

Aveyron 2050 : s'adapter au changement climatique

Stratégie et plan d'actions



Partenaires financiers

Le Cerema¹, référent public en aménagement, accompagne l'État, les collectivités et les entreprises pour adapter les territoires au changement climatique.

Il joue un rôle clé dans l'élaboration et la mise en œuvre de politiques publiques nationales et de projets territoriaux adaptés au climat de demain dans 6 domaines d'activité :

aménagement et stratégies territoriales, bâtiment, mobilités, infrastructures de transport, environnement et risques, mer et littoral.

Avec des équipes multidisciplinaires et 27 implantations sur les territoires de l'Hexagone et des Outre-mer, le Cerema dispose d'une approche globale pour conseiller, innover et fédérer.

www.cerema.fr

¹ Le Cerema est un établissement public relevant des ministères chargés de l'Aménagement du territoire et de la Transition écologique

Aveyron 2050 : s'adapter au changement climatique

Stratégie et plan d'actions

Commanditaire : Conseil départemental de l'Aveyron Thomas Dedieu DGA Conseil départemental de l'Aveyron

Responsable du rapport : Claire DOLLÉ Cerema Occitanie, Directrice de projets

Historique des versions du document

Version	Date	Commentaire
V0	20/11/2025	Projet pour relecture du Conseil départemental de l'Aveyron.
V1	05/01/2026	Version finale après intégration des demandes de corrections du CD 12
V2	09/01/2026	Version finale après ajustements directs avec M. Dedieu du 08/01/2026

Références

N° NOVA : 25-OC-0007

Nom	Service	Rôle	Date	Visa
Claire DOLLÉ	OCC/AM	Pilote du projet et autrice	09/01/2025	CD
Mélanie GUIOT	OCC/AM	Autrice		
Bruno ANDRES, Marc LUTZ, Mathieu ROUY, Jaime DE AL- MEIDA	OCC/AM/DVA	Contributeurs		
Manuel MARTINEZ	OCC/AM	Relecteur et valideur		

Résumé de l'étude

Face aux effets du changement climatique, le département de l'Aveyron souhaite mobiliser les acteurs de son territoire pour construire une stratégie d'adaptation, adaptée aux spécificités du territoire et à ses vulnérabilités.

En 2022, le Département a engagé une démarche sur la thématique de l'eau (les Rencontres de l'Eau) et souhaite désormais l'élargir à l'ensemble des thématiques territoriales, dans une vision systémique. Les objectifs sont d'anticiper et de préparer le territoire face au réchauffement climatique en construisant un pacte de résilience territorial.

Ce livrable constitue la stratégie et le plan d'actions pour l'adaptation de l'Aveyron au climat de 2050, résultant d'un travail de plusieurs mois réalisé en collaboration avec les acteurs du territoire, notamment les élus locaux, et des arbitrages réalisés par le Comité de Pilotage (COPIL) de l'étude.

5 à 10 mots clés à retenir de l'étude

Changement climatique	Stratégie
Portrait climatique	Plan d'actions
Vulnérabilités	Orientations stratégiques
Adaptation du territoire	Pistes d'actions

Statut de communication de l'étude

Les études réalisées par le Cerema sur sa subvention pour charge de service public sont par défaut indexées et accessibles sur le portail documentaire du Cerema. Toutefois, certaines études à caractère spécifique peuvent être en accès restreint ou confidentiel. Il est demandé de préciser ci-dessous le statut de communication de l'étude.

- Accès libre : document accessible au public sur internet
- Accès restreint : document accessible uniquement aux agents du Cerema
- Accès confidentiel : document non accessible

Cette étude est capitalisée sur la plateforme documentaire [CeremaDoc](https://doc.cerema.fr/depot-rapport.aspx), via le dépôt de document : <https://doc.cerema.fr/depot-rapport.aspx>

Préambule : contexte et méthode du projet

Les conclusions des derniers travaux du GIEC montrent que les changements climatiques, ainsi que leurs conséquences, sont déjà visibles et qu'ils vont s'amplifier rapidement. **La première réponse à apporter à ce constat est la réduction drastique et rapide des émissions de gaz à effet de serre.** L'atténuation est nécessaire pour « éviter l'ingérable » sur un horizon de temps à 2100.

En parallèle, les territoires doivent s'adapter pour gérer l'inévitable et inéluctable réchauffement à horizon 2050. Les stratégies d'adaptation qui sont mises en place doivent permettre de réduire les impacts négatifs du réchauffement climatique sur le territoire afin de garantir un environnement sain et vivable à la population, de promouvoir une juste adaptation, tout en se prémunissant des mal-adaptations, et d'encourager une approche systémique, embarquant l'ensemble des citoyens et des secteurs d'activité.

En 2023, le ministère de la Transition écologique a piloté l'établissement d'une Trajectoire de Réchauffement de référence pour l'Adaptation au Changement Climatique (**la TRACC**), afin de fixer une trajectoire commune d'adaptation aux acteurs français, visant à préciser à quel climat s'adapter au 21^{ème} siècle.

Le Plan National d'Adaptation national au Changement Climatique (PNACC-3) fixe le cap stratégique à décliner sur les territoires selon leurs spécificités. En effet, si le changement climatique est global, ses conséquences s'expriment différemment d'un territoire à un autre : l'enjeu est donc de territorialiser des grands principes d'adaptation et de les ajuster aux spécificités des territoires. La première étape passe donc par un diagnostic des vulnérabilités au changement climatique (objet du rapport « Synthèse des vulnérabilités »), identifiées par le croisement de l'exposition future du territoire au climat et de sa sensibilité intrinsèque, modulo sa capacité d'adaptation.



Méthode pour identifier les vulnérabilités d'un territoire au changement climatique.

Pour évaluer l'exposition différenciée, 13 indicateurs climatiques ont été projetés en 2050 et 2100 (cf rapport « Portrait climatique ») compatibles avec la TRACC et issus des dernières données Météo France.

12 thèmes ont été choisis pour évaluer la sensibilité intrinsèque et les vulnérabilités.



90 acteurs publics a contribué à l'analyse de sensibilité.



Les analyses ont été conduites sur **8 entités** composant le territoire aveyronnais. Elles ont été définies par le Département en tenant compte des paysages et de l'organisation sociale du territoire.

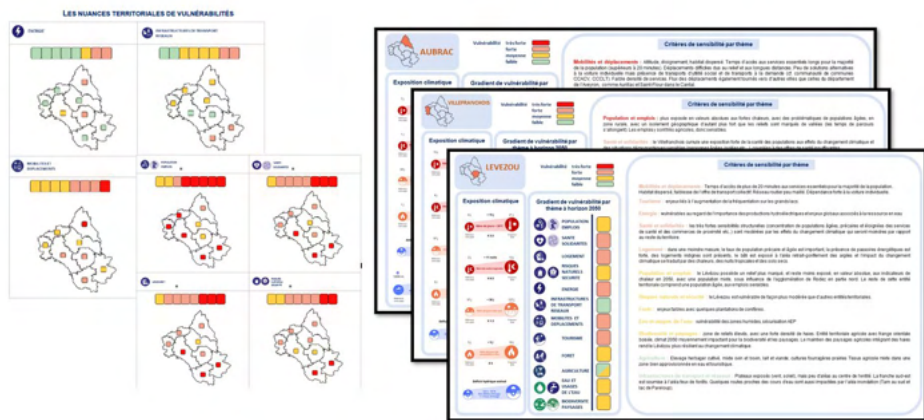


Sur ces 8 entités et les 12 thèmes, les analyses de vulnérabilités ont utilisé un gradient à dire d'experts du Cerema allant de faible à très fort.

Vulnérabilité faible	
Vulnérabilité moyenne	
Vulnérabilité forte	
Vulnérabilité très forte	

Les 8 entités territoriales de l'Aveyron.

Les résultats de l'analyse des vulnérabilités (cf rapport « synthèse des vulnérabilités ») ont permis de territorialiser les enjeux, à la fois par thème avec des nuances par entité, mais aussi de manière intégrée par entité, sur l'ensemble des 12 thèmes.



Sur ces bases d'analyses territorialisées, 50 orientations stratégiques Cerema ont été proposées.

Sur cette base de propositions, l'étape suivante a consisté à faire émerger des idées, des choix, par les acteurs locaux et les membres du COTECH, pour aboutir à une stratégie et un plan d'actions, validés en COPIL puis in fine arbitragé par le département et l'Etat.



