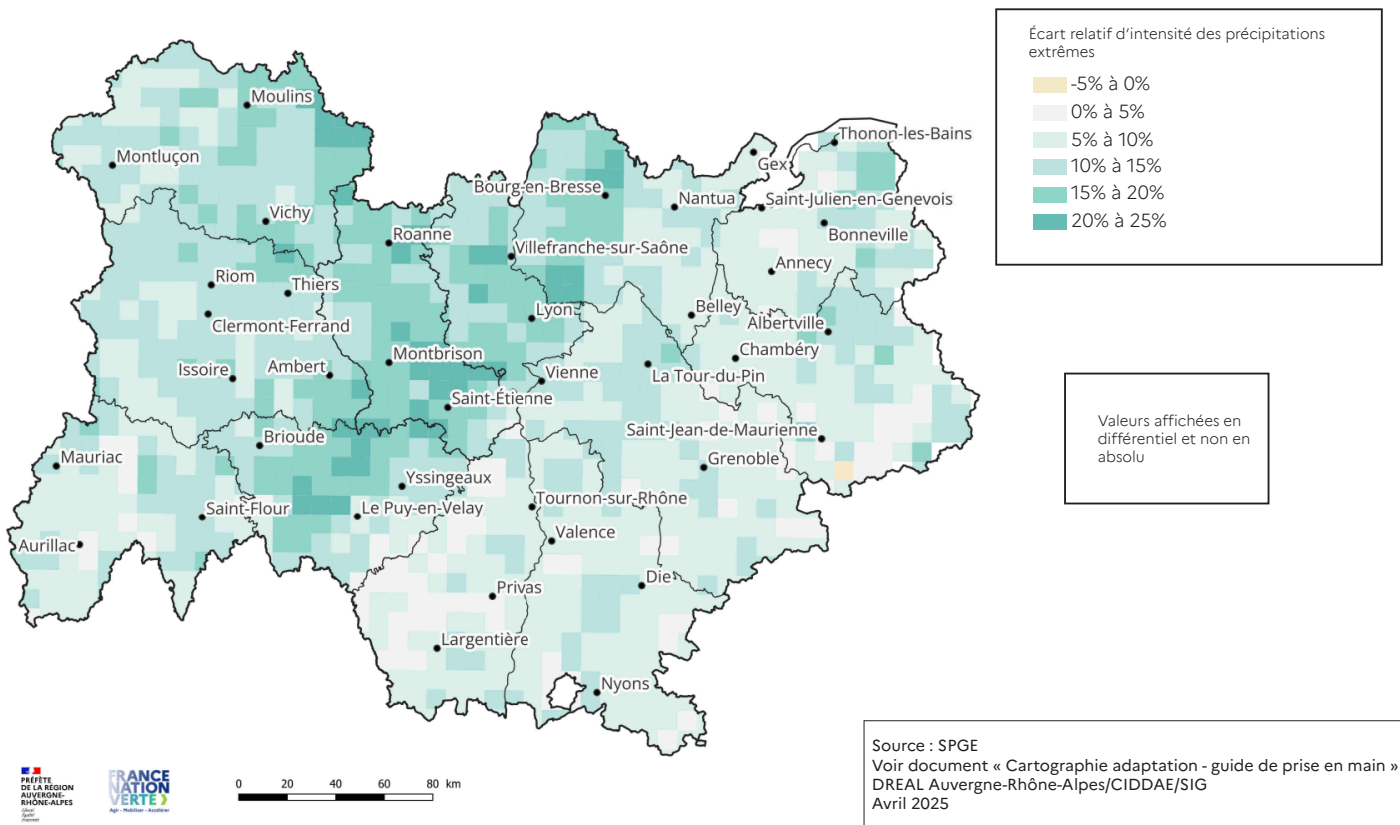


Évolution des précipitations et de l'intensité maximale

À l'horizon 2050, les projections climatiques n'indiquent pas de tendance marquée concernant l'évolution des cumuls annuels de précipitations dans le département de la Loire, à l'image de l'ensemble du territoire français. Toutefois, selon le scénario médian, **une augmentation notable des cumuls hivernaux** (quantité totale des précipitations durant la saison hivernale) est probable, estimée entre +20 et +25 %. En revanche, l'évolution des cumuls estivaux demeure très incertaine.

Par ailleurs, **une intensification des précipitations extrêmes** est anticipée dans la Loire à l'horizon 2050. Le scénario médian prévoit une hausse de l'ordre de +15 à +20 %, pouvant atteindre +40 à +50 % pour le scénario maximal. Le nombre de jours de fortes précipitations devrait également progresser. Dans la région stéphanoise, on anticipe une augmentation de +30 % en valeur médiane et jusqu'à +70 % en valeur haute.

Écart relatif d'intensité des précipitations extrêmes - Région Auvergne-Rhône-Alpes

