Les essentiels



- Quels défis pour les villages ?
- Par où commencer ?
- Comment agir avec les habitants ?

ADAPTER SON VILLAGE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Liberté
Égalité
Fraternité

Cerema éditions

AMF
ASSOCIATION DES MAIRES DE FRANCE ET DES PRÉSIDENTS D'INTERCOMMUNALITÉ

AMRF
ASSOCIATION DES MAIRES RURAUX DE FRANCE

AND ATD



LE CONTEXTE

Comment le changement climatique affecte-t-il les villages ?

88 % des communes françaises sont rurales, soit 32 % de la population.

Source : Insee 2023

Des impacts du changement climatique déjà visibles dans tous les territoires

Deux communes sur trois sont concernées par au moins un risque naturel, et les prévisions climatiques montrent que ceux-ci vont augmenter en fréquence et en intensité.

Comme l'ensemble du territoire, les villages sont confrontés à des phénomènes liés à l'augmentation des températures et à la modification des précipitations, qui peuvent dégrader l'habitabilité de certains territoires.

Les vagues de chaleur sont plus fréquentes, plus longues et plus intenses, la disponibilité en eau peut être affectée, les périodes de sécheresse des sols s'intensifient, de même que les inondations et le ruissellement des eaux pluviales, le retrait et gonflement des sols argileux, les tempêtes, les mouvements de terrain, les incendies ou encore l'érosion du littoral.

Ces différents aléas sont interdépendants et ont des effets en cascade. Par exemple, lorsqu'une période de forte chaleur assèche les sols, cela diminue leur capacité à absorber de prochaines pluies, accentuant ainsi le phénomène de ruissellement, et donc l'aléa d'inondation.

Cela concerne toute la population, et peut renforcer la précarité car les personnes les plus vulnérables socialement sont davantage exposées (logements inadaptés, mobilités contraintes…) et disposent de moins de moyens pour y faire face.

Dans ce contexte climatique, l'action publique doit tenir compte de certaines caractéristiques des villages :

- une faible densité de population ;
- une mobilité contrainte, du fait de longues distances et du manque d'alternative à la voiture ;
- des dynamiques démographiques contrastées : certains territoires gagnent des habitants, tandis que d'autres se dépeuplent, avec majoritairement un vieillissement de la population ;
- un patrimoine bâti (ponts, murs, écoles, églises, logements communaux…) souffrant de plus en plus du changement climatique et devant faire l'objet de réhabilitations, dans le respect de l'identité architecturale du village ;
- un environnement naturel qui peut exposer à d'autres aléas spécifiques, comme les mouvements de terrain en montagne, les feux de forêt… ;
- l'importance des activités agricoles présentes dans certaines zones ;
- souvent des tensions entre les différents usages de l'eau.

Face à ces enjeux spécifiques, les villages peuvent agir pour s'adapter au changement climatique même si leurs ressources techniques et financières sont souvent réduites.



LES ENJEUX

Pourquoi agir dès aujourd'hui ?

5 700 communes en France, en moyenne, sont concernées chaque année par des catastrophes naturelles.

Source : Géorisques, 2023

Des compétences à mobiliser pour adapter les territoires

Des leviers d'action existent parmi les compétences des élus locaux, qui sont à personnaliser et à réinventer pour chaque village selon ses spécificités.

Même dans un contexte contraint, les maires de villages disposent de leviers d'action d'adaptation. Les élus - qui sont au plus près de la réalité des habitants, usagers et entreprises dans le village - peuvent mobiliser leurs compétences communales et impliquer la population pour réfléchir au devenir de la commune et conduire des actions d'adaptation :

- **à impact rapide :** adapter un bâtiment scolaire à la surchauffe en été, désimperméabiliser des voiries, végétaliser les espaces publics, offrir des lieux rafraîchis aux plus vulnérables, élaborer un plan communal de sauvegarde, etc. ;
- **de plus long terme :** restaurer une zone humide et favoriser la création de zones d'expansion de crues, développer des haies, réhabiliter des logements en cœur de bourg, rénover thermiquement des bâtiments publics, prévenir des éboulements, sensibiliser la population, etc.

C'est la combinaison de ces actions qui assurera une meilleure prévention des risques, tout en instaurant une dynamique locale autour de ces enjeux. Elle permettra un village plus vert, des risques réduits, une eau préservée, un meilleur confort été comme hiver, une plus grande solidarité.