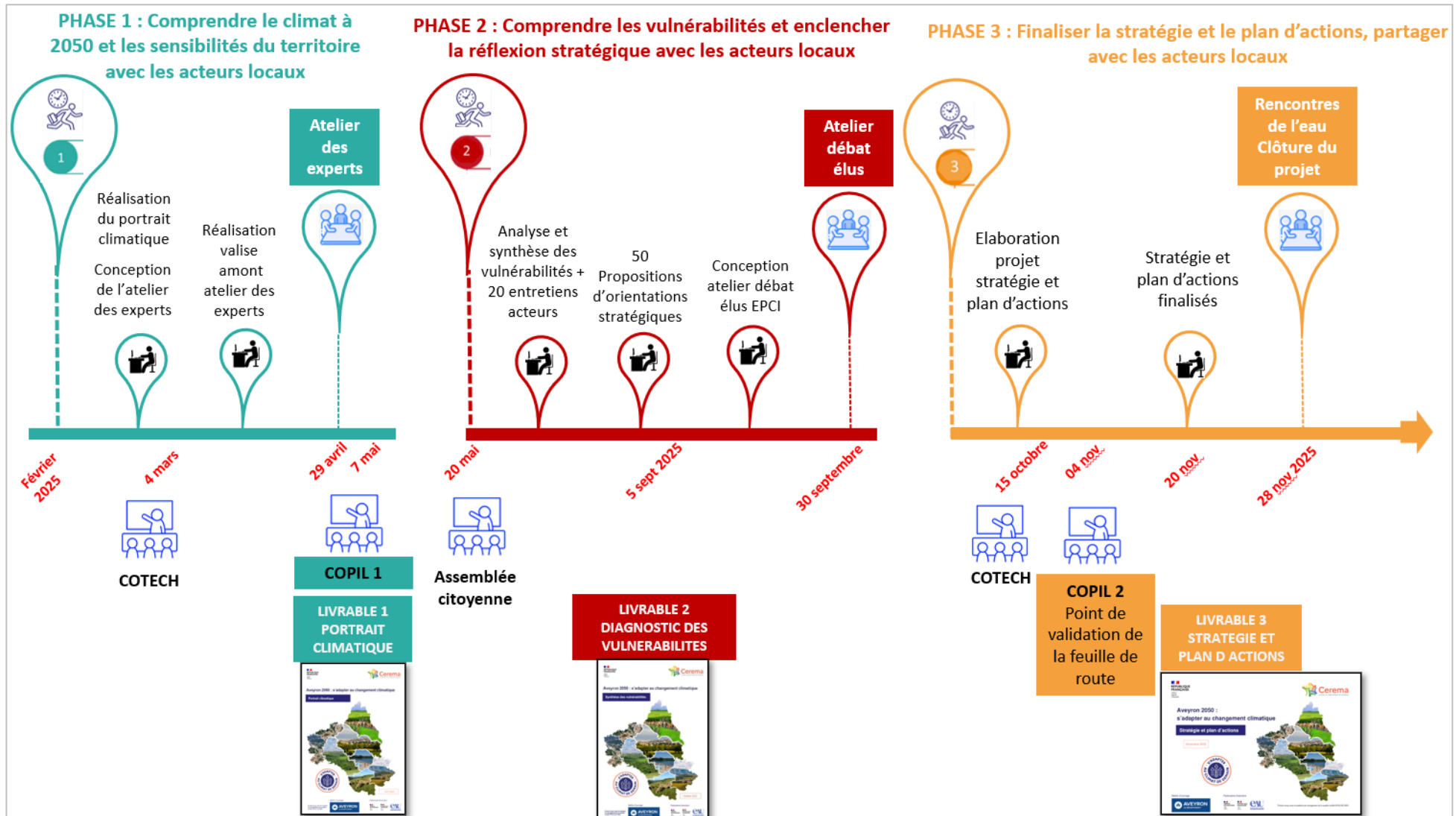
Un atelier débat des élus des EPCI de l'Aveyron, a notamment permis de partager les analyses de vulnérabilités ainsi que 15 des 50 orientations du second rapport et de faire émerger une trentaine d'actions concrètes.

Ce 3^{ème} rapport du projet, synthétise les 2 rapports précédents, explicite le cheminement qui a conduit à l'élaboration d'une feuille de route, et présente cette feuille de route.

Cet accompagnement proposé par le Cerema en trois phases s'est réalisé sur 11 mois en 2025, par une équipe d'une douzaine de personnes, dont les temps forts d'échange et les livrables sont résumés dans le synopsis page suivante :

- **La phase 1** a établi le « portrait climatique de l'Aveyron » et fait émerger les sensibilités du territoire
- **La phase 2** a posé la synthèse des vulnérabilités de l'Aveyron au changement climatique et amorcer les orientations stratégiques
- **La phase 3**, à partir des débats et choix des acteurs locaux, finalise une stratégie et un plan d'actions pour l'adaptation au climat de 2050.

Synopsis du projet en 3 phases



SOMMAIRE

1.	Les points saillants du profil territorial	11
2.	Le climat à horizon 2050 et ses impacts	13
2.1.	Les effets de la chaleur en Aveyron.....	13
2.2.	Les effets de la sécheresse en Aveyron.....	14
2.3.	L'évolution du risque incendie en Aveyron	15
2.4.	L'évolution des précipitations et du régime des cours d'eau en Aveyron	15
3.	Les principales vulnérabilités détectées	17
3.1.	Axe 1 : vulnérabilités des populations	19
3.2.	Axe 2 : vulnérabilités des infrastructures, des déplacements et de l'énergie	19
3.3.	Axe 3 : vulnérabilités des activités économiques et des emplois sensibles	20
3.4.	Axe 4 : vulnérabilités des ressources naturelles.....	21
3.5.	Axe 5 : vulnérabilité de la gouvernance, de l'action publique et de la mobilisation de la société	22
4.	Le cheminement vers les orientations stratégiques et le plan d'actions.....	23
4.1.	L'atelier débat du 30 septembre 2025.....	23
4.2.	Le bilan et les perspectives de l'atelier débat du 30 septembre.....	24
4.3.	La construction de la feuille de route de l'adaptation au changement climatique	25

5.	La feuille de route pour l'adaptation de l'Aveyron au changement climatique	27
-----------	--	-----------

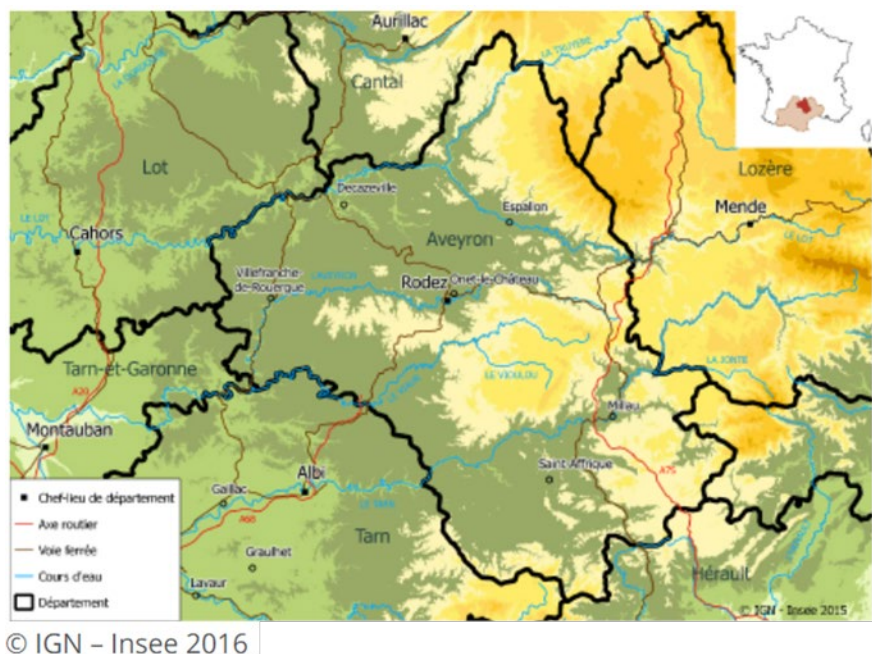
ANNEXE :	fiches action type pour une feuille de route à faire vivre	34
-----------------	---	-----------

1. Les points saillants du profil territorial

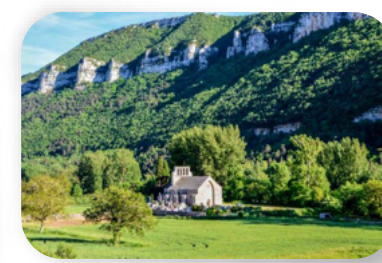
Dans le cadre du projet d'étude des vulnérabilités au changement climatique, une vingtaine de fiches de synthèse thématiques ont été élaborées par le Cerema. Elles posent les principaux éléments de connaissances territoriales et ont été utilisées comme base de travail au sein d'un atelier des experts de l'Aveyron d'une journée (70 participants, 43 structures représentées). Cet atelier qui eut lieu le 29/04/2025 visait à consolider la connaissance territoriale.

Le recueil des dires d'experts s'est poursuivi par une vingtaine d'interviews complémentaires réalisées entre avril et juin 2025 .

Les points saillants listés ci-dessous synthétisent les éléments clés du profil territorial de l'Aveyron.

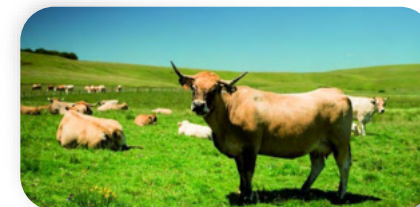
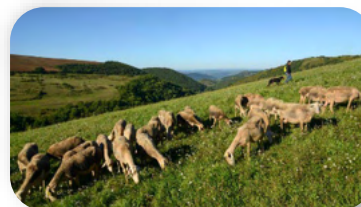


- ✓ L'Aveyron : département au carrefour du Massif central, de la Méditerranée et de l'Aquitaine, à la topographie accidentée alternant vallées et plateaux, qui crée des mosaïques de paysages mais renforce l'isolement géographique, la dépendance à la voiture et rend les espaces agricoles complexes à valoriser. Ces paysages de vallées et de plateaux, riches de patrimoines bâtis, sont support d'attractivité territoriale, d'une image de qualité liée aux produits viande, lait et fromage de labels et d'un tourisme de nature, surtout estival.



Crédits photos : Aveyron attractivité Tourisme

- ✓ Un département rural, à faible densité de population. 2 pôles urbains, Rodez et Millau, moteurs des bassins d'emplois pour les populations les plus jeunes. Peu de chômage, car une forte proportion d'emplois agricoles, mais des revenus modestes.
- ✓ 1 emploi sur 3 est agricole ou lié aux activités induites par l'agriculture. Un modèle agricole d'élevage herbager basé sur des produits de qualité, qui a maintenu une forte population agricole mais qui atteint ses limites (manque de reprise des exploitations, déprise agricole, difficultés de viabilité économique). Forte empreinte paysagère de l'agriculture dominée par l'élevage (ovin plus au sud, bovin plus au nord).