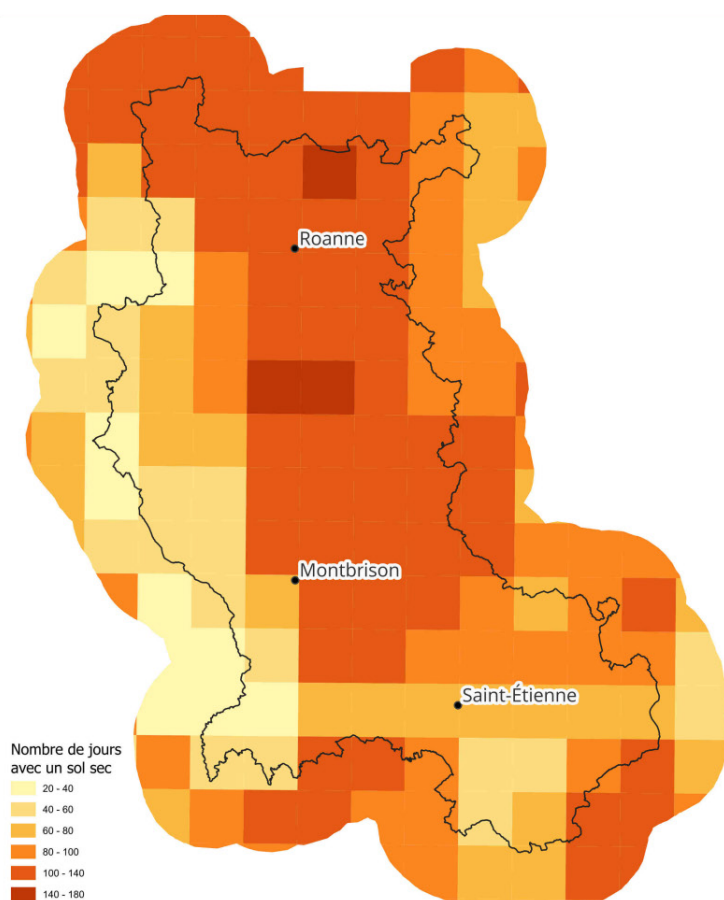


Évolution de la sécheresse des sols

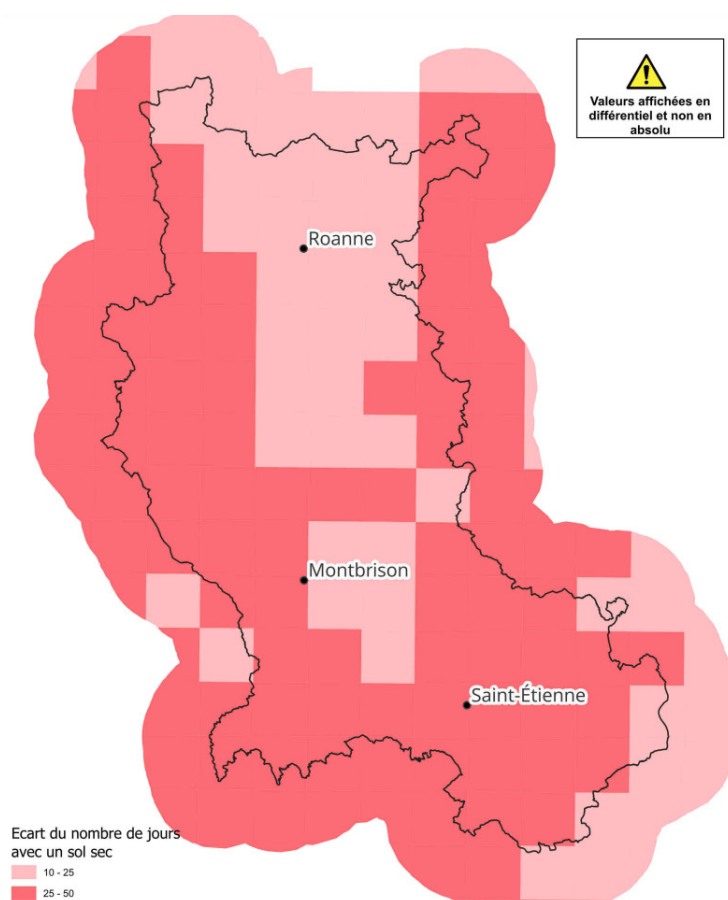
S'agissant de la sécheresse des sols, le climat récent (référence 1976-2005) montre déjà une forte variabilité spatiale. On compte entre 90 et 130 jours/an avec un sol sec en plaine du Forez et dans le Roannais et 20 à 50 jours dans les zones d'altitude situées entre 800 et 1000 mètres (Monts du Forez et du Pilat).

D'ici 2050, **ces périodes de sol sec devraient s'allonger**, avec une augmentation médiane estimée entre +15 et +30 jours/an. L'allongement pourrait atteindre jusqu'à 2 mois supplémentaires dans le scénario maximal.

Nombre de jours avec un sol sec



Écart du nombre de jours avec un sol sec



Évolution du risque feu de forêt

Le risque de feu de forêt est appelé à croître. Météo-France s'appuie notamment sur l'Indice Forêt Météorologique (IFM) pour caractériser la sensibilité aux incendies en fonction des conditions météorologiques (un IFM ≥ 40 indique une forte sensibilité aux feux). Dans le climat récent, les zones de plaine connaissent 1 à 3 jours par an avec un tel niveau de risque. À l'horizon 2050, ce nombre pourrait doubler selon le scénario

médian. Le risque devrait également augmenter en zones de relief, en particulier dans le massif du Pilat. Les scénarios les plus pessimistes évoquent jusqu'à 2 à 3 semaines de sensibilité élevée au feu dans des zones comme la vallée du Rhône ou la plaine du Forez, traduisant une évolution marquée du risque incendie dans le département.

● ● ● ENJEUX DU TERRITOIRE ET PRIORITÉS D'ADAPTATION

Enjeu 1 : Un autre aménagement : infrastructures, risques et patrimoine culturel

Leviers SGPE correspondants :

- Prévention des inondations, notamment via la restauration des milieux aquatiques
- Aménagement du territoire prenant en compte la ressource en eau
- Réduction de la vulnérabilité des infrastructures et services de transport

Face à l'intensification et à la multiplication des effets du changement climatique, le territoire ligérien est confronté à une augmentation significative de sa vulnérabilité, tant du point de vue des risques naturels que du fonctionnement de ses espaces urbains, de ses infrastructures et de ses réseaux. Les événements récents ont mis en évidence la nécessité de dépasser des approches sectorielles pour engager une réponse anticipatrice et territorialisée.

Dans ce contexte, l'aménagement du territoire constitue un levier central pour structurer une stratégie cohérente et partagée. L'objectif est de réduire durablement la vulnérabilité du territoire et à renforcer sa capacité à faire face aux aléas climatiques.

Trois priorités d'adaptation ont été identifiées sur l'enjeu « un autre aménagement » dans la Loire.



Priorités d'adaptation :

- **Intégrer l'urbanisme favorable à la santé dans la planification du territoire**
 - ◇ L'urbanisme favorable à la santé constitue un levier structurant pour articuler adaptation architecturale, nouvelles formes d'habitat et conception urbaine plus résiliente. L'intégration des enjeux d'adaptation au changement climatique dans les documents d'urbanisme et les cadres réglementaires a été identifiée comme une priorité, afin de mieux anticiper les effets des fortes chaleurs et d'améliorer durablement le cadre de vie des habitants.
 - ◇ L'adaptation du patrimoine bâti, souvent ancien et peu performant face aux épisodes de chaleur, ainsi que le renforcement de la cohérence entre politiques d'urbanisme et transition écologique, apparaissent essentiels. Malgré les orientations portées par le troisième Plan national d'adaptation au changement climatique, notamment en matière de prise en compte de la trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation (TRACC), le sujet de l'adaptation demeure encore insuffisamment intégré dans de nombreux plans et programmes du département.
- **Gérer et prévenir les risques naturels**
 - ◇ L'objectif est de réduire durablement la vulnérabilité du territoire face aux aléas climatiques par **une approche globale de la gestion de l'eau et de la prévention des risques**. Cela implique par exemple des actions de désimperméabilisation et de revégétalisation des sols, le développement de haies et d'ouvrages de rétention, ainsi que le renforcement de l'anticipation et de la gestion de crise, en particulier à travers l'élaboration et la mise en œuvre de plans intercommunaux de sauvegarde (PICS). Au-delà du risque inondation, fortement mis en lumière par les crues des 17 et 18 octobre 2024, le territoire ligérien est confronté à une exposition croissante à d'autres risques naturels : incendies de forêt, phénomènes de retrait-gonflement des argiles et risques géologiques.