Engager des actions dès à présent est plus aisé que d'agir en réaction. Cela permet d'éviter des coûts supplémentaires à l'avenir. Par exemple prendre en considération le climat futur dans la réhabilitation d'un bâtiment permet d'éviter des rénovations ultérieures coûteuses… Car réparer les dommages liés à ces phénomènes engendre des frais croissants chaque année. De même, la « mal-adaptation » conduit à augmenter ou déplacer (ailleurs ou plus tard) les vulnérabilités au changement climatique, voire à en créer.

Les communes ont ainsi intérêt à anticiper et à développer un « réflexe adaptation », pour intervenir en amont, en prenant en compte les conséquences du changement climatique dans l'élaboration de leurs nouveaux projets. Pour cela, elles doivent identifier les aléas présents et à venir, et leurs impacts sur leurs territoires.



VOTRE STRATÉGIE

Comment bien vivre dans son village avec le changement climatique ?

40 °C

En 2050, ce seuil devrait être atteint en moyenne tous les ans et localement des records de chaleur jusqu'à 50 °C seront possibles.

Source : TRACC, 2024

Des actions concrètes d'adaptation à la portée des élus des territoires ruraux

Adapter son village au changement climatique se fait notamment au travers des compétences communales et intercommunales, dès l'amont des projets, et en concertation voire coconstruction avec les habitants.

Pour conduire une telle démarche d'adaptation, on peut s'inspirer à l'échelle communale ou intercommunale - d'une méthodologie de conduite de projets telle que :

1. Sensibiliser et mobiliser les acteurs du territoire (associations, entreprises, citoyens...).
2. Identifier les fragilités en réalisant un diagnostic de vulnérabilités, qui détermine le risque pour un territoire de subir des aléas.
3. Définir la stratégie d'adaptation et son plan d'actions.
4. S'inspirer des solutions existantes dans des territoires avec des similitudes.
5. Passer à l'action... puis suivre, évaluer et s'adapter.

Des communes ont engagé des actions qui apportent des bénéfices concrets à la population et s'inscrivent chacune dans un projet d'ensemble en coordination avec l'EPCI. Celui-ci porte une vision territoriale élargie, au travers de la planification (PLUi et PCAET par exemple) et de certaines compétences.

VIVRE À RÉGNY DEMAIN

La commune de Régny (42), 1492 habitants, a engagé la construction d'un projet de territoire ancré dans les transitions en associant tous les acteurs.

LES INTENTIONS

- Développer une **vision partagée** du territoire
- Se mettre **en mouvement** dans une visée de **temps long**
- **Garder son identité** dans le changement
- **Partager son expérience** pour inspirer d'autres

LA DÉMARCHE

- **Des ateliers sur :**
  - La transition et le changement climatique ;
  - Les enjeux de Régny ;
  - La vision prospective de Régny dans 30 ans.
- **Des visites inspirantes et des rencontres** « Comment ont fait les autres ? »
- La définition de **premières pistes d'actions opérationnelles**

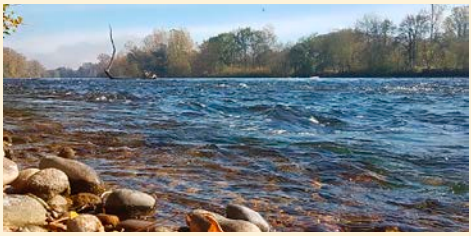
1 Protéger les habitants

Plans (inter)communaux de sauvegarde, exercices et information de la population, obligations légales de débroussaillement, lien entre les acteurs de gestion de crise… sont au cœur de l'adaptation.

→ **Saint-Georges-sur-Cher** (Loir-et-Cher - 2587 habitants) crée une réserve communale de sécurité civile constituée de citoyens volontaires bénévoles mobilisables en appui des pouvoirs publics.

Les habitants les plus vulnérables lors d'épisodes climatiques extrêmes, comme les vagues de chaleur, doivent être protégés : prévention, information, contacts, mise à disposition de locaux rafraîchis font partie des solutions.

→ **Creysse** (Lot - 313 habitants) crée une plage de baignade naturelle, permettant de pratiquer des activités aquatiques.