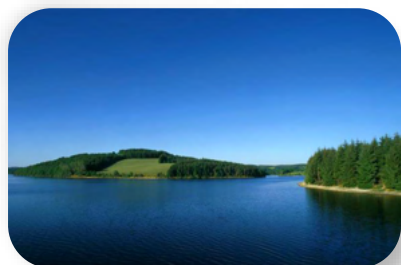
Crédits photos : Aveyron attractivité Tourisme

- ✓ Un fort vieillissement démographique des zones rurales qui va s'accroître à horizon 2050 (4 habitants sur 10 auront plus de 60 ans). Une offre de soins trop faible et trop éloignée des populations rurales (zone nord et sud). Les métiers du médico-social en forte tension.



Crédits photos : Aveyron attractivité Tourisme

- ✓ Une ressource en eau importante, globalement de bonne qualité, un réseau de cours d'eau dense et des aquifères souterrains karstiques sous les Causses. Des zones inondables présentes et localisées avec une bonne prise en main des collectivités compétentes. Un département fort contributeur à la chaîne de production hydroélectrique nationale.



Crédits photos : Aveyron attractivité Tourisme

- ✓ 38 % d'espaces naturels et forestiers, concentrés au sud et en Monts d'Aubrac. Des espaces de biodiversité au nord Aubrac (zones humides en têtes de bassins) et sur les Causses. Une nature épargnée par un modèle agricole avec beaucoup de conversion en bio. Des sols au couvert herbacé ou forestier, des espaces bocagers importants, peu impactés par l'érosion ou le ruissellement, moyennement impactés par le phénomène de retrait argileux.



Crédits photos : Aveyron attractivité Tourisme

- ✓ Un réseau routier dense et présent dans les paysages, avec des temps de parcours longs pour accéder aux voies structurantes et aux services de santé et de soins. Forte dépendance de l'usage des véhicules individuels et du réseau routier pour toutes les mobilités.



Crédits photos : Aveyron attractivité Tourisme

2. Le climat à horizon 2050 et ses impacts

La TRACC (trajectoire de référence pour l'adaptation au changement climatique) permet de définir le climat auquel il faudra s'adapter à l'avenir et sert de référence aux actions d'adaptation menées en France.

Pour l'Aveyron et par rapport à l'ère préindustrielle, la hausse des températures prévue est plus rapide que la moyenne nationale avec + 2,8°C en 2050 (+ 2,7°C en France) et + 4,3°C en 2100 (+ 4°C en France), si les émissions de gaz à effet de serre ne sont pas réduites

Avec un réchauffement à + 4,3°C, la société telle qu'on la connaît aujourd'hui ne pourra pas s'adapter sans bouleversement majeur, d'où l'importance de la mise en œuvre de mesures d'atténuation (réduction des émissions de gaz à effet de serre) pour une adaptation efficace.

Une partie du réchauffement à 2050 est déjà largement inéluctable (inertie climatique et sociale), mais des actions mises en œuvre dès aujourd'hui peuvent encore limiter l'ampleur du changement à horizon 2100. L'objectif est de favoriser une adaptation choisie plutôt que subie.

L'analyse des effets du changement climatique sur l'Aveyron repose sur 13 indicateurs différents issus de Météo France (cf. « Portrait climatique »), parmi lesquels 5 d'entre eux sont vulgarisés ici :

- **La chaleur** : nombre de jours à plus de 30°C et nombre de nuits tropicales
- **La sécheresse** : nombre de jours de sols secs
- **Le risque incendie** : nombre de jours de sensibilité au feu
- **Les précipitations et le régime des cours d'eau** : évolution des débits et des durées d'étiage

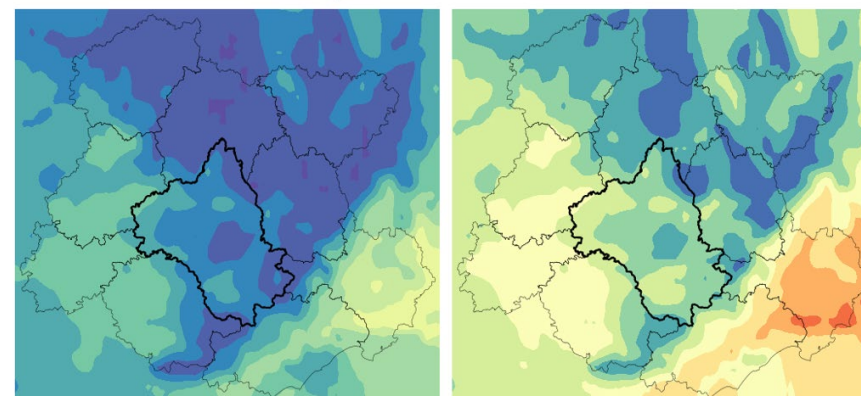
2.1. Les effets de la chaleur en Aveyron

D'ici 2050, la hausse des températures sur le département de l'Aveyron, par rapport à la période de référence 1976-2005, provoquera :

- **Une augmentation du nombre de jours à plus de 30°C**: cette tendance sera plus marquée sur le pourtour ouest et le sud du département .



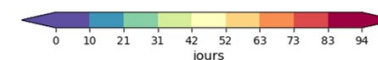
**En 2050, couramment de 3 à 5 semaines à plus de 30°C
Jusqu'à 1,5 mois à l'extrême**



RÉFÉRENCE (1976-2005)

X 2,5 à X 3,5

PROJECTION 2050



Evolution du nombre de jours à plus de 30°C en Aveyron.

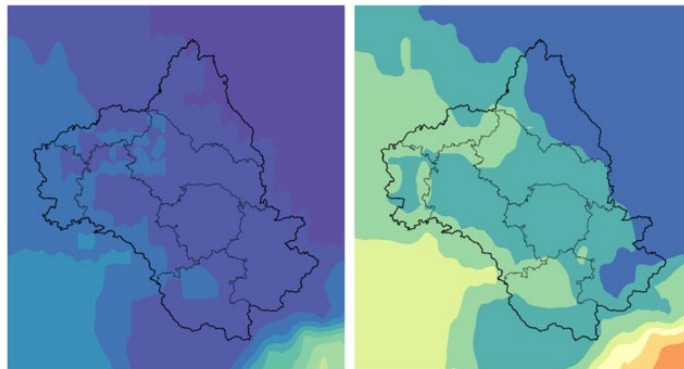
- Une augmentation du nombre de nuits tropicales :



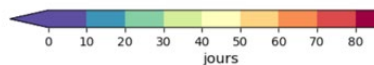
En 2050, couramment de 10 j à 5 semaines en nuits tropicales, jusqu'à 2 mois à l'extrême

RÉFÉRENCE (1976 - 2005)

PROJECTIONS 2050



X 5 à X 10



Evolution du nombre de nuits tropicales en Aveyron.

Ainsi, les fortes chaleurs en Aveyron à horizon 2050 seront similaires à celles que connaît le Gard actuellement. Cette hausse des températures n'est pas sans conséquence :

- **Sur la santé des populations**, les vagues de chaleur et les nuits chaudes entraînant un risque plus élevé de coup de chaleur chez les personnes vulnérables (âgées, jeunes enfants...), parfois une surmortalité, mais aussi des difficultés à rafraîchir les logements ou les établissements sensibles (écoles, maisons de retraite...).
- **Sur les activités agricoles**, puisque les épisodes caniculaires affectent les rendements des cultures végétales (arrêt du fonctionnement des plantes, surmortalité, stérilité des plants), mais aussi de l'élevage (stress thermique intense des animaux, surtout des bovins).

- **Sur la biodiversité**, avec l'apparition de décalage des phénologies (floraisons, migration), de stress thermique pour les espèces montagnardes ou liées aux milieux humides, de risques d'extinctions locales pour les espèces sensibles à la chaleur qui n'auront pas la possibilité de migrer vers des zones plus clémentes.

2.2. Les effets de la sécheresse en Aveyron

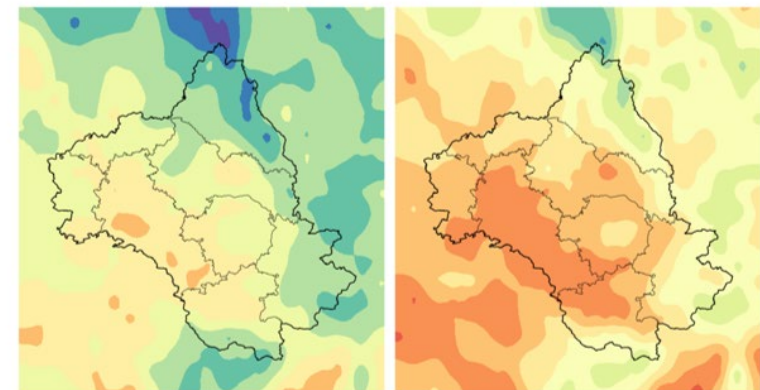
Aujourd'hui, le département de l'Aveyron est ponctuellement soumis aux sécheresses. D'ici 2050, les années sèches seront plus fréquentes et plus intenses, tandis que les sécheresses de printemps, non constatées jusqu'à présent sur ce territoire, feront leur apparition .



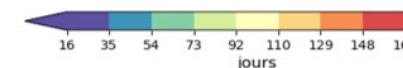
En 2050, couramment de 1/4 à 1/3 de l'année avec sols secs, jusqu'à la moitié de l'année à l'extrême

RÉFÉRENCE (1976 - 2005)

PROJECTIONS 2050



X 1,2 à X 1,6



Evolution du nombre de jours de sols secs en Aveyron.