- ◇ L'extension de nouvelles zones concernées, ainsi que l'aggravation de secteurs déjà vulnérables, confirment que **la gestion des risques naturels constitue un enjeu transversal, qui concerne l'ensemble du département.**
- **Assurer la résilience des infrastructures et des réseaux**
 - ◇ Le renforcement de la résilience des infrastructures et des réseaux est un enjeu majeur pour garantir la continuité des services essentiels face aux effets du changement climatique. Les réseaux de transport et d'énergie, particulièrement exposés aux fortes températures et aux événements météorologiques extrêmes, doivent évoluer pour mieux résister et s'adapter aux conditions climatiques futures.
 - ◇ Les réflexions portent notamment sur le développement des mobilités douces, telles que les voies vertes et le covoiturage, ainsi que sur le renforcement des capacités de stockage de l'énergie. Les dimensions sociales de ces transformations, en particulier l'acceptabilité citoyenne et l'appropriation des projets par les usagers, sont pleinement intégrées à la démarche. Dans un contexte de dérèglement climatique accéléré, la résilience des infrastructures et des réseaux constitue une priorité structurante pour le territoire ligérien.

Rappel : ce que prévoit le 3^{ème} Plan national d'adaptation au changement climatique

- MESURE 3 : Protéger la population des inondations en adaptant la politique de prévention des risques
- MESURE 20 : Déployer les solutions fondées sur la nature pour l'adaptation
- MESURE 23 : Intégrer la trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation (TRACC) dans tous les documents de planification publique
- MESURE 30 : Assurer la résilience des transports et des mobilités
- MESURE 31 : Assurer la résilience du système énergétique



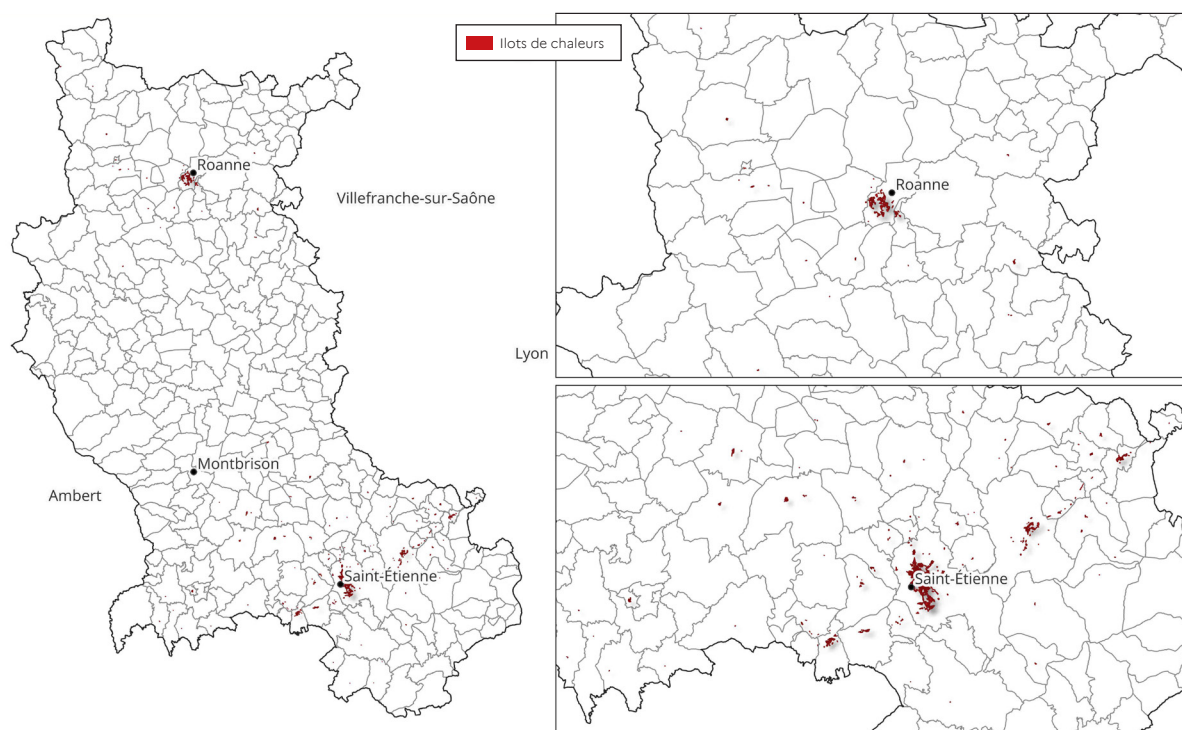
Enjeu 2 : Préservation du cadre de vie : bâtiments, protection des personnes vulnérables à la chaleur

Leviers SGPE correspondants :

- Intégration du confort d'été dans la rénovation et la construction des bâtiments
- Renaturation des villes et réduction de l'effet d'îlot de chaleur urbain

L'adaptation du cadre bâti et des espaces urbains constitue un levier essentiel pour améliorer durablement les conditions de vie face au changement climatique. Dans un contexte de hausse des températures et de multiplication des épisodes de chaleur, **la qualité des logements comme la conception des villes jouent un rôle déterminant dans la protection de la santé des habitants, la réduction des vulnérabilités et le maintien de l'attractivité des territoires.**

Îlots de chaleur urbains (ICU)



Deux priorités d'adaptation ont été identifiées sur l'enjeu « préservation du cadre de vie » dans le département de la Loire.



Priorités d'adaptation :

• Améliorer la qualité de la rénovation du bâti

- ◇ Le confort du bâti doit désormais être appréhendé de manière globale, aussi bien pour la période hivernale que pour la période estivale. La rénovation du parc existant constitue un levier majeur d'adaptation, en combinant l'amélioration des performances énergétiques des bâtiments, notamment par l'isolation, avec une réflexion sur des formes d'habitat mieux adaptées aux conditions climatiques futures. Au-delà de l'efficacité énergétique, les travaux de rénovation doivent viser un confort d'usage en toutes saisons, en intégrant des solutions favorisant l'inertie thermique, la ventilation naturelle, la protection solaire et le recours au réemploi des matériaux. L'enjeu central est ainsi d'améliorer durablement l'habitabilité des logements et des bâtiments, tout en répondant aux défis croissants liés aux vagues de chaleur.