La baignade naturelle de Creysse (46)

2 Préserver les ressources, notamment l'eau

Des actions de réduction de la consommation d'eau peuvent être portées à l'échelle communale. Avec la collectivité ayant la compétence GEMAPI, la commune peut restaurer ses cours d'eau, pour réduire le risque inondation et renaturer les berges.

→ **La Vraie Croix** (Morbihan - 1484 habitants) adapte ses plantations, réduit l'arrosage, récupère l'eau de pluie, et crée des chemins plus perméables et des noues.



Les jeunes plants adaptés au climat de La Vraie Croix (56)

3 Garder un village attractif

Les bâtiments communaux peuvent être aménagés pour réduire leur vulnérabilité aux inondations, améliorer leur confort d'été, et servir de lieu-refuge en cas de vagues de chaleur.

→ **Morancez** (Eure-et-Loir - 1927 habitants) isole son école et l'équipe de ventilateurs, afin d'améliorer son confort d'été et d'hiver.

La désimperméabilisation et la végétalisation des voiries et espaces publics permettent de réduire la température estivale au cœur du village, diminuer le ruissellement et embellir la commune.

→ **À Grandris** (Rhône - 1238 habitants) des noues et des îlots végétalisés ont été installés sur les places pour limiter le ruissellement et soulager le réseau d'assainissement. Une halle couverte a été créée pour ombrager la place.

4 Planifier un territoire résilient

Les PLU doivent intégrer des orientations afin d'adapter le territoire dans la durée, au travers des règlements, des orientations d'aménagement et de programmation...

L'aménagement du village doit :

- prendre en compte les évènements climatiques : création de zones de fraîcheur, préservation de zones d'expansion de crues... ;
- privilégier la réhabilitation des friches et la mobilisation du foncier déjà construit pour les logements, commerces, services... afin de limiter la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers.

→ **Latronquière** (Lot - 429 habitants) restaure une zone humide pour mieux stocker l'eau en période sèche, permettre l'expansion des crues, alimenter les ruisseaux en eau de qualité, et favoriser la biodiversité.

5 Maîtriser les dépenses futures

Ces actions réduisent les dépenses à long terme - en évitant des travaux à la suite de catastrophes naturelles par exemple - et à court terme : désimperméabiliser et végétaliser des espaces publics (places de stationnement...) ne coûte pas forcément plus cher en investissement que de les rebitumer, et peut bénéficier de subventions publiques (fond vert, agence de l'eau...).



FOCUS

En 2023, la commune de Saint-Saturnin-de-Lenne (Aveyron - 325 habitants) a entamé un projet sur 6 ans pour :

- améliorer la qualité de vie du village ;
- accueillir des nouveaux résidents en réduisant le plus possible la consommation de nouvelles surfaces ;
- prendre en compte le changement climatique (notamment son impact sur la ressource en eau) et s'y adapter.

Pour cela, le village a lancé plusieurs travaux avec l'appui du Cerema :

1. désimperméabilisation de la place principale et de ruelles ;
2. création d'une aire de stationnement végétalisée ;
3. végétalisation d'espaces du village, avec les habitants ;
4. réhabilitation de bâti vacant pour créer des logements ;
5. ajout de mobilier urbain.

Cela a permis de :

- transformer une place de passage en une place à vivre ;
- embellir le village grâce aux espaces végétalisés en pieds de murs ;
- proposer un environnement plus frais lors des vagues de chaleur ;
- réduire le ruissellement des eaux de pluie qui s'infiltrent à présent dans les espaces désimperméabilisés et les alvéoles du parking.



MÉMO

Quels outils pour agir ?

+25 % à +80 %

C'est l'augmentation du coût des sinistres liés aux inondations en 2050, par rapport à 2020, due au changement climatique, à l'exposition et à la vulnérabilité.

Source : Adapter le système assurantiel français face à l'évolution des risques climatiques, Ministère de la transition écologique, 2026

Identifier les conséquences de l'évolution climatique

- Connaître les futures conditions climatiques : >> meteofrance.com
- Identifier les risques : >> georisques.fr
- Connaître l'aggravation des aléas majeurs : >> tacct.ademe.fr
- Réaliser l'autodiagnostic Rural'Adapt.

S'inspirer

- Avec la « projetothèque » du Centre de ressources pour l'adaptation au changement climatique : >> adaptation-changement-climatique.gouv.fr
- En utilisant des jeux sérieux pour partager.