L'accentuation des périodes de sécheresse aura de nombreux impacts sur le territoire aveyronnais et ses habitants, notamment sur les zones où les sols ont une faible capacité de rétention de l'eau :

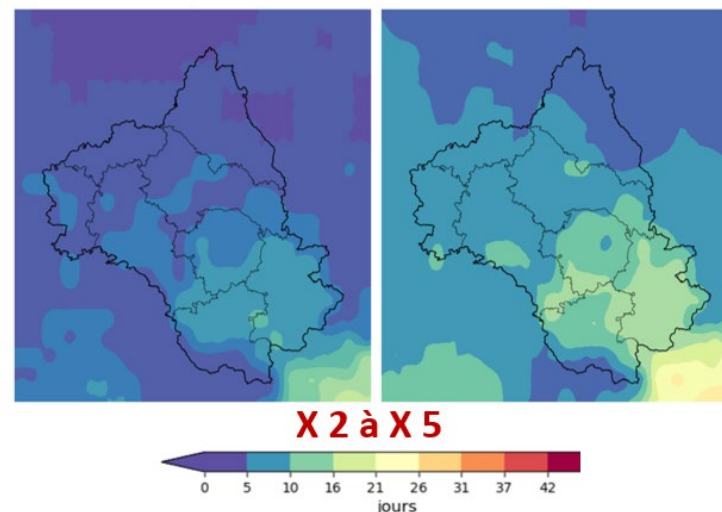
- **Sur les populations** : restrictions d'usage de l'eau avec des besoins ponctuels de livraisons d'eau pour certaines communes.
- **Sur les activités agricoles** : baisse de la quantité de fourrage disponible pour l'élevage, besoin d'irrigation des cultures, sécheresses de printemps potentiellement plus impactantes pour les rendements...
- **Sur la biodiversité** : assèchement des zones humides et baisse des débits des cours d'eau, perte d'habitats aquatiques et floristiques, perturbation des pollinisateurs (moins de nectar)....
- **Sur le bâti** : déstabilisation du bâti dans les zones argileuses.
- **Sur les risques naturels** : le ruissellement s'intensifie dans les zones de sols secs et les sécheresses favorisent le risque incendie.

2.3. L'évolution du risque incendie en Aveyron

Aujourd'hui, l'Aveyron est peu exposé au risque incendie. Cependant, l'augmentation des températures, couplée à la hausse du nombre de jours de sols secs, rendent l'Aveyron de 2050 plus sensible aux incendies, surtout dans le sud du département. Ainsi, le nombre de jours à risque à la propagation des incendies en Aveyron sera de 4 jours à 3 semaines selon les entités et jusque 6 semaines pour les scénarii les plus pessimistes.



En 2050, couramment de 4 j à 3 semaines en sensibilité feu, jusqu'à 1,5 mois à l'extrême



Evolution du nombre de jours favorables à la propagation des incendies en Aveyron.

Le risque incendie se combine à d'autres effets qui favorisent leur propagation, comme le dépérissement de la forêt. Leurs incidences sont fortes sur les activités agricoles, la sylviculture, le tourisme, mais aussi la santé des populations (baisse de la qualité de l'air).

2.4. L'évolution des précipitations et du régime des cours d'eau en Aveyron

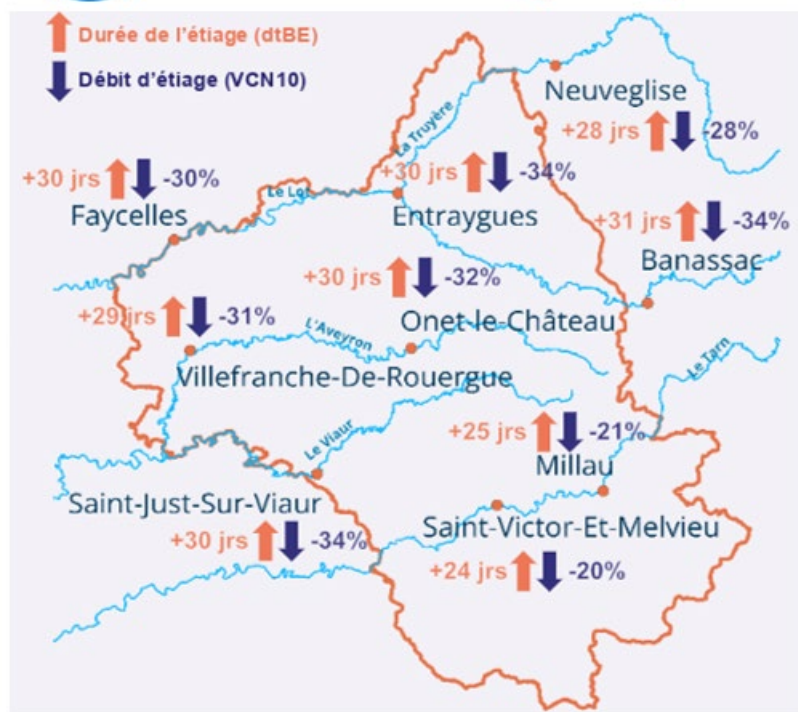
Si les précipitations en 2050 seront probablement moins fortes en été et plus fortes en hiver, le point important à retenir est l'évolution de leur répartition dans l'espace et dans le temps qui sera moins équilibrée. Les écarts entre les années seront également plus marqués avec une hausse du nombre d'années plus sèches, malgré l'occurrence potentielle de certaines années, en moyenne plus pluvieuses.

L'évolution de la répartition géographique des précipitations et de leur fréquence aura des conséquences sur les débits des cours d'eau avec, en

moyenne, **1 mois d'étiage en plus** par rapport à la période de référence 1976-2005, et **des débits d'étiage qui pourraient baisser de 25 % à 30 %** (sans compter le soutien d'étiage en été).



-25% à -30% de débit et 1 mois d'étiage en plus



Evolution des durées et des débits d'étiage en Aveyron.

Les incidences de cette variabilité inter et intra annuelle des précipitations concernent :

- **La gouvernance et les usages de l'eau** : apparition de conflits d'usages entre la production d'énergie hydroélectrique, le tourisme, l'agriculture et l'alimentation en eau potable des populations.
- **La qualité de l'eau** : baisse de la capacité de cours d'eau à diluer les pollutions, ce qui engendre des concentrations plus élevées de produits contaminants. Le développement de cyanobactéries sera également favorisé par des eaux plus chaudes avec des incidences sur la santé des populations et le tourisme (restriction d'usages de l'eau, de baignade...).
- **La biodiversité**, particulièrement les milieux aquatiques et les espèces associées (perte d'habitats, hausse de la mortalité...).
- **L'agriculture** : baisse de la quantité d'eau disponible pour abreuver les animaux, pour l'arrosage (baisse de la quantité de fourrage...).
- **Les risques naturels** : le ruissellement s'intensifie lors des événements extrêmes et ce d'autant dans les zones de sols secs, voire aussi des zones ravagées par le risque incendie.

Le climat projeté à l'horizon 2050 pour l'Aveyron conduira donc à des évolutions notables (chaleur, sécheresse, risque incendie et inondations, ressource en eau affectée en qualité et quantité).

Ces phénomènes ne sont pas indépendants et leurs effets vont se cumuler sur le territoire et sa population.

La moitié Ouest de l'Aveyron connaîtra en valeur absolue les plus grands effets de chaleur ; la zone sud verra ses risques naturels renforcés, et les zones de plus grande altitude (Aubrac, Lézou, Millavois) seront moins impactées en valeur absolue mais connaîtront les plus grands écarts par rapport aux situations climatiques actuelles.

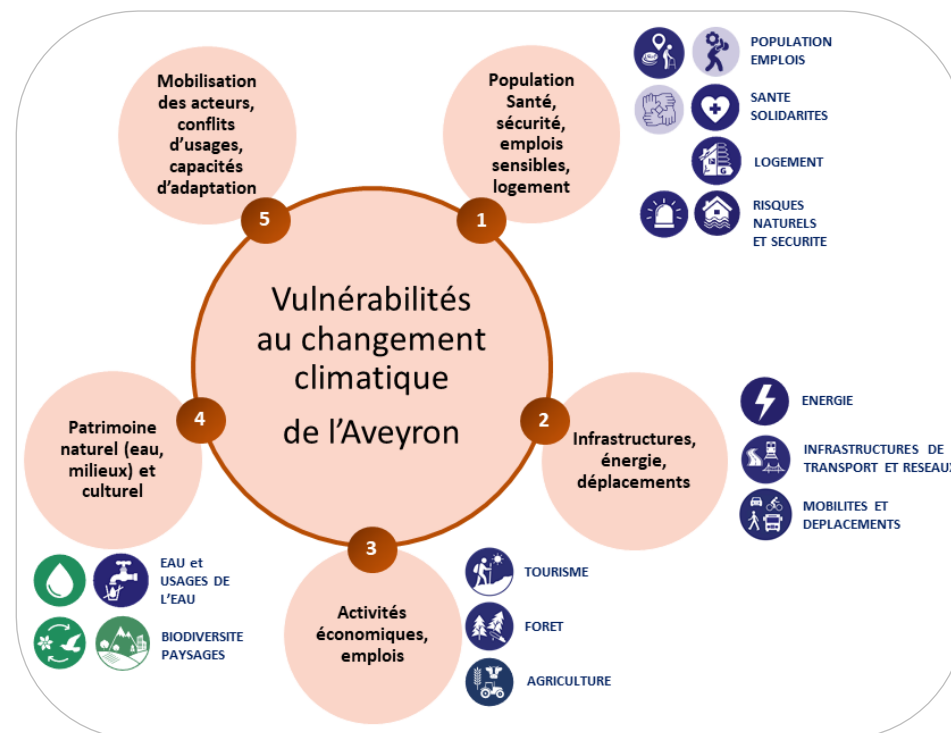
3. Les principales vulnérabilités détectées

Les principales vulnérabilités au changement climatique détectées sur le département de l'Aveyron (cf. « Synthèse des vulnérabilités ») qui ont servi de base à l'élaboration d'une stratégie et d'un plan d'actions, sont organisées selon les 5 axes stratégiques du PNACC-3.