- **Intégrer l'adaptation climatique dans la fabrique de la ville**

- ◊ La fabrique de la ville doit désormais intégrer pleinement l'adaptation au changement climatique en plaçant l'habitant au coeur des réflexions d'aménagement. L'attractivité des centres-villes, dans un contexte de réchauffement climatique, repose notamment sur la rénovation du bâti ancien, la lutte contre les îlots de chaleur urbains par la création d'îlots de fraîcheur, la limitation de l'étalement urbain et la végétalisation et la renaturation des espaces urbanisés.
- ◊ La réintroduction de l'eau dans la ville, qu'il s'agisse de fontaines, de cours d'eau ou de dispositifs favorisant la fraîcheur, constitue également un levier d'adaptation majeur. Par ailleurs, l'évolution des modes de vie vers davantage de sobriété, soutenue par des actions de sensibilisation de la population, a été identifiée comme un facteur clé de réussite. Dans un département déjà confronté à des îlots de chaleur dans plusieurs centres urbains (notamment à Roanne, Montbrison et Saint-Étienne), les choix d'aménagement réalisés aujourd'hui conditionnent directement l'habitabilité et l'attractivité du territoire dans les années à venir.

Rappel : ce que prévoit le 3^{ème} Plan national d'adaptation au changement climatique

- MESURE 12 : Intégrer le confort d'été dans la rénovation et la construction des bâtiments
- MESURE 30 : Renaturation des villes et réduction de l'effet d'îlot de chaleur urbain
- MESURE 42 : Améliorer la gouvernance de l'adaptation au changement climatique dans l'aménagement et l'urbanisme

Enjeu 3 : Résilience des écosystèmes et des systèmes productifs : agriculture, économie, tourisme et patrimoine naturel

Leviers SGPE correspondants :

- Sobriété dans l'utilisation de la ressource en eau
- Adaptation des filières et des exploitations agricoles
- Restauration des habitats naturels
- Continuité des activités économiques locales

Face aux effets croissants du changement climatique, le territoire ligérien doit adapter en profondeur la gestion de ses ressources, de ses activités et de ses milieux naturels. La raréfaction de la ressource en eau, l'évolution des conditions de production agricole et forestière, l'érosion de la biodiversité et les impacts sur les activités économiques imposent une approche globale et cohérente de l'adaptation.

Quatre priorités d'adaptation ont été identifiées sur l'enjeu « résilience des écosystèmes et des systèmes productifs » dans le département de la Loire.



Priorités d'adaptation :

- **Préserver et gérer durablement la ressource en eau**
 - ◇ **La gestion et le partage de la ressource en eau constituent un enjeu majeur** pour le territoire ligérien, dans un contexte de tensions croissantes entre les usages. Ces tensions sont d'ores et déjà perceptibles et devraient s'accroître sous l'effet de périodes de sécheresse plus fréquentes et plus longues. L'enjeu est d'assurer une répartition équitable de l'eau entre les différents usages, tout en préservant le bon fonctionnement des milieux naturels. Cela implique de mieux utiliser la ressource disponible et d'en améliorer la rétention, tant pour les besoins des activités humaines que pour le soutien des écosystèmes. Un travail spécifique sur la qualité de l'eau apparaît également indispensable. Le département de la Loire est particulièrement sensible à ces enjeux, l'essentiel de la ressource en eau y étant d'origine superficielle. À l'horizon des prochaines décennies, l'évolution des régimes de précipitations, marquée par des épisodes plus intenses et plus localisés, devrait accroître les tensions existantes.
- **Adapter les pratiques agricoles au changement climatique**
 - ◇ L'adaptation du secteur agricole au changement climatique constitue un axe prioritaire pour le département. Les échanges ont mis en évidence la nécessité **d'évoluer vers des modèles agricoles moins intensifs, fondés sur des cultures adaptées aux capacités en eau des territoires, l'adaptation des modes d'exploitation, la restauration des sols agricoles et le maintien d'une souveraineté alimentaire locale**. Plus largement, la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers, dans une logique de sobriété foncière, ainsi que la protection de la biodiversité ont été identifiées comme des leviers essentiels. Plusieurs menaces ont été soulignées dans la Loire, notamment les ruptures d'abreuvement, la baisse de la ressource en eau et les enjeux sanitaires associés.
- **Préserver la biodiversité**
 - ◇ La préservation de la biodiversité constitue un enjeu transversal, étroitement lié à l'adaptation au changement climatique. Le maintien et la restauration des habitats naturels, la protection des continuités écologiques et la préservation des milieux aquatiques jouent un rôle déterminant dans la résilience des territoires face aux aléas climatiques. Ces milieux contribuent à la régulation des cycles de l'eau, à l'atténuation des effets des fortes chaleurs et au maintien des services écosystémiques indispensables aux activités humaines.

- **Adapter l'économie, le tourisme et l'emploi**

- ◊ Les secteurs économiques, touristiques et de l'emploi sont appelés à évoluer pour s'adapter aux nouvelles contraintes climatiques. **L'encouragement à la sobriété, à travers des modèles d'économie circulaire, l'écoconception des produits, la sobriété énergétique et le développement de nouvelles formes de tourisme plus résilientes, constitue un levier d'adaptation pertinent.**
- ◊ **Les enjeux liés à l'organisation du travail, à la santé au travail, à la participation citoyenne et à l'éducation, y compris dans le domaine de l'enseignement agricole, ont également été identifiés.** Cet axe est prioritaire pour le département afin de renforcer le développement de l'économie sociale et solidaire, d'améliorer la résilience des modes de production et de soutenir la production d'énergies renouvelables, dans une perspective de transition écologique et d'adaptation durable du territoire ligérien.

Rappel : ce que prévoit le 3^{ème} Plan national d'adaptation au changement climatique

- MESURE 21 : Préserver la ressource en eau face au changement climatique
- MESURE 37 : Accompagner les exploitations agricoles, les filières et l'industrie agro-alimentaire face aux aléas climatiques et engager la transition vers des modèles résilients et bas carbone
- MESURE 38 : Assurer la résilience des forêts, des services associés et de l'économie de la filière bois
- MESURE 43 : Favoriser l'adaptation et la résilience des milieux naturels et des espèces au changement climatique

Pour répondre aux priorités d'adaptation développées ci-dessus, 13 actions prioritaires ont été déterminées collectivement pour adapter le département de la Loire au changement climatique.

