

## Dossier suivi par

Christelle PEYRE, Chargée de mission  
Christelle.peyre@anct.gouv.fr

Clermont-Ferrand, le 16/10/2025

# Compte-rendu de l'Atelier sur le plan d'adaptation au changement climatique et son impact sur la mobilité

PJ : Présentations power-point des intervenants

1er octobre 2025 lors du sommet sur les mobilités durables à Clermont-Ferrand

Vincent Caillez : Climatologue SIDAM

Claire Lainiez : Plateforme mobilité 63

Stéphanie Giraud : Commissariat Massif central (ANCT)

Les actes de cet atelier s'inscrivent dans le cadre du Plan Stratégique d'Adaptation au Changement Climatique du Massif Central (PSACC), un processus de co-construction mené sur 12 mois par les acteurs du territoire, en collaboration avec un climatologue. L'objectif était de caractériser les impacts du changement climatique sur les populations et les fonctions du Massif (agriculture, forêt-bois, tourisme, aménagement, paysage, habitabilité et liens sociaux) et de définir une stratégie commune d'adaptation.

---

## I. Diagnostic et Enjeux Climatiques

### A. Constats 1980–2020

Le Massif Central (85 000 km<sup>2</sup>, près de 4 millions d'habitants) a connu une augmentation moyenne des températures annuelles de +1,5°C entre 1980 et 2020.

- **Hausse rapide des températures hivernales** : L'évolution est particulièrement rapide au cœur du massif en hiver. Ceci est expliqué par la déségrégation de la couche neigeuse hivernale permanente, même en haute altitude (effet d'albédo : le remplacement du blanc par du vert ou du marron augmente l'absorption de chaleur).
- **Impact sur la mobilité d'hiver** : Cette évolution impacte négativement les modes de transport liés au ski et aux remontées mécaniques.
- **Catastrophes naturelles** : L'analyse des catastrophes naturelles montre que tout le Massif central est concerné, sans exception, par les risques naturels et une évolution sérieuse de la sécheresse entre 1980 et 2020. Les tempêtes (comme celles de 82 ou 99) ont marqué les esprits, notamment chez les forestiers, causant des dégâts importants sur les routes et les réseaux électriques (pylônes EDF couchés). Le recours à la mémoire permet d'activer la dimension sensible du changement.

### B. Projections Climatologiques 2050



Les travaux de projection décrivent des trajectoires climatiques sur la période 2000-2050 à l'aide de 150 cartes.

- **Températures** : L'augmentation moyenne des températures annuelles entre 2000 et 2050 n'est pas uniforme, allant de +1,8°C à +2,1°C. Le nombre de jours chauds (supérieurs à 25°C) augmente partout. L'augmentation relative est plus rapide au cœur du massif, où ces événements étaient initialement rares.
- **Cycle du gel** : Bien que la date de la dernière gelée recule légèrement vers le début de l'année, le démarrage de la végétation progresse plus rapidement, rendant les dégâts associés au gel plus importants.
- **Bilan hydrique** : Les précipitations annuelles n'évoluent pas significativement sur la majorité du Massif Central. Cependant, le bilan hydrique potentiel se dégrade fortement partout (de 80 à 100 mm annuels, voire 200 à 250 mm dans le sud-ouest) en raison de la forte demande évaporatoire.
- **Saisonnalité** : Le printemps, traditionnellement frais et humide, est en train de devenir chaud et plus sec. En été, l'augmentation des précipitations au cœur du massif se fait sous forme d'averses orageuses intenses.

---

## II. Stratégie d'Adaptation du Massif Central (Les 5 Clés)

La stratégie vise à garantir que le Massif Central reste désirable et vivable en 2050. Elle est articulée autour de 5 clés interdépendantes, privilégiant une vision systémique :

1. **Le partage des ressources** : Vise une gestion optimale, priorisée et équitable, notamment de la ressource en eau, considérée comme cruciale.
2. **La diversification des activités, des pratiques et des compétences** : Se réalise par l'expérimentation de systèmes moins vulnérables et plus résilients.
3. **La décarbonation des systèmes et des modes de vie** : A pour but de réduire la dépendance énergétique du territoire et d'atteindre la neutralité carbone.
4. **La revitalisation des territoires** : En les rendant plus attractifs et soucieux de la qualité de vie et de l'environnement de leurs habitants.
5. **La coopération et la culture partagée** : Pour favoriser l'interconnaissance et l'engagement collectif.