Les 5 axes stratégiques du PNACC- 3.

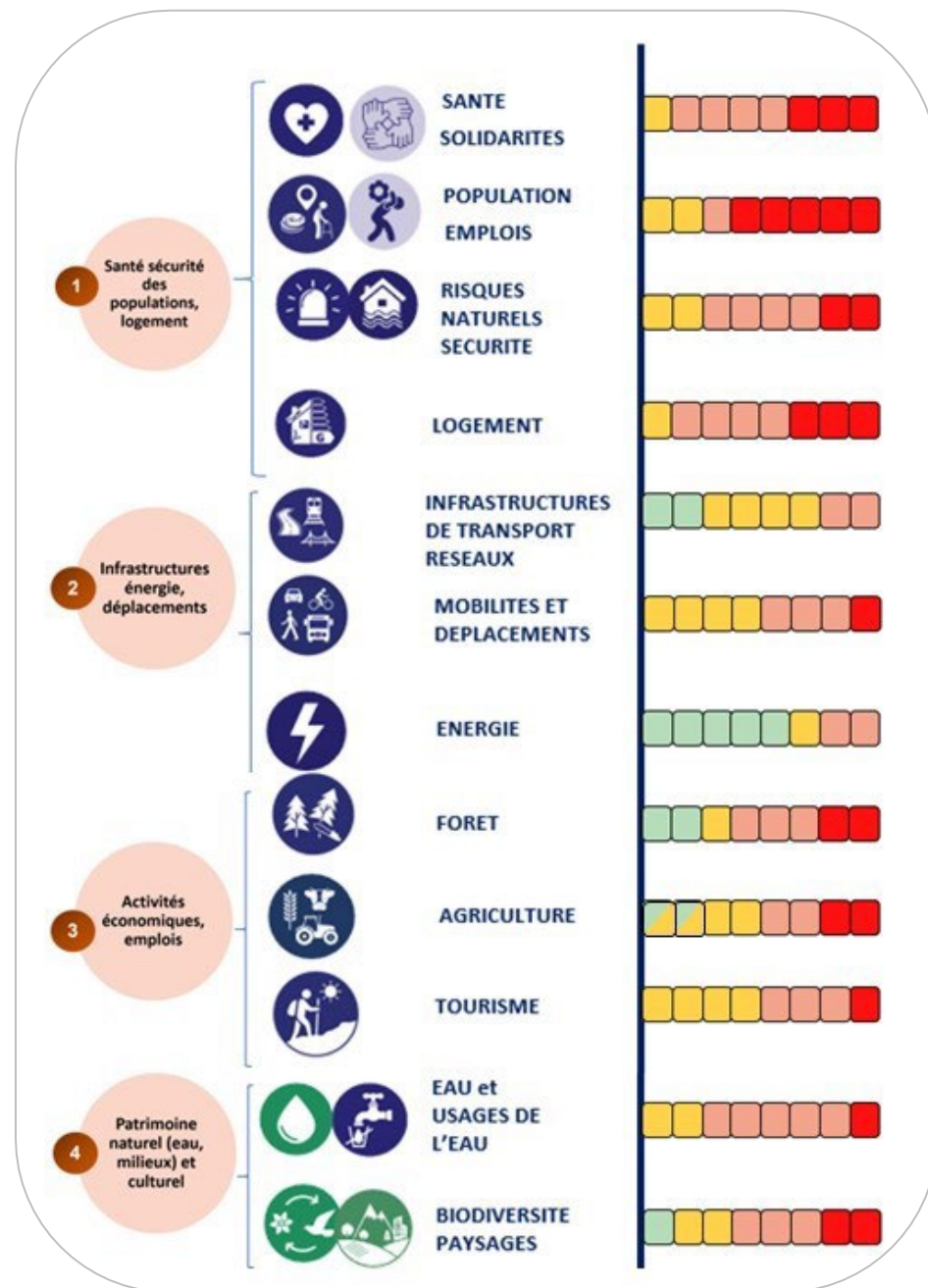
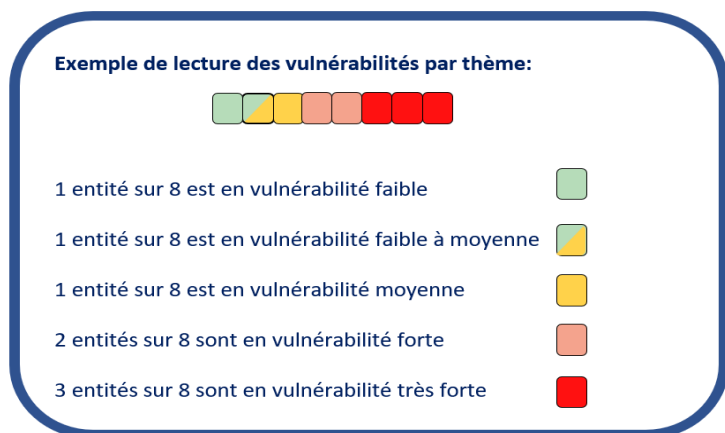
Chacune des 12 thématiques étudiées est reliée à ces axes, selon le schéma méthodologique ci-dessous.



Lien entre les 5 axes stratégiques du PNACC-3 et la synthèse des vulnérabilités de l'Aveyron au changement climatique, développée dans le second rapport du projet « synthèse des vulnérabilités ».

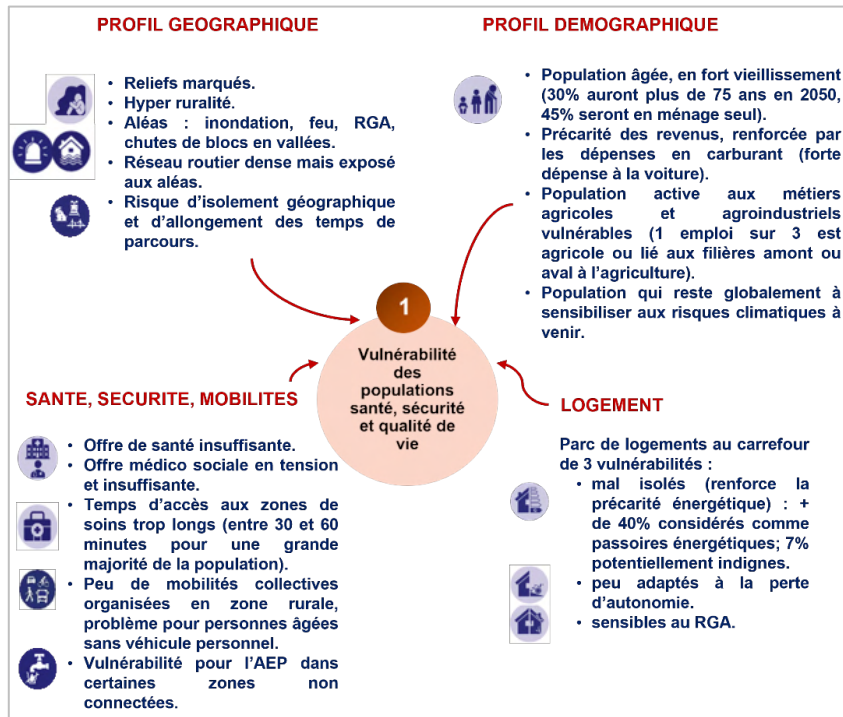
En synthèse globale, il ressort que les vulnérabilités les plus importantes pour l'Aveyron sont directement liées aux fragilités du profil territorial : un grand nombre d'entités territoriales ont été qualifiées de très vulnérables sur les thèmes de l'axe 1, comme le montre la figure ci-dessous (où chacune des 8 cases représente une entité du territoire aveyronnais).

Les deux entités Sud concentrent le plus grands nombre de vulnérabilités (cf « synthèse des vulnérabilités »).