Elles sont précisées dans les fiches actions qui suivent.

Légende des fiches actions



action contribuant au volet adaptation



action contribuant au volet atténuation



action contribuant au volet préservation



LOIRE

LES ACTIONS DÉPARTEMENTALES

Priorité
d'adaptation

Intégrer l'urbanisme favorable à la santé dans la planification du territoire.

ACTION

- SENSIBILISER LES ÉLUS, ACTEURS ET OPÉRATEURS DU TERRITOIRE À LA TRAJECTOIRE DE RÉCHAUFFEMENT DE RÉFÉRENCE POUR L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE (TRACC) EN S'APPUYANT SUR L'URBANISME FAVORABLE À LA SANTÉ

Pilotes

- à définir

Contributeurs

- ARS
- EPURES
- ...



Description de l'action

Former et acculturer les acteurs par des approches de terrain



- Mettre en place des formations croisées sur le terrain associant élus et techniciens
- S'appuyer sur des situations d'arpentage pour une meilleure appropriation des enjeux



Contextualiser les solutions et favoriser l'opérationnalité

- Contextualiser l'approche et les solutions proposées
- Favoriser la mise en œuvre de cas concrets ou potentiels



Favoriser l'échange et le partage de pratiques

- Créer un espace d'échange de pratiques
- Mettre en place un calendrier d'actions favorisant la participation d'experts et d'associations



S'appuyer sur des référentiels reconnus

- Intégrer les 8 axes d'actions définis par les travaux de l'OMS et de l'EHESP en matière d'urbanisme favorable à la santé

Conditions de succès

- Regrouper les acteurs
- Interagir sur l'ensemble du territoire



Mise en œuvre



2027 à 2029

Impact



Faisabilité



Indicateur de suivi



- Nombre de projets concrets adaptés aux enjeux et aux besoins



Besoins pour accélérer

- Identifier des porteurs de projets sur chaque territoire
- Mobiliser la logistique et les répertoires d'acteurs

Priorité d'adaptation

Gérer et prévenir les risques naturels

ACTION

SENSIBILISER LES POPULATIONS ET RESPONSABILISER LES ACTEURS SOCIO-ÉCONOMIQUES FACE AUX RISQUES NATURELS : INONDATIONS, RETRAIT-GONFLEMENT DES ARGILES, INCENDIES



Pilotes

- DDT

Contributeurs

- CD42
- Autres contributeurs à définir

Mise en œuvre



à partir de 2026

Impact ★★★★★
Faisabilité ★★★★★

Description de l'action

Planification et structuration :

- Identifier et partager les principaux risques naturels à l'échelle du territoire (inondation, RGA, incendies)
- Structurer une stratégie territoriale de prévention et de culture du risque, en articulation avec les documents existants ou en cours de finalisation (PPR, documents d'urbanisme, PDPFCI, PCS)

Sensibilisation et acculturation :

- Sensibiliser les populations, élus et acteurs socio-économiques aux risques naturels et aux comportements à adopter
- Développer des actions de formation à destination des élus, techniciens, professionnels du bâtiment et gestionnaires d'espaces
- Diffuser des supports pédagogiques adaptés (guides, cartographies, kits de communication, retours d'expérience)

Mise en œuvre opérationnelle :

- Accompagner les collectivités dans l'intégration des risques naturels dans les projets d'aménagement et de renouvellement urbain
- Favoriser la préparation à la gestion de crise (exercices, coordination des acteurs, partage des outils)
- Développer et coordonner des actions de prévention, d'aménagement et de surveillance adaptées aux différents risques

Indicateurs de suivi



- Nombre d'exercices de gestion de crise réalisés
- Finalisation du PDPFCI
- Arrêté préfectoral concernant les Obligations Légales de Débroussaillage (OLD)
- Nouveau classement de massif validé par AM

Besoins pour accélérer

- Production et diffusion de supports pédagogiques
- Temps dédié des services
- Animation du réseau d'acteurs
- Mise à disposition et appropriation de la cartographie des risques

Conditions de succès

- Implication des collectivités et des élus
- Coopération inter-services
- Articulation avec les documents et stratégies existants
- Mobilisation des acteurs locaux

Priorité
d'adaptation

Préserver la ressource en eau face au changement climatique.

ACTION

DÉFINIR UNE TRAJECTOIRE DE SOBRIÉTÉ DE LA RESSOURCE EN EAU ET PASSER À L'ACTION

Pilotes

- DDT
- Département
- Collectivités

Contributeurs

- Chambre d'agriculture

Description de l'action

➔ Consolidier et partager la connaissance sur la ressource en eau

- Synthétiser les résultats des études Hydrologie Milieux Usage Climat (HMUC)
- Compléter la connaissance par la réalisation des diagnostics manquants
- Améliorer le suivi des prélèvements par l'alimentation continue et partagée des bases de données

➔ Renforcer la gouvernance et la concertation territoriale

- S'appuyer sur les instances existantes et en garantir le bon fonctionnement
- Élaborer et mettre en œuvre le plan d'actions du PTGE Loire amont Rhône-Alpes
- Engager les territoires non couverts par un SAGE dans une trajectoire de sobriété
- Développer le dialogue inter-SAGE et la coopération interdépartements

➔ Capitaliser, suivre et diffuser les bonnes pratiques

- Capitaliser les retours d'expérience, notamment relatifs à la sécheresse
- Mettre en place des outils de suivi et d'évaluation des actions de sobriété
- Favoriser la reconstitution des petits cycles de l'eau
- Développer l'éducation et la sensibilisation des usagers
- Soutenir des territoires d'expérimentation sur la sobriété de l'eau

➔ Promouvoir une gestion durable et intégrée des eaux pluviales

- Porter une réflexion partagée sur le stockage de l'eau à l'échelle du bassin amont de la Loire
- Améliorer la connaissance et la gestion des retenues existantes et accompagner l'évolution de leurs usages
- Diffuser les bonnes pratiques de gestion des eaux pluviales (régulation du ruissellement, infiltration) dans les infrastructures
- Partager le cadre réglementaire relatif à la réutilisation des eaux non conventionnelles
- Favoriser le développement d'installations de récupération et de stockage des eaux pluviales en milieu urbain



Mise en œuvre



2026 à 2030 (temps long)

Impact



Faisabilité



Indicateurs de suivi



- Définir les volumes prélevables
- Finaliser le PTGE

Conditions de succès

- Articulation étroite avec le Plan Eau et les dispositifs financés par les Agences de l'eau
- Prise de conscience partagée de la vulnérabilité spécifique du département vis-à-vis de la ressource en eau
- Accompagnement de l'ingénierie territoriale et sensibilisation des usagers
- Maintenir une mobilisation continue et un dialogue de qualité avec l'ensemble des parties prenantes