Les élus peuvent partir de leurs projets déjà en cours pour y ajouter un réflexe adaptation.

Solliciter de l'ingénierie et des financements

- Mission Adaptation : >> mission-adaptation.fr
- Opérateurs publics : Cerema, agences techniques départementales, CAUE, agences de l'eau, Ademe, OFB, Banque des territoires, ANCT...
- La liste des porteurs d'aides : >> aides-territoires.beta.gouv.fr



DES RESSOURCES EN ACCÈS LIBRE

L'accompagnement Rural'Adapt porté par le Cerema aide les élus à adapter leur village au changement climatique en prenant en compte leur quotidien et leur met à disposition :

- un questionnaire d'autodiagnostic des vulnérabilités ;
- des fiches par domaine de compétence pour mieux agir ;
- des ressources en ligne pour mieux connaître le climat d'aujourd'hui et de demain et les risques pour leurs communes ;
- des retours d'expériences de territoires ruraux.

Travailler en réseau

- **Travailler en complémentarité avec son EPCI** et d'autres intercommunalités (Parcs Naturels Régionaux, syndicats de rivière...).
- **Rejoindre les communautés de partage Expertises-territoires** : Rural'Adapt, Écoles de demain, Environnement et santé, Quartiers de demain, COMmunauté Écologie et TErritoires, Piloter sa stratégie territoriale de transition - résilience - climat... >> expertises-territoires.fr
- **Rejoindre des associations d'élus** et leurs groupes de travail sur la transition écologique.

ADAPTER SON VILLAGE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

POUR ALLER PLUS LOIN

- **L'accompagnement Rural'Adapt**, Cerema
- **Centre de ressources pour l'adaptation au changement climatique (CRACC)**
- **+ 4 degrés, 7 clés pour s'adapter**, Cerema
- **Climat, l'urgence à s'adapter, Territoires résilients, agir maintenant pour transformer demain, Bâtiments publics, prévenir les coups de chaleur, Moins de surchauffe urbaine…** et autres essentiels, Cerema
- **L'aménagement durable au profit des territoires ruraux. Mobiliser la démarche Ecoquartier**, DGALN
- **Portail de l'aménagement durable**, DGALN

LE CEREMA VOUS ACCOMPAGNE

dans vos démarches pour :

- réaliser un bilan de la vulnérabilité de votre territoire au changement climatique,
- identifier avec vous des actions d'adaptation pouvant s'inscrire dans les orientations de votre mandat,
- vous aider à impliquer les habitants de votre commune.

AGIR POUR DES TERRITOIRES ADAPTÉS AU DÉFI CLIMATIQUE

Le Cerema, établissement public à la fois national et local, accompagne l'État, les collectivités et les entreprises pour adapter les territoires au défi climatique, dans 6 domaines d'activité : aménagement et stratégies territoriales, bâtiment, mobilités, infrastructures de transport, environnement et risques, mer et littoral.
Il relève des ministères chargés de l'Aménagement du territoire et de la Transition écologique.

+ SUR

cerema.fr
Suivez notre actualité

doc.cerema.fr
Téléchargez nos publications

CONTACT

dtectv@cerema.fr

Cerema
CLIMAT & TERRITOIRES DE DEMAIN

AGIR POUR DES TERRITOIRES ADAPTÉS AU DÉFI CLIMATIQUE
Siège social : 2 rue Antoine Charial - CS 33 927 - 69426 Lyon Cedex 03. Auteur : Cerema. Contributeurs : Guillaume Cantagrel, Karine Maubert-Sbile, Cyrille Portalez, Raphaèle Ratto, Charlotte Romand, Marine Tranchant (Cerema), Christophe Marquès (ATD22). Dépôt légal : sept 2026. ISSN : 2426-5527. ISBN : 978-2-37180-869-0. Achevé d'imprimer : sept 2026 chez Dupliprint - 733 rue Saint-Léonard - 53100 Mayenne. Photos : couverture : Cavan - Adobe Stock ; page 2 : Gautier Normand - Adobe Stock ; page 4 : Toutenphoton - Adobe Stock ; page 6 : Virey-le-Grand - Cerema ; page 8 : Lot-Tourisme, mairie de La Vraie Croix ; page 10 : d_e_r_i_c - Adobe Stock ; page 11 : Julie Meneghin - Adobe Stock.