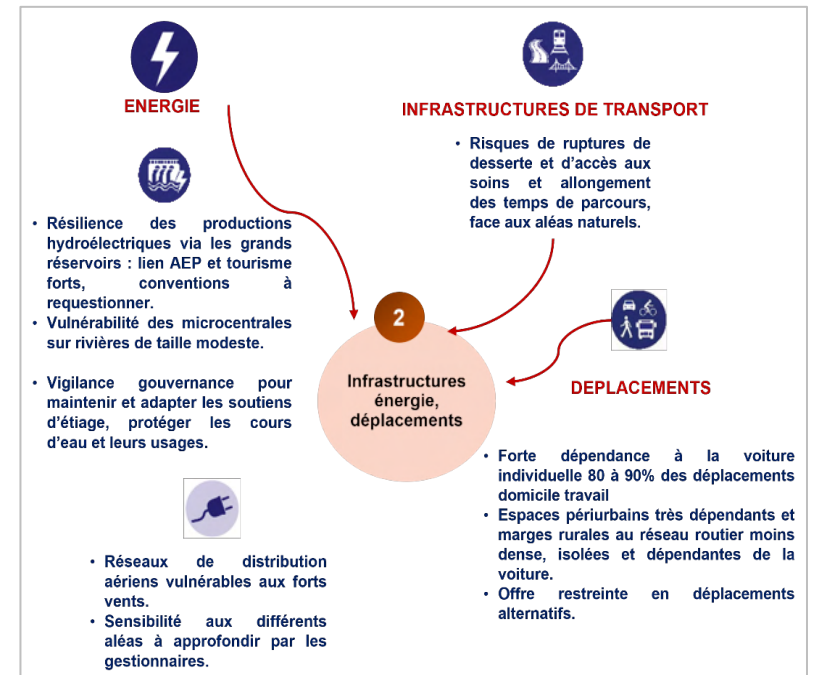
3.1. Axe 1 : vulnérabilités des populations

La population aveyronnaise est vieillissante et présente une forte part de personnes seules souvent isolées en milieu rural. Ces caractéristiques démographiques et géographiques amplifient la vulnérabilité de la population, notamment face aux fortes chaleurs et aux risques naturels : les réseaux routiers peuvent être impraticables par le feu, les inondations ou les chutes de blocs et générer des **coupures d'accès aux services de soins, des secours ainsi que des allongements des temps de parcours**. La population active est très vulnérable car elle dépend en grande partie de l'agriculture et des filières amont ou aval. Le **parc de logements aveyronnais, présente des fragilités structurelles** (isolation insuffisante) et amplifie les vulnérabilités, notamment face aux canicules et vagues de chaleur. Les ménages modestes, isolés et les travailleurs exposés (agriculture, BTP) sont les plus sensibles. La population est à sensibiliser et les outils de la prévention à renforcer, notamment dans la perspective des crises climatiques.



3.2. Axe 2 : vulnérabilités des infrastructures, des déplacements et de l'énergie

La vulnérabilité des infrastructures et des réseaux (énergie, eau...) résulte principalement de leur **exposition aux aléas climatiques** (inondations, incendies, mouvements de terrain...) combinée à des facteurs structurels locaux. En effet, la **dépendance à la voiture est forte en zone rurale** et prend appui sur un réseau routier dense mais avec des **temps de parcours** longs, liés à la géographie. Les réseaux aériens (électricité...) sont nombreux et les centrales hydro et photovoltaïques sont sensibles aux aléas climatiques. Ainsi, les risques d'effets « coupure » sont forts : isolement des populations, impossibilité d'accès aux soins, retard d'intervention des secours et d'approvisionnement et allongement des temps de trajet.



3.3. Axe 3 : vulnérabilités des activités économiques et des emplois sensibles

- **Pour l'agriculture** : la filière représente 1 emploi sur 3 en Aveyron. Sa vulnérabilité au changement climatique résulte de sa dépendance au fourrage, dont la production dépend des conditions climatiques, de la sensibilité de l'élevage à la chaleur et de la disponibilité de la ressource en eau. Ainsi, des baisses de rendements lait/viande, des risques de mortalité et de difficultés de sécurisation des fourrages sont à prévoir.
- **Pour le tourisme** : si l'Aveyron se distingue des autres départements situés plus au sud par des températures qui seront plus clémentes en 2050, son attractivité touristique reste néanmoins vulnérable au changement climatique, car dépendante de la qualité des milieux naturels et de la ressource en eau (zones de baignade...). Le département est également confronté à l'évolution du tourisme de montagne qui sera impacté par le manque de neige et à l'augmentation de la fréquentation des grands lacs et rivière possiblement impacté par la baisse de la qualité de l'eau de baignade.
- **Pour la sylviculture** : le dépérissement des essences et la faible diversité des peuplements accentuent la sensibilité de la filière au changement climatique, de même que le morcellement foncier et le manque de moyens humains et matériels pour son entretien. Il en résulte une vulnérabilité accrue aux risques incendies (surtout dans la partie sud du département) et des conséquences sur l'approvisionnement de la filière bois.



De manière transversale, l'Aveyron connaît des **tensions sur l'emploi local, notamment pour les métiers du soin et de la santé, d'aide à la personne, les métiers agricoles et les métiers liés à la sécurité civile.**

3.4. Axe 4 : vulnérabilités des ressources naturelles

Les paysages et la biodiversité aveyronnaise sont affectés de manière encore ponctuelle par le changement climatique, mais le seront davantage en 2050. En effet, la hausse des températures, les épisodes de canicules, la modification du régime des précipitations... contribueront à la modification des paysages, des milieux naturels et des espèces associées. Les milieux les plus sensibles sont :

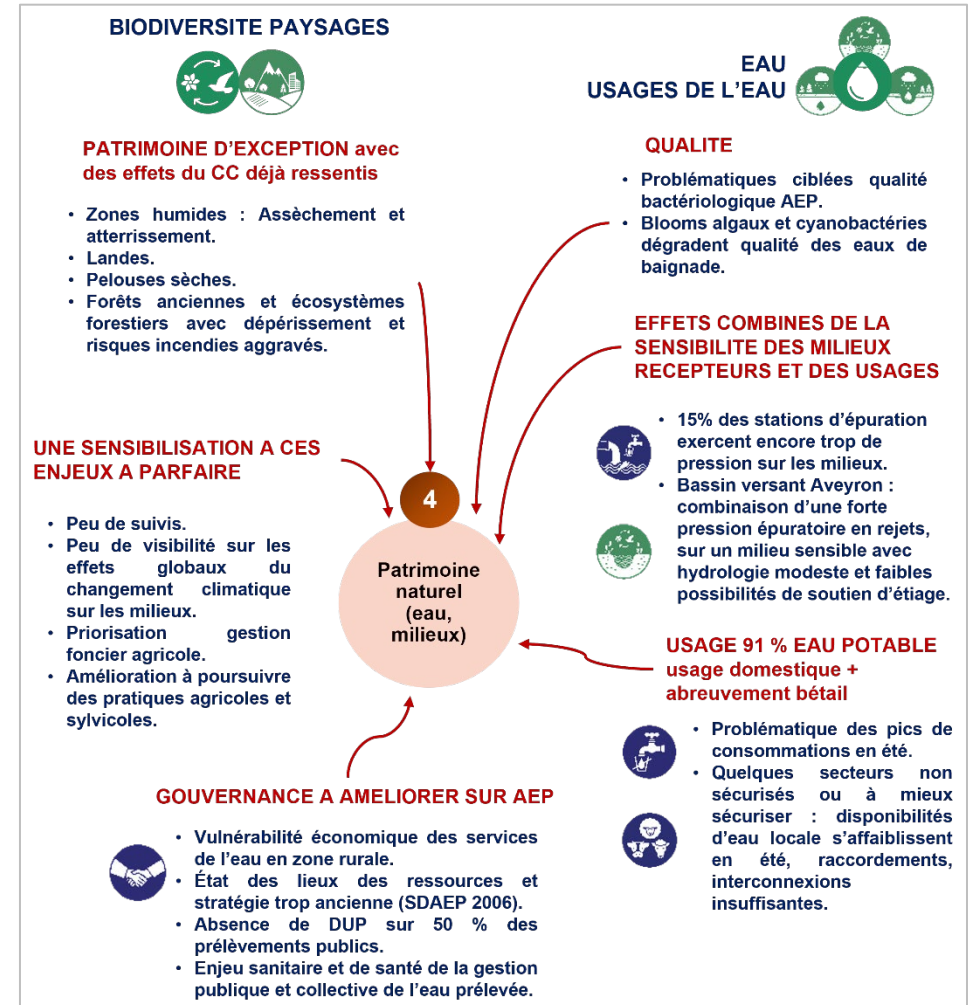
- Les zones humides et les milieux aquatiques, sensibles aux variations des débits des cours d'eau et à l'assèchement.
- Les milieux de moyenne montagne et les prairies d'altitude où les conditions climatiques évoluent rapidement avec des difficultés d'adaptation des espèces et des possibilités de migration limitées.
- Les forêts avec des dépérissements des essences sensibles et une modification de la structure paysagère.

Certaines pratiques agricoles, sylvicoles, ainsi que l'artificialisation des sols et le développement d'espèces exotiques envahissantes contribuent aussi aux pressions qui s'exercent sur les paysages et les milieux naturels, avec comme conséquences notables une perte de biodiversité locale, une dégradation des services écosystémiques et des incidences sur les usages (tourisme, agriculture...).

Concernant la ressource en eau, elle est bien présente en Aveyron et de bonne qualité. Cependant, avec l'augmentation des températures et la modification du régime des précipitations, les principales vulnérabilités identifiées concernent :

- La quantité d'eau disponible en raison de la baisse des débits des cours d'eau. Des tensions pourraient apparaître entre les différents usages de l'eau : adduction en eau potable (AEP), agriculture, hydroélectricité, tourisme.
- La baisse de la qualité de l'eau lors des périodes d'étiage et de fortes températures : développement d'algues, de pathogènes... avec apparition de restrictions d'usages. Un véritable effort est à poursuivre pour améliorer la qualité des rejets épuratoires dans les zones de milieux les plus sensibles et sécuriser les ressources et les points de captages.

La gouvernance de l'eau potable et les interconnexions, est globalement à questionner dans un objectif de sécurisation de l'eau potable à l'échelle communale pour faire face aux tensions futures sur les usages.