Besoins pour accélérer

- Mise en place d'une comitologie adaptée (COPIL et COTECH)
- Parangonnage et échanges avec des territoires de référence
- Recours à des techniques d'intelligence collective pour favoriser l'appropriation des actions à mener
- Définition et suivi d'indicateurs quantitatifs et sectorisés (volumes récupérés, surfaces désimperméabilisées?..)
- Intégration de critères de gestion de l'eau dans la commande publique
- Création, modernisation et cartographie des infrastructures de stockage
- Mise en place de lieux et de temps dédiés aux échanges

Priorité d'adaptation

Favoriser l'adaptation et la résilience des milieux naturels et des espèces au changement climatique

ACTION**PRÉSERVER LES MILIEUX HUMIDES ET RÉDUIRE LEURS VULNÉRABILITÉS FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE****Pilotes**

- Département

Contributeurs

- Chambre d'agriculture

Mise en œuvre

2026 à 2030

Impact



Faisabilité

**Description de l'action****Amélioration de la connaissance des zones humides**

- Améliorer la connaissance des zones humides
- Inventorier les petites zones humides (réseaux, interconnexions)

Cartographie et protection des têtes de bassin versant

- Cartographier les têtes de bassin versant à l'échelle départementale
- Définir et hiérarchiser des niveaux de protection associés

Préservation des milieux à enjeux

- Préserver les milieux naturels à enjeux, y compris en milieu urbain
- Mobiliser des outils adaptés : zonages, aires protégées, méthodes et plans de gestion

Indicateur de suivi

- Nombre d'acteurs sensibilisés

Conditions de succès

- Profiter de la révision du SAGE
- Compléter la carte des zones humides du SAGE
- Mettre en place des outils de protection des zones humides
- Mobiliser la CLE
- Systématiser ces sujets dans les contrats territoriaux
- Association du monde scientifique (INRAE / Université) et acteurs de l'urbanisme (SCOT / PLUi)

Besoins pour accélérer

- Besoin d'agents de terrain formés et spécialisés
- Sensibilisation des élus et des acteurs à la protection des milieux humides
- Meilleure prise en compte des zones humides dans les documents d'urbanisme pour les protéger

Priorité d'adaptation

Intégrer l'urbanisme favorable à la santé dans la planification du territoire

ACTION**OUTILLER LES DÉCIDEURS LOCAUX POUR L'INTÉGRATION DES ENJEUX D'ATTÉNUATION ET D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE DANS LA PLANIFICATION (PCAET, PLUI, SCOT)****Pilotes**

- A définir

Contributeurs

- Chambre d'agriculture
- EPURES
- ...

**Mise en œuvre**

2027 à 2029

Impact



Faisabilité

**Description de l'action****Structuration et outillage commun :**

- Créer et diffuser un outil commun d'intégration de la trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation (TRACC), accessible à l'ensemble des acteurs

**Intégration réglementaire et opérationnelle :**

- Définir des critères et indicateurs d'adaptation pertinents et mesurables (eaux pluviales, végétalisation, confort d'été, îlots de chaleur urbains, réemploi des matériaux, coefficient de biotope)
- Inscrire ces critères dans les documents de planification
- Limiter la mal-adaptation et anticiper les effets du changement climatique sur le bâti et les espaces urbanisés

**Déploiement des Solutions fondées sur la Nature (SFN) :**

- Développer et massifier les solutions fondées sur la nature dans les politiques d'aménagement : végétalisation et désimperméabilisation, plantations d'essences variées, zones humides urbaines, nature en ville (toitures et façades végétalisées), mutualisation d'espaces publics/privés
- Créer un répertoire partagé des actions SFN réalisées et des retours d'expérience

**Acculturation et mobilisation :**

- Former et sensibiliser les élus et services à la TRACC, aux critères d'adaptation et aux SNF
- Sensibiliser les aménageurs, professionnels du bâtiment et le grand public aux enjeux d'adaptation
- Mettre à disposition une banque de solutions et de bonnes pratiques

Indicateurs de suivi

- Nombre de documents d'urbanisme intégrant des critères d'adaptation
- Nombre de projets intégrant des SFN
- Nombre d'acteurs formés et sensibilisés

**Conditions de succès**

- Existence et usage effectif de l'outil commun TRACC
- Orientations fortes inscrites dans les SCOT
- Appropriation par les élus et les services
- Accessibilité et facilité d'usage des outils

Besoins pour accélérer

- Production de guides techniques sur la TRACC et les SFN
- Appui financier
- Animation et formation des acteurs

Priorité
d'adaptation

Intégrer l'adaptation climatique dans la fabrique de la ville

ACTION

ADAPTER L'ORGANISATION ET METTRE EN PLACE DES SOLUTIONS PASSIVES SUR LES LOCAUX D'ENTREPRISES (RENATURATIONS ADAPTÉES AUX LOCAUX D'ENTREPRISES)



Pilotes

- EDEL 42
- DREETS

Contributeurs

- à définir

Mise en œuvre



2027

Impact



Faisabilité



Description de l'action



- Végétaliser les espaces industriels et économiques afin de limiter les effets d'îlots de chaleur



- Mettre en place des solutions d'ombrage et de ventilation naturelle dès la conception des espaces



- Adapter les usages et l'exploitation des locaux pour améliorer le confort thermique



- Promouvoir l'utilisation de matériaux favorisant la fraîcheur et la régulation thermique dans les sites industriels et économiques



- Intégrer la prise en compte des fortes chaleurs dans l'organisation du travail

Indicateur de suivi



- Nombre d'actions mises en place

Conditions de succès

- Trouver le juste équilibre entre incitation et contrainte

Besoins pour accélérer

- Création d'un kit d'accompagnement technique à destination des acteurs
- Recensement des sources de financement mobilisables

Priorité
d'adaptation

Cibler l'action publique locale sur la mise en place des stratégies d'entreprises et la valorisation des bonnes pratiques

ACTION

ANALYSER LA VULNÉRABILITÉ DU TERRITOIRE ET SENSIBILISER LES ACTEURS CONCERNÉS



Pilotes

- à définir

Contributeurs

- ALEC 42
- DREETS

Mise en œuvre



2027

Impact



Faisabilité



Description de l'action

Analyse et objectivation

- Tirer les enseignements de l'expérimentation engagée par la communauté de communes Forez-Est, en déduire les possibilités de massification
- Recenser et valoriser les outils existants de sensibilisation, d'accompagnement et de diagnostic de vulnérabilité à destination des acteurs économiques
- Réaliser ou faciliter la réalisation de diagnostics de vulnérabilité des entreprises et des filières, en amont et en aval des chaînes de valeur