## III. Focus sur la Plateforme Mobilité 63

La Plateforme Mobilité 63, créée en 2009, est le point d'entrée unique pour la mobilité inclusive et durable dans le Puy-de-Dôme. Elle intègre la stratégie du PSACC en contribuant à chacune des 5 clés :

Clé Stratégique	Contribution de la Plateforme Mobilité 63
-----------------	---

Coopération et culture partagée	Mise en place d'un réseau de structures et de partenariats avec les prescripteurs (collectivités, acteurs de la mobilité).
---------------------------------	--





Partage des ressources	Mutualisation des solutions de mobilité et accompagnement des publics empêchés.
Diversification des activités	Promotion de l'écomobilité et de l'intermodalité (autopartage, covoiturage, vélo), proposant des alternatives à la voiture individuelle.
Revitalisation des territoires	Favorise l'insertion par la mobilité pour garantir l'accès à l'emploi dans tous les territoires.
Décarbonation des systèmes	Vise la réduction de 15% des émissions de gaz à effet de serre (GES) par la promotion de la mobilité durable et la sensibilisation aux modes de transport écologiques.

---

#### IV. Conclusion : Échanges avec la Salle (Chaîne d'Impacts sur les Mobilités)

Les échanges ont permis d'établir une chaîne d'impacts du changement climatique sur les mobilités et les activités humaines.

##### A. Impacts sur les Infrastructures et la Voirie

- **Détérioration** : L'augmentation de l'intensité et de la fréquence des épisodes climatiques extrêmes altère la qualité des chaussées et autres infrastructures, comme les voies ferrées.
- **Coût et isolement** : Ces dégâts (effondrements, craquelures, destructions de la voirie par les épisodes cévenols) sont coûteux pour les collectivités. Par manque de budget, certaines pourraient délaisser l'entretien de certaines voiries, conduisant à l'isolement de hameaux.
- **Réseaux d'évacuation** : L'intensité accrue des précipitations surcharge les réseaux d'évacuation des eaux, posant la question de la révision des normes.
- **Obstruction** : La fragilisation des arbres due à la sécheresse et aux températures peut entraîner des chutes sur les voies ferrées, bloquant entièrement le réseau.

##### B. Impacts sur les Pratiques de Mobilité et l'Énergie

- **Mobilités douces et chaleur** : La chaleur excessive décourage la pratique des mobilités douces et incite à préférer les déplacements individuels en voitures climatisées, augmentant ainsi les émissions de GES et les risques de pollution de l'air.
- **Dégâts matériels et pannes** : Les périodes de canicule provoquent des surchauffes et des pannes de véhicules. Des averses de grêle très importantes sont susceptibles de détruire massivement des flottes de véhicules.
- **Production électrique** : L'impact sur la production électrique (centrales nucléaires affectées par la sécheresse, panneaux solaires moins efficaces par forte chaleur) soulève des questions sur la capacité future à recharger les véhicules électriques.
- **Tourisme** : La baisse de l'enneigement raccourcit la saison de ski. La fragilisation des arbres impacte les sentiers de randonnée et les descentes de rivières, entraînant des annulations et un impact économique. Les mobilités touristiques se modifient en périodes et géographie (printemps et été voient des destinations reculées au profit de secteurs plus cléments)





- **Déplacements de populations** : L'augmentation de la chaleur en ville pousse les estivants à chercher la fraîcheur dans les campagnes, créant de nouveaux mouvements de population. L'accueil de ces flux pose un défi logistique, surtout s'ils arrivent majoritairement en voiture individuelle.

Il est rappelé que, étant donné que le transport est un gros émetteur de GES (53% des émissions du transport de voyageurs sont dues à la voiture particulière), il n'y a pas d'adaptation sans atténuation. La vision stratégique doit donc être systémique pour éviter de rester "en silo".

Liens vers le plan stratégique :

<https://www.massif-central.eu/actualites/adoption-du-plan-strategique-dadaptation-au-changement-climatique-du-massif-central/>