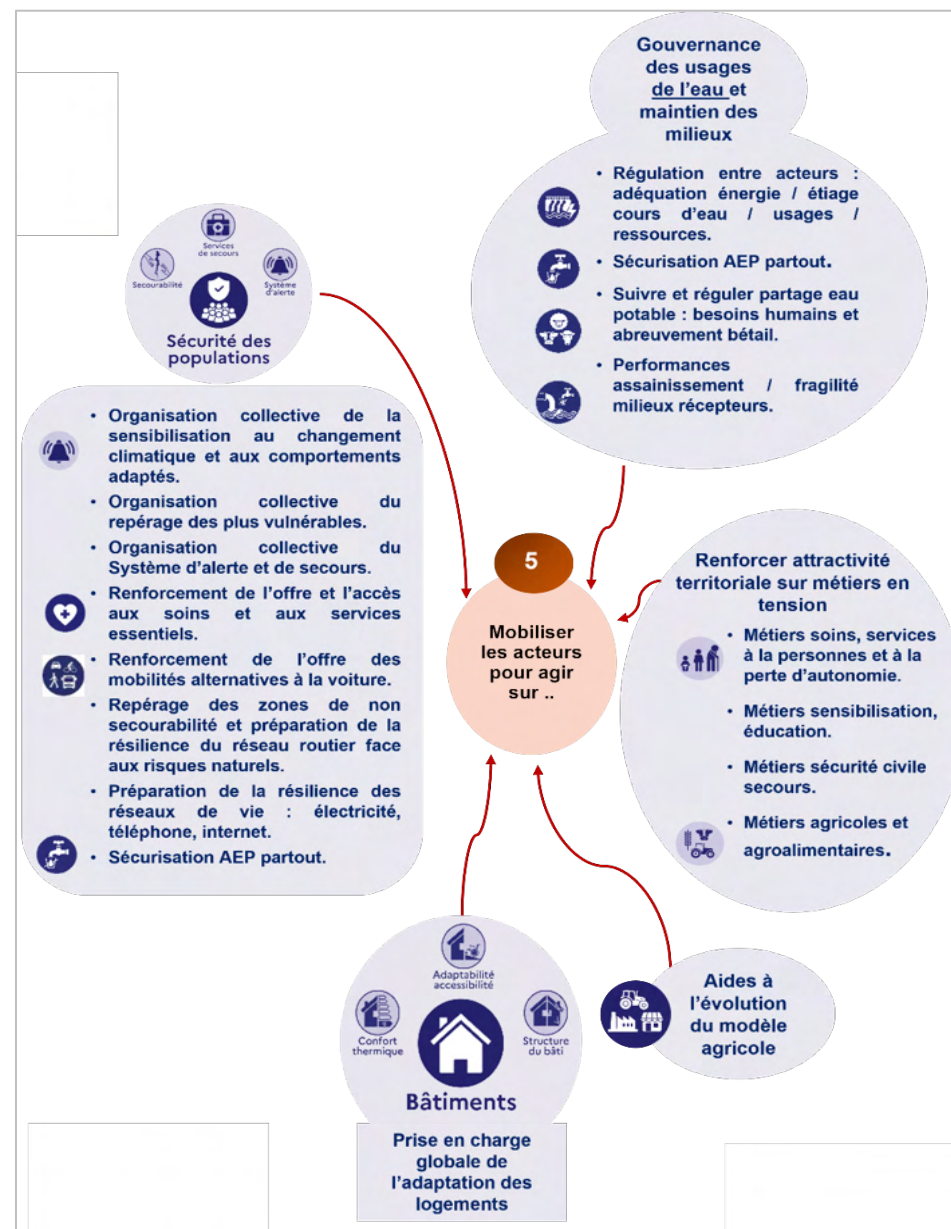


3.5. Axe 5 : vulnérabilité de la gouvernance, de l'action publique et de la mobilisation de la société

La gouvernance aveyronnaise présente de nombreux atouts (réseaux d'acteurs, compétences locales, existence d'outils de gestion et de projets structurants...), essentiels pour renforcer la résilience territoriale. Cependant, certaines vulnérabilités structurelles risquent d'affaiblir la capacité du territoire à anticiper et à gérer les impacts climatiques d'ici 2050, avec pour conséquences un retard dans la mise en œuvre d'actions d'adaptation, une inefficacité des réponses en cas de crise et une amplification des inégalités territoriales.

Les principales vulnérabilités identifiées sont :

- Une perception limitée du risque qui freine la mobilisation préventive.
- Une faible intégration systématique du climat dans les décisions publiques et les projets.
- Une coordination entre acteurs imparfaites sur certains sujets comme l'eau, qui nécessite une amélioration des échanges.
- Le manque de suivis et de données sur les effets du changement climatique.
- Le manque de moyens humains et matériels, fragilisant la réponse opérationnelle aux crises futures .



4. Le cheminement vers les orientations stratégiques et le plan d'actions

L'analyse des vulnérabilités au changement climatique a permis au Cere-ma d'identifier 50 orientations stratégiques réparties selon les 5 axes du PNACC-3 (cf. Synthèse des vulnérabilités).

Afin d'aller vers les élus des différentes collectivités et de les associer à ces travaux, des temps d'échanges ont été planifiés au sein de chaque arrondissement du territoire en juin et juillet 2025.

Ces réunions ont été co-organisées par le Département dans le cadre du Pacte de résilience et par l'État dans le cadre du travail sur la COP 2025 relative à l'adaptation au changement climatique. L'objectif de ces rencontres était de faire connaître les impacts visibles et attendus du changement climatique à l'échelle aveyronnaise, de partager les enjeux et la vulnérabilité du territoire, de réfléchir à des leviers d'action et des dynamiques locales permettant d'adapter le territoire au changement climatique. 17 grands témoins ont présenté leurs actions sur des thématiques variées : agriculture, forêts, tourisme, cadre de vie, milieux aquatiques et ressources en eau. Ces réunions ont également permis de montrer que de nombreuses actions étaient déjà en oeuvre sur le territoire.

A l'aune ces débats, le Département de l'Aveyron et la DDT ont ensuite sélectionné parmi ces 50 propositions, 15 orientations stratégiques, pour les partager avec les différents acteurs du territoire (élus, techniciens des EPCI et partenaires institutionnels) lors d'un atelier débat de travail qui visait aussi à identifier des pistes d'actions concrètes pour l'adaptation, par les élus locaux.

4.1. L'atelier débat du 30 septembre 2025

Organisé à Flavin, cet atelier a réuni une cinquantaine de participants, parmi lesquels des élus locaux, des collectivités locales (le Conseil départemental de l'Aveyron, les EPCI), les parcs naturels régionaux (Aubrac et Grands Causses), des acteurs économique (EDF), des établissements publics (PETR, Agence de l'Eau, Chambre d'Agriculture, ARS) et des représentants de l'Etat (DDT, Préfecture et Sous-Préfecture). Ainsi, l'ensemble des présents a permis une bonne représentation territoriale des 8 entités identifiées pour l'étude.

L'atelier de travail s'est déroulé selon deux séquences :

- La première en plénière présentait le portrait climatique de l'Aveyron, les vulnérabilités identifiées et les 15 orientations stratégiques sélectionnées pour être travaillées en atelier.
- La seconde en groupes de travail correspondant aux 5 axes stratégiques du PNACC-3. Les 5 groupes ont ainsi proposé 30 pistes d'actions prioritaires pour l'adaptation correspondant aux 15 orientations stratégiques sélectionnées.



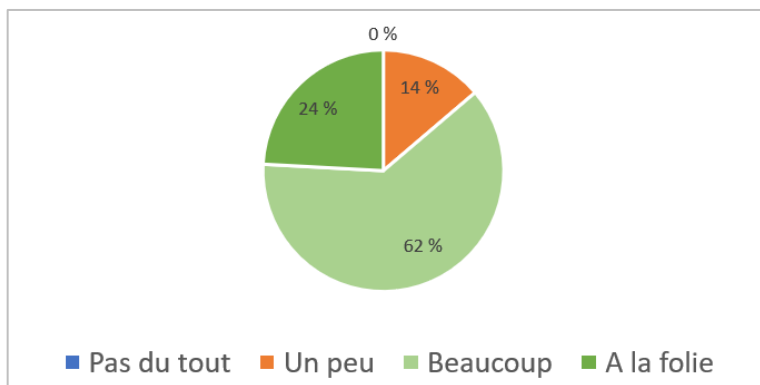
Séance plénière.



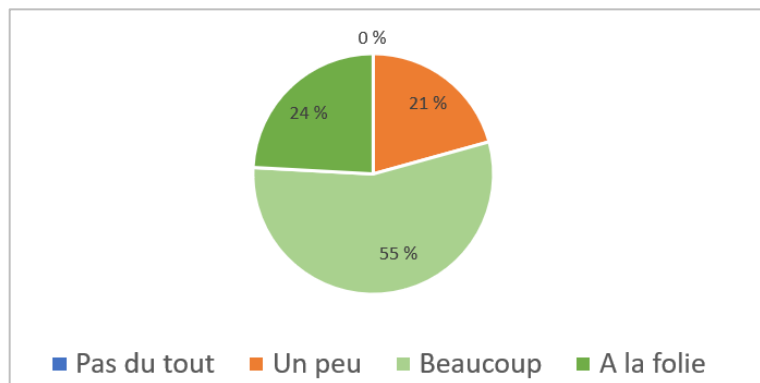
Les 5 groupes de travail.

4.2. Le bilan et les perspectives de l'atelier débat du 30 septembre

Les participants à l'atelier du 30 septembre ont exprimé leur satisfaction globale de l'après-midi à 86 % et l'utilité de la démarche pour leurs actions futures à 79 % .



Satisfaction générale de l'après-midi.



Utilité de la démarche pour les actions futures.

En effet, 63% des participants ont répondu à l'enquête bilan en fin d'atelier, et ont exprimé à 97 % leur satisfaction sur la clarté et la qualité des résultats présentés lors de la plénière, qui ont contribué, pour 62 % d'entre eux, à l'amélioration de leur compréhension des enjeux.