Sensibilisation et mobilisation

- Mener des actions de sensibilisation collectives et individuelles auprès des entreprises et des filières économiques
- S'appuyer sur les acteurs de proximité et l'ancrage territorial (ex. EDEL 42) pour favoriser l'appropriation des enjeux

Accompagnement opérationnel

- Accompagner les filières (approche collective) et les entreprises (approche individuelle) dans l'élaboration de plans d'actions d'adaptation
- Soutenir la mise en œuvre des actions identifiées (appui technique et financier)

Indicateurs de suivi



- Nombre de diagnostics de vulnérabilité réalisés
- Nombre de plans d'actions engagés

Conditions de succès

- Inscription des objectifs d'adaptation dans les stratégies de développement économique des EPCI
- Mobilisation des acteurs relais
- Articulation avec les outils existants

Besoins pour accélérer

- Déploiement de moyens de conseil de terrain
- Mobilisation de financements
- Capitalisation et communication sur les bonnes pratiques
- Valorisation des entreprises exemplaires (trophées, labels)

Priorité
d'adaptation

Cibler l'action publique locale sur la mise en place des stratégies d'entreprises et la valorisation des bonnes pratiques

ACTION

FAVORISER L'INTER-RELATION ENTRE LA PRODUCTION LOCALE ET LE TERRITOIRE



Pilotes

- à définir

Contributeurs

- Chambre d'agriculture
- ALEC42
- DREETS

Mise en œuvre



2028

Impact



Faisabilité



Description de l'action

Structuration et concertation

- Recenser et faire connaître les démarches existantes et les outils de planification déjà utilisés par les acteurs locaux
- Organiser des concertations par filière et par territoire (ateliers producteurs/consommateurs) pour construire des trajectoires de sobriété et de résilience face aux tensions sur les ressources



Planification et mise en œuvre

- Définir et formaliser des trajectoires de sobriété dans l'utilisation des ressources à l'échelle des filières
- Restituer les concertations et co-construire des plans d'actions partagés
- Accompagner l'émergence de projets pilotes territoriaux



Valorisation et ancrage territorial

- Valoriser les initiatives vertueuses (circuits courts, relocalisation des filières, pratiques sobres)
- Favoriser le rapprochement producteurs-consommateurs
- Soutenir la structuration et le développement de filières locales (ex. filière légumineuses, fruits bio, etc.)



Indicateurs de suivi



- Nombre de réunions de concertation organisées
- Nombre de plans d'actions engagés
- Nombre de projets pilotes lancés

Besoins pour accélérer

- Moyens humains dédiés à l'animation
- Appui sur les réseaux professionnels et les filières existantes
- Identification et diffusion des bonnes pratiques

Conditions de succès

- Volonté politique des acteurs et des filières
- Gouvernance partagée
- Vision globale, cohérente et partagée à l'échelle du territoire

Priorité
d'adaptation

Accompagner les pratiques agricoles vers de nouveaux modèles

ACTION

OBJECTIVER LES EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SUR L'ACTIVITÉ AGRICOLE ET POSER LES PREMIERS JALONS

Pilotes

- à définir

Contributeurs

- Chambre d'agriculture
- DDT

Description de l'action

Identification et diagnostics

- Réaliser des diagnostics de vulnérabilité face au changement climatique à différentes échelles (département, filières, exploitations agricoles)
- Analyser les impacts sur la productivité, la viabilité économique et les conditions de travail

Expérimentation

- Identifier et tester de nouvelles cultures adaptées au changement climatique
- Mettre en place des exploitations et sites pilotes pour expérimenter des pratiques agricoles innovantes ou adaptées
- Assurer un suivi scientifique fin des expérimentations et diffuser les résultats et enseignements

Structuration des filières et accompagnement

- Mettre en relation les acteurs agricoles, scientifiques et industriels pour identifier et structurer des filières aval adaptées (transformation, débouchés)
- Proposer des dispositifs d'accompagnement technique et financier pour l'adaptation des exploitations
- Mettre en place des guichets et des outils facilitant l'émergence et le déploiement de projets innovants ou expérimentaux

Capitalisation et diffusion

- Traduire les résultats des diagnostics et expérimentations en plans d'actions opérationnels
- Valoriser les retours d'expérience et soutenir l'émergence de filières agricoles et forestières résilientes



Mise en œuvre



2026 à 2030

Impact



Faisabilité



Indicateurs de suivi



- Nombre de diagnostics réalisés
- Nombre d'exploitations et de sites pilotes engagés
- Nombre de nouvelles cultures testées
- Nombre de filières émergentes ou consolidées

Besoins pour accélérer

- Accompagnement technique et financier des projets
- Animation d'une instance de pilotage ouverte
- Mobilisation de la recherche et des instituts techniques
- Identification et structuration des filières émergentes

Conditions de succès

- Suivi scientifique rigoureux des diagnostics et expérimentations
- Mise en réseau effective des acteurs
- Ouverture à la prise de risque et à l'expérimentation
- Articulation claire entre les phases de diagnostic et d'action
- Accompagnement technique et financier adapté

Priorité
d'adaptation

Favoriser l'adaptation et la résilience des milieux naturels et des espèces au changement climatique

ACTION

- PRÉSERVER LA MULTIFONCTIONNALITÉ (SOCIALE, ÉCONOMIQUE, ENVIRONNEMENTALE) DE LA FORÊT EN L'ADAPTANT AU CHANGEMENT CLIMATIQUE : FILIÈRE FORÊT-BOIS, PATRIMOINE CULTUREL, FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES

Pilotes

- à définir

Contributeurs

- Département



Description de l'action

Adapter les pratiques sylvicoles pour renforcer la résilience des forêts



- Adapter les pratiques sylvicoles pour améliorer la résilience des forêts
- Diversifier les essences
- Expérimenter des plantations avec de nouvelles essences

Structurer la filière forestière et renforcer la préparation aux crises



- Organiser la filière forestière et les acteurs associés pour mieux répondre aux crises
- Mieux connaître et anticiper les crises sanitaires
- Préparer les territoires aux événements climatiques brutaux (mini-tornades, tempêtes, etc.)