L'atelier de travail du 30 septembre a permis aux participants de formaliser 30 pistes d'actions prioritaires pour l'Aveyron, en cohérence avec les 15 orientations stratégiques proposées.

30 « cartons actions »
proposés et écrits par les participants
aux ateliers.

4.3 La construction de la feuille de route de l'adaptation au changement climatique

La construction de la feuille de route a été une démarche de travaux itératifs et de choix successifs, synthétisée dans la figure ci à droite.

L'atelier de travail du 30 septembre avait permis d'identifier 30 pistes d'actions prioritaires pour l'Aveyron, en cohérence avec 15 orientations stratégiques choisies, parmi les 50 initiales proposées par le Cerema.

Le Cerema a réalisé un travail de transcription de ces cartons, de synthèse, de reformulation, de mise en cohérence et a proposé ces éléments en COTECH du projet. Ce COTECH du 15 octobre 2025 est venu compléter et reprendre les idées de l'atelier du 30 septembre, tout en les complétant, notamment en reprenant certaines des 50 propositions d'orientations issues de la synthèse des vulnérabilités.

Ce COTECH décisif a in fine construit le projet de feuille de route pour l'adaptation au changement climatique (16 orientations stratégiques et 22 pistes d'actions, rattachées aux 5 axes du PNACC-3).

Celles-ci ont été ensuite soumises à la validation du COPIL du 4 novembre 2025 :

Axe 1 - Protéger les populations.	3 pistes d'actions proposées.
Axe 2 - Assurer la résilience des territoires, des infrastructures et des services essentiels.	3 pistes d'actions proposées.
Axe 3 - Adapter les activités humaines.	5 pistes d'actions proposées.
Axe 4 - Protéger notre patrimoine naturel.	6 pistes d'actions proposées.
Axe 5 - Mobiliser les forces vives de la nation pour réussir l'adaptation au changement climatique.	5 pistes d'actions proposées.

Suite au Copil du 04 novembre, 15 orientations stratégiques et 21 pistes d'actions ont été retenues par le Département et l'Etat et constituent la feuille de route de l'Aveyron pour son adaptation au climat de 2050, présentée fin novembre aux acteurs publics lors des rencontres de l'eau.



Début septembre

50 propositions d'orientations stratégiques Cerema issues du diagnostic des vulnérabilités.



Fin septembre

Choix du Département et de l'Etat d'une mise au débat de 15 orientations prioritaires auprès des élus des EPCI.



30 septembre

Atelier débat avec les élus des EPCI : 30 pistes d'actions prioritaires identifiées.



15 octobre

Proposition Cerema + nouvelles propositions du Cotech : 16 orientations stratégiques et 22 pistes d'actions.



4 novembre

Arbitrage du Copil.



Arbitrage final et présentation aux rencontres de l'eau du 28 nov 2025

Synthèse de la démarche d'élaboration de la feuille de route pour l'adaptation de l'Aveyron au changement climatique.

Rencontres de l'eau du 28 novembre 2025 à Flavin



Présentation du portrait climatique et du diagnostic des vulnérabilités par le Cerema

Présentation du plan d'actions par le Département et l'Etat.



5. La feuille de route pour l'adaptation de l'Aveyron au changement climatique

La feuille de route détaillée a été validée en COPIL du 04 novembre puis arbitrée le 25 novembre par le Département et l'Etat. Cette feuille de route ayant vocation à évoluer postérieurement à la prestation Cerema, il a été proposé une structure visuelle globale en dendrogramme, avec une numérotation incrémentale, partant des 5 axes stratégiques du PNACC3 à gauche, et allant vers les orientations puis les actions à droite. Les intitulés des actions, plus courts et synthétiques, sont proposés par le Cerema dans ce dendrogramme. Le détail des actions, par axe, arbitré, est visible sur les pages suivantes.

FEUILLE DE ROUTE DÉPARTEMENTALE D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE



Axe 1 : Protéger la population

Orientations

1.1. Préparer collectivement les crises climatiques.

1.2. Sensibiliser les populations et les touristes aux risques liés au changement climatique.

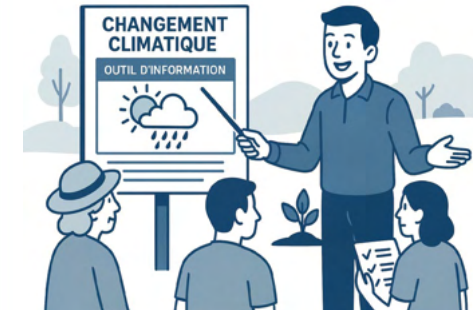
1.3. Adapter les bâtiments publics sensibles.

Actions

1.1.1. Profiter de l'ACC pour faire évoluer les PCS, créer des PICS opérationnels

1.2.1. Inventer les outils d'acculturation à l'ACC et ses impacts locaux

1.3.1. Adapter et Rénover le bâti public sensible, en considérant le confort d'hiver et d'été (question des ERP)



Axe 2 : Assurer la résilience des infrastructures et des services essentiels

Orientations

2.1. Organiser la réponse collective face aux risques incendies.

2.2. Diminuer la vulnérabilité de nos infrastructures face au changement climatique

Actions

2.1.1. Organiser collectivement la protection de nos forêts

2.2.1. Identifier et prioriser les tronçons de réseaux les plus vulnérables (routiers, électriques et numériques)



Axe 3 : Adapter les activités économiques et les emplois

Orientation

3.1. Adapter le modèle agricole d'élevage extensif de qualité, économiquement viable, préservant la ressource en eau et les milieux naturels pour s'adapter au changement climatique et renforcer l'attractivité des métiers agricoles.

3.2. Aider les acteurs du tourisme à adapter leur offre.

3.3. Aider les entreprises à s'adapter.

Actions

3.1.1. Diffuser les bonnes pratiques et encourager les expérimentations.

3.1.2. Accompagner financièrement la transition agroécologique

3.2.1. Accompagner l'évolution de l'offre touristique

3.2.2. Concilier les usages sur les sites les plus fréquentés.

3.3.1. Evaluer la sensibilité des entreprises : diagnostic et accompagnement à l'adaptation



Axe 4 : Protéger notre patrimoine naturel

Orientations

4.1. Améliorer les stratégies de partage et de connexion pour sécuriser l'AEP : être exemplaire dans le partage local et dans l'organisation de la solidarité amont-aval.

4.2. Améliorer l'impact des systèmes d'assainissement sur les milieux récepteurs.

4.3. Améliorer la préservation de la biodiversité.

4.4. Adapter la filière forêt et bois aux conséquences du changement climatique : favoriser la résilience de la ressource forestière en gérant les forêts.

Actions

4.1.1. Réviser le schéma départemental de l'alimentation en eau potable.

4.1.2. Diversifier la ressource pour les usages agricoles

4.2.1. Améliorer la performance des systèmes d'assainissement et la connaissance des milieux

4.3.1 Observer, rechercher et innover pour la préservation des milieux naturels

4.4.1. Favoriser l'évolution des essences par une sylviculture adaptée et préserver les sols.

4.4.2. Appuyer la filière de première et seconde transformation pour s'adapter aux nouvelles ressources et aux besoins émergents.



Axe 5 : Mobiliser les forces vives

Orientations

5.1. Fournir une ingénierie aux collectivités.

5.2. Moduler et coordonner les aides publiques pour répondre aux objectifs du changement climatique.

5.3. Traduire les actions d'adaptation au changement climatique dans la planification et les documents d'urbanisme.

Actions

5.1.1. Construire/développer l'ingénierie territoriale de l'ACC

5.1.2. Construire / développer une ingénierie financière

5.2.1. Faire évoluer les critères d'instruction des aides publiques

5.3.1. Former les élus et les services techniques chargés d'urbanisme

5.3.2. Intégrer l'objectif de l'adaptation au changement climatique dans les CCTP des procédures d'évolution des documents d'urbanisme et de planification.



ANNEXE : fiches action type pour une feuille de route à faire vivre

En déclinaison détaillée de la feuille de route, le Cerema a proposé des modèles de « fiches action type » modifiables, qui seront à faire évoluer notamment avec des rubriques, de coût, de calendrier, et à compléter avec les partenaires sur les rubriques « pilote ».

A.1.1.1 RENDRE OPÉRATIONNEL LES PCS ET TENDRE VERS DES PICS

A.2.1.1 DÉFINIR ET DÉPLOYER UNE STRATÉGIE DE PROTECTION COLLECTIVE DES MASSIFS

A.3.2.1 ACCOMPAGNER L'ÉVOLUTION DE L'OFFRE TOURISTIQUE

A.4.2.1 AMÉLIORER LA CONNAISSANCE ET LA PERFORMANCE DES SYSTÈMES D'ASSAINISSEMENT POUR DIMINUER L'IMPACT SUR LES MILIEUX RÉCEPTEURS

A.5.1.1 CONSTRUIRE/DÉVELOPPER UNE INGÉNIERIE TERRITORIALE SUR LE VOLET ADAPTATION

Axe 5 : Mobiliser les acteurs

Action 5.1.1.

Orientation 5.1. Fournir une ingénierie aux collectivités

DESCRIPTIF
Descriptif issu des ateliers du 30/09, du Cotech du 15/10 et du livrable de la phase 2.

OBJECTIF
xxx

PILOTE
A remplir ultérieurement à la prestation Cerema.

BÉNÉFICIAIRES
A remplir ultérieurement à la prestation Cerema.

AUTRES ÉLÉMENTS
Éléments repris le cas échéant des propositions de l'atelier du 30/09.

OFFRE

Cerema **AVEYRON** **CAU**