Condition de succès

- Sensibiliser les propriétaires forestiers



Mise en œuvre



2030

Impact



Faisabilité



Indicateurs de suivi



- Taux d'amélioration du stock de carbone départemental
- Nombre d'actions de sensibilisation en milieux forestiers

Besoins pour accélérer

- Cette action ne pourra pas être réalisée en 2026
- S'appuyer sur les organismes existants et les actions en cours
- Parangonner pour identifier des exemples inspirants

Priorité
d'adaptation

Améliorer la qualité de la rénovation du bâti

ACTION

INTÉGRER SYSTÉMATIQUEMENT LE CONFORT D'ÉTÉ DANS LES CAHIERS DES CHARGES (PUBLICS ET PRIVÉS) EN SENSIBILISANT LES ACTEURS PATRIMONIAUX POUR LEVER LES FREINS



Pilotes

- SIEL-TE 42
- ALEC 42

Contributeur

- Bailleurs sociaux pour le parc public
- EPASE
- ...

Mise en œuvre



2027

Impact



Faisabilité



Description de l'action

Acceptation et appropriation des exigences

- Améliorer la connaissance et l'acceptation des nouvelles exigences par les donneurs d'ordre et les décideurs
- Sensibiliser aux enjeux du confort d'été et de l'adaptation au changement climatique
- Mobiliser l'ensemble des leviers, de la stratégie à la planification, en passant par la sensibilisation
- Agir à l'échelle du bâti et de son intégration dans le site (environnement proche, usages, formes urbaines)



Accompagnement des acteurs

- Proposer un accompagnement technique et, le cas échéant, financier pour faciliter la mise en œuvre des nouvelles obligations
- Lever les freins opérationnels et économiques identifiés



Ambition renforcée

- Aller au-delà des seules exigences réglementaires
- Encourager l'utilisation de matériaux biosourcés et locaux, favorables au confort thermique et à la réduction de l'empreinte carbone



Indicateur de suivi



- Nombre d'accompagnements techniques réalisés

Besoins pour accélérer

- Besoins d'encadrements réglementaires : État, Région, collectivités (PLU, PLUi, référentiels...)

Conditions de succès

- Mettre en place des financements dédiés
- Créer une charte qualité départementale pour le confort d'été

Priorité
d'adaptation

Assurer la résilience des réseaux, des transports et des mobilités

ACTION

RÉDUIRE LA VULNÉRABILITÉ DES RÉSEAUX (ÉLECTRICITÉ, GAZ, EAU POTABLE, ASSAINISSEMENT, ETC.)

Pilotes

- SIEL-TE42 (porteur pour les réseaux secs)
- Collectivités compétentes en assainissement et AEP
- Animation DDT au niveau départemental

Contributeurs

- Département
- Autres collectivités

Description de l'action

Capitalisation sur les études existantes

- Des études de vulnérabilité ont déjà été réalisées (pour les réseaux secs : réseau d'énergie et de télécommunication), intégrées au schéma directeur d'investissements à l'horizon 2050 et sont en cours de mise en œuvre. L'enjeu n'est donc plus la production de nouvelles études, mais le renforcement des moyens opérationnels pour garantir la réussite des transformations nécessaires à la résilience des réseaux.

Renforcement de la coopération et de l'usage des données

- Développer la coopération inter-collectivités et inter-services à partir des données issues du CRAIG et de l'IGN, afin de déployer des applications fondées sur la technologie LIDAR pour une meilleure connaissance, modélisation et prévention des risques sur les secteurs et infrastructures à enjeu.

Mobilisation des outils numériques et de l'intelligence artificielle

- Encourager l'usage de solutions d'intelligence artificielle (ex. : applications de type Leak Tracker) pour améliorer la détection des fuites, optimiser la performance des réseaux et réduire les pertes en eau

Diagnostics ciblés des réseaux et services concourant à la satisfaction des besoins prioritaires de la population

- Mettre en place des diagnostics de vulnérabilité des réseaux d'assainissement concernés par l'aléa inondation conformément à l'article L. 732-2-1 du Code de la sécurité intérieure, afin de renforcer la résilience des réseaux et d'assurer la continuité des besoins prioritaires de la population



Mise en œuvre



2030

Impact



Faisabilité



Indicateur de suivi



- Part des réseaux exposés aux risques couverts par un diagnostic de vulnérabilité

Besoins pour accélérer

- Mobilisation de la main-d'œuvre (ex. Enedis)
- Mise en place et utilisation d'outils de suivi

Conditions de succès

- Concertation avec l'ensemble des acteurs
- Prise en compte de l'ensemble des réseaux : chaleur, froid, électricité, communication, distribution d'eau potable, assainissement, etc.

Priorité d'adaptation

Assurer la résilience des réseaux, des transports et des mobilités

ACTION

SE PRÉPARER AUX CRISES CLIMATIQUES POUR LA GESTION DES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT ET DE DÉPLACEMENT



Pilotes

- Collectivités compétentes
- SNCF

Contributeurs

- Département

Mise en œuvre



2028

Impact ★ ★ ★
Faisabilité ★ ☆ ☆

Description de l'action

Analyse et anticipation des vulnérabilités



- Systématiser les diagrammes de vulnérabilité (collecte des données, identification et hiérarchisation des vulnérabilités)
- Anticiper et planifier des schémas de circulation secondaires en situation de crise

Intégration du retour d'expérience



- (Re)concevoir les infrastructures et les modes de gestion en tenant compte des lignes directrices issues des retours d'expérience post-crise

Capitalisation et diffusion des bonnes pratiques



- Capitaliser et diffuser les bonnes pratiques à l'échelle départementale
- Animer et faire vivre un réseau de partenaires techniques et institutionnels

Montée en compétences des acteurs



- Former et accompagner les maîtres d'œuvre sur les enjeux de vulnérabilité climatique
- Renforcer leur rôle de conseil auprès des maîtres d'ouvrage sur l'intégration des risques climatiques

Indicateur de suivi



- Nombre des infrastructures vulnérables exposées couvertes par des diagnostics

Besoins pour accélérer

- Actions de formation
- Évolution du cadre législatif et réglementaire (mise en place d'obligations)
- Mobilisation de bureaux d'études
- Budget dédié
- Temps dédié des services

Conditions de succès

- Accompagnement au changement des pratiques professionnelles
- Mise en place et diffusion de guides techniques pour l'adaptation des infrastructures au changement climatique
- Inscription des actions dans la durée

LOIRE



**PRÉFÈTE
DE LA RÉGION
AUVERGNE-
RHÔNE-ALPES**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Maquettage et design : mission communication - DREAL Auvergne-Rhône-alpes
Février 2026

Ce document est téléchargeable sur :

www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr