POLITIQUES PUBLIQUES

Que peuvent faire les maires face au changement climatique ?

Alors que le réchauffement mondial a dépassé les 1,5°C en 2024[1] et que la France se prépare à un scénario à +4°C de réchauffement moyen au niveau national d'ici la fin du siècle[2], les communes sont en première ligne des impacts du changement climatique. L'intensité et la fréquence de ses impacts ne vont cesser de s'accroître dans les années à venir, et appellent à une anticipation et une préparation renforcées, dès maintenant.

Les maires[3] sont concernés au premier chef et ont besoin de repères et d'appuis pour agir. Pourtant, il est bien documenté que leurs moyens humains et financiers[4] sont très insuffisants, et ce d'autant que l'État se décharge toujours plus de ses responsabilités sur les collectivités, tout en réduisant leurs moyens[5]. Les équipes municipales font face aussi à un ensemble de normes complexes et à un manque de coordination de l'action publique[6] qui peuvent ralentir le passage à l'action.

Cette fiche vise à aider les maires, équipes municipales et candidats à la mairie (en particulier ceux des petites et moyennes communes) à intégrer le changement climatique dans leurs politiques, mais peut aussi éclairer les électeurs souhaitant mieux comprendre les enjeux climatiques en amont des élections municipales.

01 - Les impacts du changement climatique au niveau local

1.1. Les phénomènes météorologiques extrêmes : tempêtes, ouragans, cyclones, tornades

1.2. L'érosion du trait de côte et la submersion marine

1.3. Les vagues de chaleur

02 - Comment structurer sa stratégie d'adaptation

2.1. Établir un diagnostic

2.2. Réaliser son plan d'action

2.3. Évaluer l'action municipale sur l'adaptation

03 - Climat : quelles sont les actions que peuvent mener les communes ?

3.1. Mesures de sensibilisation et de formation

3.2. Mesures de prévention/adaptation

3.3. Mesures de réaction face à une crise ou une catastrophe

04 - Ressources

4.1. Se documenter

4.2. Développer sa stratégie territoriale

4.3. Financement et assurances

4.4. Applications, outils pratiques et solutions par thématiques

01

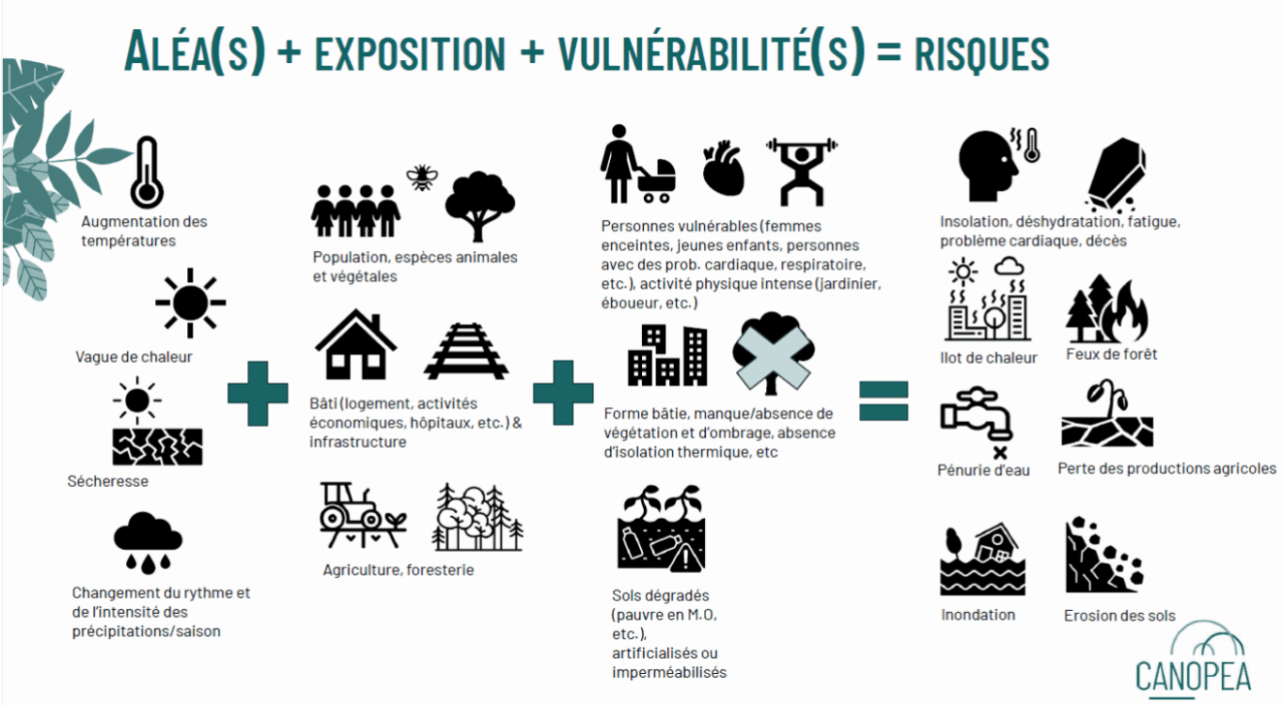
Les impacts du changement climatique au niveau local

Cette première partie va être traitée rapidement, le sujet étant bien connu et faisant l'objet de nombreuses publications.[7]

Rappelons d'abord que les impacts du changement climatique s'analysent selon trois critères :

- Les aléas climatiques (température, humidité, vitesse du vent…) ;
- L'exposition ;
- La vulnérabilité.

Analyse des risques d'impacts climatiques



Source : Adapter le territoire pour réparer le futur, Canopea, 2025.

Exemple : une pluie violente ou une pluie de grêle sont des **aléas** qui peuvent toucher des exploitations agricoles, des usines, des habitations, des rues qui sont **exposées** à cet aléa de par leur emplacement. Par ailleurs, chacun de ces « actifs » peut être plus ou moins **vulnérable** : une maison l'est plus ou moins selon la qualité de sa toiture, des descentes pluviales et du système aval d'évacuation d'eau ; ses habitants sont également plus ou moins vulnérables en fonction de leur âge, de leurs moyens matériels et psychologiques pour faire face à l'épisode climatique, d'éventuels handicaps, etc.

Nous allons nous limiter ici à donner trois exemples d'événements climatiques : tempêtes et inondations, érosion du littoral, vagues de chaleur – même si d'autres sont à considérer. Citons, sans les détailler et sans prétention à l'exhaustivité : l'élévation du niveau de la mer, les submersions marines, les sécheresses, l'accroissement de la variabilité saisonnière, la propagation de maladies à vecteurs climatiques (moustiques)…

1.1 LES PHÉNOMÈNES MÉTÉOROLOGIQUES EXTRÊMES : TEMPÊTES, OURAGANS, CYCLONES, TORNADES

Lothar et Martin en 1999, Xynthia en 2010 (qui a notamment causé des submersions marines) sur le territoire hexagonal ; Irma en 2017 à Saint-Martin et Saint-Barthélemy, ou, plus récemment, Chido à Mayotte en décembre 2024… Au cours des dernières décennies, de grosses tempêtes ont marqué les esprits. Leurs impacts sont majeurs : pertes humaines, perturbation des services essentiels, dégâts matériels.

Ces phénomènes climatiques sont voués à s'amplifier sous l'effet du changement climatique. Par exemple, les projections du GIEC indiquent qu'avec 1,5°C de réchauffement global, la proportion de cyclones tropicaux intenses pourrait augmenter de 10% – et de 20% si le réchauffement atteint 4°C. Bien que le nombre total de cyclones devrait rester stable, leur intensité croissante pose un défi majeur pour les populations vulnérables, avec un effet plus dévastateur des submersions marines, du fait de la montée du niveau de la mer.[8]

Les inondations provoquées par des gros épisodes pluvieux peuvent elles aussi avoir des conséquences dramatiques : glissements de terrain, crues soudaines, dégâts aux infrastructures, contamination de l'eau potable, dommages aux véhicules et à leurs occupants. Ainsi, les inondations à Valence en Espagne en 2024[9], ou encore celles en Allemagne et en Belgique en 2021[10] ont été spectaculaires, mortelles et très coûteuses.[11]

En France, signalons la destruction du village de la Bérarde en 2024[12], la dévastation dans les vallées de la Vésubie et de la Roya en 2020[13], ou encore l'inondation à Trèbes (5 300 habitants, Aude) en 2018[14] : 500 mm tombés en quelques heures, entraînant 15 morts et des dégâts considérables, dont 52 maisons rasées.

1.2 L'ÉROSION DU TRAIT DE CÔTE ET LA SUBMERSION MARINE

D'après le Ministère de la Transition écologique, en France, hors Guyane, 19% du trait de côte est en recul. Une étude du Cerema[15] estime qu'à l'horizon 2028, jusqu'à un millier de bâtiments sont menacés. D'ici à 2050, ce sont 5200 logements et 1 400 locaux d'activité pour une valeur totale de 1,2 milliard d'euros qui sont concernés.

En 2024, l'État a classé 317 communes[16] comme particulièrement à risque et en conséquence soumises à des obligations d'adaptation.

C'est le cas, par exemple, de Lacanau (5 389 habitants, Gironde) où une relocalisation du front de mer a été étudiée dès 2012.[17] Une solution écartée à court terme en raison d'obstacles opérationnels, juridiques et financiers (la valeur des biens immobiliers à supprimer est estimée à près de 300 millions d'euros), mais que la ville continue d'envisager pour le long terme "*dans l'attente d'avancements au niveau national*".Dans la basse vallée de la Saâne, en Normandie, un ambitieux projet d'adaptation vise à recréer l'estuaire de la rivière. À Quiberville-sur-mer (541 habitants), le camping, en zone inondable, sera relocalisé et un pont sera construit pour permettre la connexion de la rivière à la mer.[18]

1.3 LES VAGUES DE CHALEUR

Les impacts des canicules sont : mortalité accrue (surtout chez les personnes vulnérables), stress thermique et baisse de productivité, incendies de forêts.

On se souvient de la canicule de 2003, qui a engendré en France une surmortalité de 15 000 personnes.[19] Au cours de l'été 2022, le plus chaud jamais enregistré en Europe, 61 672 personnes sont mortes de la chaleur sur les mois de juin, juillet et août.[20] Le nombre de passages aux urgences a été multiplié par 2 et les consultations SOS médecins par 3 durant les épisodes de canicule.

En 2025, plus d'1 million d'hectares de forêt ont été brûlés en Europe, émettant 43 millions de tonnes de CO_2.[21]

02

Comment structurer sa stratégie d'adaptation

Le changement climatique aura des impacts différents selon les territoires (zones côtières, montagne, ville, outre-mers...), d'où l'importance de consolider une stratégie d'adaptation en prenant en compte les réalités locales de sa commune. Cette démarche structurée peut être divisée en 3 grandes étapes : diagnostic, plan d'action, évaluation.[22]

2.1 ÉTABLIR UN DIAGNOSTIC

Le diagnostic permet d'établir les vulnérabilités du territoire et d'appréhender des scénarios futurs possibles. Idéalement, il se fait en concertation avec les services, les élus, mais aussi avec les habitants et les acteurs du territoire, afin d'assurer une adhésion à la démarche. Plus un diagnostic est partagé, plus il sera ensuite facile de mobiliser chacun pour faire sa part !

L'analyse doit être multisectorielle et transversale, pour anticiper les impacts en cascade sur différents secteurs (santé, agriculture, eau, logement, économie,

tourisme...). Les recommandations gouvernementales suggèrent une analyse en trois temps :

1. Passé : événement météorologiques passés, impacts, actions déjà menées, contraintes ;
2. Avenir : sur la base de projections climatiques (voir encadré ci-dessous) ;
3. Analyse des vulnérabilités.

Des outils pour faire le diagnostic climat de sa commune

- Les rapports du GIEC sont un peu lointains pour les décideurs locaux. Mais il existe aujourd'hui des "**GIEC régionaux**", les GREC, quasiment partout en France, qui fournissent des recommandations aux territoires. N'hésitez pas à entrer en contact avec eux durant cette première étape.

Source : Carte GRECs 2024 par AcclimaTerra

- Climadiag Communes, portail de Météo France proposant une synthèse, par commune, de l'évolution à venir des risques liés au climat. Aux niveaux régional et national, Météo France a également développé Climat-HD, portail de synthèse de l'évolution du climat passé ainsi que des scénarios pour le 21e siècle.
- Géorisques, outil du ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, pour identifier les risques naturels et technologiques sur votre commune.

2.2 RÉALISER SON PLAN D'ACTION

À partir des constats posés par le diagnostic, des solutions vont émerger, faisant plus ou moins consensus. Rappelons que s'adapter, c'est choisir ce à quoi nous sommes collectivement prêts à renoncer, pour protéger ce à quoi nous tenons. Il est alors

temps de prioriser les mesures, et de les faire valider par le conseil municipal et éventuellement les habitants et acteurs de la commune (dans une démarche de démocratie participative).

2.2.1 Quelle méthode pour prioriser les actions à mener ?

À cette étape, la question de l'arbitrage des moyens humains et financiers à consacrer à l'adaptation se pose, dans un contexte de ressources limitées. Certaines mesures peuvent s'avérer très coûteuses – comme par exemple le réaménagement du littoral pour déplacer les activités les plus exposées aux impacts du changement climatique. C'est pourquoi la hiérarchisation des priorités doit faire l'objet d'un dialogue avec les parties prenantes, afin d'assurer de son acceptation.
Plusieurs méthodes existent aujourd'hui pour évaluer l'utilité et la faisabilité de mesures d'adaptation, comme l'analyse coûts-avantages (ACA), l'analyse coûts-efficacité (ACE), ou encore l'analyse multi-critères (AMC).[23] Dans la plupart des situations, l'analyse multi-critères est la plus pertinente, la monétarisation requise par les deux autres méthodes posant de multiples défis (voir notre fiche Doit-on donner un prix à la Nature ?).

2.2.2 Se donner les moyens de bien mener sa politique d'adaptation au changement climatique

Dans sa publication "Adaptation : ce que peuvent et doivent faire les collectivités" (2023), l'Institut de l'Économie pour le Climat (I4CE) souligne trois axes clés d'une politique d'adaptation efficace :

1. ***"Intégrer l'adaptation dans les dépenses structurantes, en réinterrogeant l'ensemble des investissements de la collectivité sous le prisme d'un climat qui change*** *(par exemple en se projetant dans le climat futur lors de la construction d'un bâtiment). […]*

2. ***Mobiliser des budgets spécifiques pour l'adaptation pour s'assurer que :***
    1. *Les actions concrètes d'adaptation*[24] *[…] soient réellement mises en oeuvre avec l'ambition nécessaire ;*
    2. *Les politiques publiques existantes qui contribuent à l'adaptation […] disposent des moyens suffisants pour faire face à l'évolution des risques.*

3. ***Dédier du temps et des moyens humains [aux] stratégies locales d'adaptation. »***

Des ressources et financements nationaux ou européens dédiés à l'adaptation existent, et peuvent aider à mobiliser les fonds nécessaires pour vos projets ! (Voir la partie Ressources ci-dessous).

2.3 ÉVALUER L'ACTION MUNICIPALE SUR L'ADAPTATION

Enfin, il est essentiel d'évaluer régulièrement sa stratégie d'adaptation pour s'assurer que les actions menées restent d'actualité dans un climat qui change vite et fort, en se basant par exemple sur la méthodologie TACCT ("Trajectoires d'adaptation au changement climatique des territoires") proposée par l'ADEME.[25] Là encore, la communication auprès des agents, acteurs locaux et habitants est importante afin d'assurer leur implication et l'acceptabilité des mesures proposées.

Exemple du cadre logique TACCT proposé par l'Ademe

NIVEAU DE SUIVI-ÉVALUATION		NIVEAU D'INTERVENTION RETRANSCRIT	INDICATEURS SPÉCIFIQUES AUX ENJEUX DE L'ADAPTATION
> TERRITOIRE	Contexte territorial et climatique	Évolution des extrêmes climatiques	**Indicateur de contexte (climatique et socio-économique)** *Exemples* • *Fréquence des phénomènes hydrométéorologiques extrêmes* • *Taux de vieillissement de la population*
> STRATÉGIE	Finalité	Promouvoir une culture du risque climatique sur le territoire	**Indicateur d'effet à moyen et long terme** *Exemple* • *Capacité d'expertise et d'action des acteurs en matière d'adaptation*
	Objectif stratégique 1	Sensibiliser les élus et décideurs territoriaux aux enjeux de l'adaptation	**Indicateurs stratégiques d'impacts de la politique spécifique** *Exemple* • *Nombre de personnes sensibilisées (formation et campagne d'information)*
	Objectif opérationnel 1.1	Former les services de l'État et les collectivités à la gestion du risque climatique dans l'analyse et la mise en œuvre des projets	**Indicateur de résultat opérationnel** *Exemple* • *Nombre de personnes formées*
> PLAN D'ACTION	Action 1.1.1	Réalisation de formations services État	**Indicateur de réalisation des actions** *Exemples* • *Nombre de formations réalisées* • *Qualité des formations réalisées*
	Action 1.1.2	Réalisation de formations collectivités	
	Moyens 1.1.1.1	Budget mobilisé	**Indicateurs de moyens et de ressources** *Exemples* • *% de subvention obtenue* • *Nombre de formateurs mobilisés*
	Moyens 1.1.1.2	Formateurs	

Source : Évaluer les politiques d'adaptation au changement climatique : Guide méthodologique – TACCT , Ademe, 2020.

03

Climat : quelles sont les actions que peuvent mener les communes ?

Les impacts du changement climatique sont multiples, en cascade, et touchent de nombreux aspects de la vie de la commune. Sur les 52 mesures du troisième plan national d'adaptation au changement climatique présenté en mars 2025, les 14 les plus importantes concernent directement les collectivités.

On peut classer les actions possibles selon trois axes :

- Mesures de sensibilisation / formation (3.1)
- Mesures de prévention / adaptation (3.2)
- Mesures de réaction face à une crise ou une catastrophe (3.3)

Très généralement, ces actions sont transversales et nécessitent la mobilisation de divers services et acteurs. Même les connaissances scientifiques utiles au niveau régional et local peuvent être « dispersées » dans divers organismes, académiques ou non.[26]

Il est important, pour les mesures lourdes demandant des investissements, de coupler l'approche adaptation avec une approche "atténuation" (réduction des émissions de gaz à effet de serre). Par exemple, la rénovation des bâtiments permet à la fois d'améliorer la résilience face aux chocs climatiques (grands froids, vagues de chaleur), et d'améliorer la performance énergétique de ces derniers (réduction de la consommation en énergie, et donc des émissions de gaz à effet de serre).

3.1 MESURES DE SENSIBILISATION ET DE FORMATION

Les principales mesures à envisager sont les suivantes :

- Formation du maire, des conseils municipaux – voir encadré ci-dessous ;
- Sensibilisation des citoyens – voir encadré ci-dessous ;
- Cartographie des risques, expositions et vulnérabilités (faite à un échelon plus vaste, département ou région, via un recours aux services administratifs en charge, à Météo France, à des laboratoires scientifiques (comme l'IPSL), à des bureaux d'études et cabinets de conseil) : voir l'encadré Des outils pour faire le diagnostic climat de sa commune en 2.1 ainsi que les ressources en partie 4.
- Priorisation des actions à mener en lien avec les habitants et les acteurs privés et publics du territoire (voir les méthodes possibles en 2.2.1)

Quelques outils pour sensibiliser et former à l'adaptation au changement climatique

Des outils ludiques et pédagogiques :

- **LudiCC** : application smartphone et tablette destinée à tous, pour apprendre et tester ses connaissances sur l'environnement et le climat de façon ludique.
- **Jeu mission Résilience** : jeu de plateau créé par l'ADEME pour découvrir les problématiques de l'adaptation des territoires au changement climatique et trouver des solutions adaptées (4-5 joueurs, à partir de 16 ans). Imprimable gratuitement depuis le site de l'Ademe.
- **Causes et impacts du changement climatique** : exposition réalisée par l'Ademe et le Réseau Action Climat, accompagnée d'un livret pour les

enseignants avec des activités à faire en classe.

Des ateliers :

- **La Fresque du climat** : ateliers d'intelligence collective ludiques pour mieux identifier les causes et les effets des changements climatiques, et les actions à entreprendre.
- **Les Ateliers de l'Adaptation** : ateliers destinés aux collectivités et aux entreprises, centrés sur la prise de conscience, la mobilisation des parties prenantes et la construction d'une feuille de route. Organisés dans toute la France métropolitaine et une partie des DROM-COM, pour 6 à 12 personnes.
- **ClimaSTORY** : sessions de sensibilisation et d'accompagnement imaginés par l'agence Auvergne-Rhône-Alpes Énergie Environnement, proposées dans la plupart des régions métropolitaines.
- **Heatwave ma ville contre-attaque** : atelier de simulation dans lequel les participants incarnent différents acteurs de la société. Développé par l'association et l'Unicef, pour 8 à 25 participants, avec une version spéciale enfants.
- **Sensibiliser sur le changement climatique et passer à l'action** : guide sur l'animation des temps de sensibilisation et/ou de co□construction, réalisé par l'ADEME et la Région Nouvelle-Aquitaine.

Un livre référence : le ***Manuel de Transition***, de Rob Hopkins, Écosociété, 2010.

3.2 MESURES DE PRÉVENTION/ADAPTATION

Les grands enjeux sont les suivants :

- Urbanisme : zones inondables, gestion des écoulements d'eau douce, préventions et gestion des incendies, risques de submersion marine.
- Adaptation des réseaux : eau, routes, rail, électricité, télécommunications...

- Accès à l'eau (potable ou d'irrigation) : économies d'usage et anticipation des conflits d'usage.
- Adaptation des bâtiments (isolation et actions pour faire face aux risques de retrait-gonflement des argiles[27], adaptation et rénovation énergétique des bâtiments municipaux).
- Prévention des canicules (dans les EHPAD, écoles, crèches, entreprises et habitations du territoire).
- Prévention des maladies vectorielles (participation aux campagnes de santé publique).[28]
- Gestion des assurances[29] (avec deux risques, celui de primes de plus en plus élevées[30] et celui que les « actifs » communaux ne soient plus assurés, notamment pour les communes concernées par le recul du trait de côte[31]).
- Accompagner l'évolution des modèles économiques pour les activités du territoire qui sont sensibles au climat (l'agriculture et la foresterie-filière bois en premier, les activités « météo-sensibles » comme le ski en moyenne montagne, les activités balnéaires menacées par des températures extrêmes, etc.)

Les différents types d'actions

« Sans regret », pour faire face, ou transformer ?

Les actions dites **"sans regret"** ou à "faible regret" présentent des co-bénéfices multiples, quel que soit le climat futur. Par exemple, réparer les fuites des réseaux d'eau permettra de réaliser des économies d'eau ; végétaliser les rues offrira fraîcheur et bien-être à la population. Il s'agit généralement de mesures incrémentales, c'est-à-dire par "petites touches progressives". De nombreuses

actions sans regret peuvent ainsi d'ores et déjà être mises en œuvre par les collectivités.

Les actions pour faire face : **réactives**, elles relèvent de l'ajustement et s'inscrivent dans le système en place (arrosage, brumisateurs face aux vagues de chaleur, par exemple).

Les actions pour transformer : dans certaines situations, il sera nécessaire de **transformer en profondeur** le territoire, de façon structurelle : par exemple recomposer le littoral en relocalisant certaines activités trop exposées aux risques de submersion marine, repenser l'offre économique de stations de montagne face à la baisse de l'enneigement, ou encore revoir le zonage à proximité d'un cours d'eau, c'est-à-dire déplacer les habitants, déconstruire et sanctuariser la zone dans le PLU.

Une autre mesure structurelle consiste à abandonner les schémas traditionnels de développement (investir dans une activité économique pour faire venir des habitants, construire des lotissements pour maintenir les infrastructures (crèche, école, médecine…) et les commerces, sans intégrer le changement climatique et la nature dans la décision), au profit d'une vision intégrant pleinement les diagnostics écologiques (climat, biodiversité) dans les choix réalisés pour le territoire, dans l'optique d'assurer sa résilience.

Gris, doux ou vert ?

On distingue également :

- les actions **grises** (dites aussi «dures ») qui mobilisent l'ingénierie lourde (ex : ouvrages de gestion d'eau, rénovation du bâtiment) ;
- les actions **douces** qui relèvent de réponses financières, politiques (ex. : évolution des normes de construction) ;
- les actions **vertes** qui s'appuient sur la nature et le bon fonctionnement des écosystèmes (ex. : végétaliser une place pour rafraîchir).

Source : Adapter nos territoires au nouveau climat : comment s'y prendre ? , Centre de ressources pour l'adaptation au changement climatique.

3.2.1 Biodiversité et solutions fondées sur la nature

La prise en compte des enjeux de biodiversité est également essentielle. Les solutions fondées sur la nature[32] sont souvent efficaces et relativement peu coûteuses. Exemples :

- Contre les canicules, la végétalisation des villes (et la « débitumisation »)[33] ;
- Contre la montée des eaux[34], la restauration des écosystèmes côtiers comme les mangroves, les zones humides, et les herbiers marins, ainsi que la végétalisation des dunes et falaises.
- Pour une meilleure gestion de l'eau, la restauration des zones humides[35] et des cours d'eau et la végétalisation des bassins versants : la plantation d'arbres et de végétation sur les bassins versants ralentit le ruissellement des eaux de pluie, réduit l'érosion des sols et améliore l'infiltration de l'eau dans le sol, rechargeant ainsi les nappes phréatiques.

3.2.2 Adapter sa commune au changement climatique : cas pratiques

De nombreuses villes en France offrent des exemples concrets d'actions possibles à mettre en place :

- **Ungersheim, 2440 habitants, dans le Haut-Rhin**

Dès les années 2000, la ville s'est lancée dans un politique d'autonomie énergétique et alimentaires : panneaux solaires, sobriété, cantine bio, accompagnement des agriculteurs à la conversion au maraîchage bio…

+ POUR EN SAVOIR PLUS

- *Qu'est-ce qu'on attend ?*, documentaire de Marie-Monique Robin (2016)
- Cantine bio, autonomie énergétique et havre de biodiversité : Ungersheim, petite ville écolo modèle, *La Relève et la Peste* (22/10/2024).

- **Des solutions pour mieux faire face aux précipitations**

Anduze (3322 habitants, Gard) a mis en place un "Projet Alimentaire Territorial" : plusieurs hectares ont été sanctuarisés (non constructibles dans le PLU) pour les destiner à l'agriculture bio. À Aubervilliers (89 489 habitants, Seine-Saint-Denis) des "bocages urbains" ont été installés : des cuves recueillent les eaux de pluie des trottoirs et gouttières, qui servent à irriguer des îlots de végétation.

Enfin, plusieurs communes sont engagées dans une démarche de "ville-éponge" : il s'agit de désimperméabiliser et végétaliser des espaces (parking, cour d'écoles, trottoirs...). C'est le cas par exemple de Crépy-en-Valois (14 243 habitants, Oise) où depuis plusieurs années, tout est pensé pour favoriser l'infiltration de l'eau dans les sols.

+ POUR EN SAVOIR PLUS

- **Agriculture et Projet Alimentaire Territorial – Jardins communaux** et **Une vision agricole pour la commune** sur le site de la ville d'Anduze
- **5 projets d'adaptation au changement climatique expérimentés par nos villes**, *Les Horizons* (13/07/2021)
- **Désimperméabiliser des aménagements urbains** (Crépy-en-Valois-60), vidéo de l'Agence de l'Eau Seine Normandie (2022)**Entre trombes d'eau et sécheresses, comment concilier les extrêmes dans l'aménagement de l'espace urbain ?**, Adaptaville (14/10/2024)

3.3 MESURES DE RÉACTION FACE À UNE CRISE OU UNE CATASTROPHE

- Participation à la préparation et à l'entraînement de cellules de crises.
- Participation à l'organisation en temps réel des cellules de crise.

Des villes organisent également des **ateliers de préparation aux risques**. Par exemple, en 2023, un entraînement à la gestion d'une canicule extrême avec une cellule de crise « Paris à 50 degrés » a été organisé sous forme de jeu de rôle dans deux arrondissements de la ville.[36] En 2025, la Ville de Paris a également lancé l'opération **« Tous préparés, tous protégés »**, une campagne de sensibilisation destinée à mieux faire connaître les risques d'inondation liés à la Seine, via des rencontres dans les mairies d'arrondissement, des vidéos pédagogiques, des échanges avec des experts et des ateliers interactifs. L'objectif était de permettre aux habitants de vérifier si leur logement est en zone inondable grâce aux cartes de Paris.fr, de

mieux comprendre les conséquences d'une crue sur les réseaux (eau, électricité, métro) et de s'informer sur les bons gestes à adopter.[37]

04

Ressources

Les ressources sur le sujet de cette fiche sont très nombreuses et foisonnantes. En voici quelques-unes classées thématiquement.

4.1 SE DOCUMENTER

Le Centre de ressources pour l'adaptation au changement climatique : un site gouvernemental d'information complet qui répertorie les solutions, les acteurs, les financements... à destination des acteurs publics et privés.

Le site Agir pour la Transition de l'ADEME, véritable portail de la transition, avec des contenus et des outils pensés spécifiquement pour les collectivités. L'Ademe propose notamment un bulletin mensuel sur les actualités de l'adaptation sous forme de newsletter : Veille Adaptation au changement climatique de l'ADEME.

La Plateforme documentaire du CEREMA, Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement, qui propose des rapports, des guides pratiques et des études de cas.

La Boîte à outils des élus pour la transition écologique faite par le Ministère de la Transition écologique.

Le site Solutions Transitions, de l'association Le Lierre : une boîte à outils pensée pour les agents, élus et acteurs locaux qui veulent agir concrètement en faveur de la transition écologique.

4.2 DÉVELOPPER SA STRATÉGIE TERRITORIALE

Bonnes pratiques et recommandations aux élus locaux, comment s'adapter au changement climatique

Premier guide conçu pour des élus par des élus pour aider les collectivités à s'adapter au changement climatique. Son intérêt dépasse le périmètre francilien pour lequel il a été initié. Avec de nombreux retours d'expériences. Créé par l'Agence régionale énergie climat (AREC) Île-de-France, ADEME, Association des Maires d'Ile-de-France (AMIF).

La démarche TACCT

Dédiée aux collectivités, elle permet de bâtir une politique d'adaptation au changement climatique, de A à Z sur son territoire, du diagnostic de vulnérabilité jusqu'au suivi des mesures et l'évaluation. TACCT s'adapte à tous les contextes des collectivités : taille, situation géographique, activités économiques, etc. Créée par l'ADEME.

Le programme Territoire engagé transition écologique

Il propose aux communes et EPCI un accompagnement complet sur les démarches de transition écologique, dont l'adaptation au changement climatique. Créé par l'ADEME.

4.3 FINANCEMENT ET ASSURANCES

Liste des aides à dispositions des communes et collectivités, Plateforme Adaptation du gouvernement.

Liste des aides de l'Ademe à destination des collectivités.

Rapport d'information sur les moyens consacrés à l'adaptation au changement climatique, Assemblée Nationale, juillet 2025.

Rapport sur la mutualisation des risques de France stratégie, 2025.

4.4 APPLICATIONS, OUTILS PRATIQUES ET SOLUTIONS PAR THÉMATIQUES

4.4.1 Agriculture

AWA

Plateforme web de sensibilisation et de connaissances des mesures d'adaptation au changement climatique des agriculteurs et des acteurs agricoles. Le site permet de visualiser des indicateurs et des exemples d'actions. Créé par Solagro, Bodensee, Stiftung, Fundacion, Global Nature, Estonian University of Life Science, financé par le projet Européen LIFE AgriAdapt.

Climadiag Agriculture

Ce portail web en accès libre est destiné aux acteurs agricoles souhaitant calculer directement en ligne, simplement et rapidement, des indicateurs agro-climatiques locaux à partir de projections climatiques. Développé par Solagro en partenariat avec Météo-France.

4.4.2 Aménagement du territoire

Adaptaville

À l'initiative de l'Agence Parisienne du Climat, AdaptaVille propose une plateforme visant à **répertorier les solutions écologiques résilientes qui ont fait leurs preuves sur le territoire :** végétalisation, désimperméabilisation, îlots de fraîcheur, gestion de

l'eau, revêtements... La mission d'AdaptaVille consiste à faciliter la reproduction de ces solutions d'adaptation au changement climatique par les politiques publiques au niveau local, départemental, régional ou national.

Les friches

Les friches sont de potentiels espaces disponibles pour mener des projets utiles à l'adaptation au changement climatique, comme la renaturation ou la reperméabilisation de surfaces. Plusieurs outils permettent de les mobiliser.

Cartofriche

Ce site fait l'inventaire des sites en friche pour identifier des potentielles requalifications et renaturations pour lutter face aux effets des changements climatiques. Créée par le Cerema.

Urban Simul

Cette application offre un aperçu du potentiel foncier en quelques clics. Elle est un outil d'aide à la décision pour faciliter la territorialisation de stratégie foncière, notamment en matière de renaturation. Créée par le Cerema.

Bénéfriches

Cet outil vise à quantifier et monétariser les impacts socio-économiques de la reconversion des friches. Créé par l'ADEME.

4.4.3 Bâtiment

Faveur

Faveur est un outil de simulation accessible en ligne qui permet de calculer en moins de 2 minutes la performance hydrique d'une toiture végétalisée extensive. Développé par le Cerema.

PrioRéno

Cet outil vous apporte une vision cartographique de votre parc de bâtiments publics et de ses consommations pour vous aider à établir un plan de rénovation énergétique pertinent face à l'urgence climatique. Créé par la Banque des Territoires

4.4.4 Canicule

Plus Fraîche ma ville

Ce site web accompagne les collectivités dans leurs choix de solutions de rafraîchissement urbain durables, avec des fiches techniques et des exemples locaux. Créé par la start-up d'Etat Plus fraîche ma ville, portée par l'ADEME.

Cartographie des Local Climate Zones (LCZ)

Site de visualisation des espaces de surchauffe autour de 83 pôles urbains français, le but est de localiser les îlots/quartiers à enjeux sur lesquels affiner les analyses et prioriser les actions. Produit par le Cerema.

4.4.5 Eau

DRIAS Eau

Ce portail répond à la demande des gestionnaires de l'eau de pouvoir accéder facilement aux données de simulations hydrologiques sur leurs bassins afin de prendre en compte le changement climatique, notamment dans leurs Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE). Ce portail s'adresse également aux élus locaux, bureaux d'étude et professionnels d'une activité liée à la gestion de l'eau. Créé par Météo-France.

Aquagir

Plateforme d'un collectif qui accompagne les collectivités sur l'ensemble des projets liés à l'eau dans une gestion sobre et partagée de la ressource afin de préserver le

milieu tout en garantissant l'ensemble des usages indispensables au bon développement de chaque territoire. Créé par l'ANEB, la Banque des Territoires, le BRGM, le Cercle Français de l'eau, les pôles de compétitivité de la filière eau Aqua-Valley et Aquanova et l'UIE.

4.4.6 Montagne

Climsnow

Cet outil permet de quantifier, à diverses échéances, la fiabilité de l'enneigement (neige naturelle damée, avec/sans neige de culture), sa variabilité et la capacité de chacune des stations à maintenir son exploitation, selon quels efforts et quelles modalités. L'enjeu : tenir compte de l'évolution du climat dans les réflexions prospectives sur le développement des territoires de montagne. Créé par Météo France, Inrae, Dianeige.

4.4.7 Solutions Fondées sur la Nature (SFN) / Sols

Sesame

Outil du CEREMA destiné aux collectivités publiques pour intégrer l'arbre dans les projets de renaturation urbaine.

Outils interactifs Life Artisan sur les solutions fondées sur la nature

Ces deux outils aident les décideurs locaux et techniciens, notamment des collectivités, à mettre en place des Solutions fondées sur la Nature (SfN) afin d'adapter leur territoire aux défis climatiques. Ils se déclinent en deux publications digitales complémentaires : **une publication spéciale dédiée aux décideurs** pour comprendre l'utilité de ces solutions et leur fonctionnement, avec des exemples concrets (Hexagone, Outre-mer). Une **Boîte à Outils** pour accompagner leur mise en œuvre, de A à Z. Une initiative du projet Life Artisan.

4.4.8 Transport

Infraclimat

Plateforme cartographique, simple d'utilisation, pour visualiser certains risques climatiques majeurs sur les infrastructures, qui permet de comprendre la nature des vulnérabilités auxquelles elles sont exposées et d'accéder à un panel de solutions pour renforcer la résilience des territoires. Ce diagnostic peut servir de base à un plan d'adaptation.

1 Le dépassement de ce seuil sur une année ne signifie pas que nous avons durablement dépassé +1,5°C : d'autres facteurs influent sur la température annuelle (El Niño, rejet d'aérosols, rétroactions climatiques…). Voir cette très bonne explication de Christian de Perthuis sur son blog : Le thermomètre au-dessus de 1,5°C en 2024 : quelles leçons en tirer ? (10/01/2025)

2 Troisième plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC), publié le 10/03/2025. Voir également ici une critique sur l'insuffisance de moyens de ce plan : Climat : le nouveau plan pour adapter la France au réchauffement lancé sans grands moyens, Matthieu Goar, *Le Monde* (25/10/2024), ainsi que cet article de la Banque des Territoires sur sa déclinaison dans les "territoires" : Plan national d'adaptation au changement climatique : place à la territorialisation, Frédéric Fortin (10/03/2025).

3 Au 1er janvier 2025, il y avait près de 35 000 communes en France (voir le Bulletin d'information statistique n°195 de la Direction générale des collectivités locales). 97% des communes comptent moins de 10 000 habitants, regroupant la moitié de la population française (Les collectivités locales en chiffres 2025, chapitre 2).

4 Et ce d'autant que pour atteindre les objectifs d'atténuation du changement climatique il faudrait doubler (entre 2002 et 2030) les investissements à réaliser. Voir le Panorama des financements climat des collectivités locales 2024 d'I4CE, le Rapport d'information n° 1525 de la mission d'information sur l'adaptation de l'aménagement des territoires au changement climatique de l'Assemblée nationale (juin 2025), et cette synthèse faite par la Banque des Territoires : Investissements climat des collectivités : des besoins estimés à 11 milliards d'euros supplémentaires par an d'ici à 2030 (13/09/2024).

5 Par exemple, le budget du Fonds d'accélération de la transition écologique dans les territoires, créé en 2023, n'a cessé de diminuer : 2 Mds de l'État + 1,2 Mds de la Banque des Territoires en 2023 ; 2,5 Mds en 2024 ; 1,15 Mds en 2025.

6 Voir notamment le Rapport public annuel 2024 – L'action publique en faveur de l'adaptation au changement climatique de la Cour des comptes et des chambres régionales et territoriales des comptes, et l'article Changement climatique : la Cour des comptes juge les villes et grandes agglomérations encore mal préparées , , Franck Lemarc, *MaireInfo* (14/03/2024).

7 Les rapports du GIEC sont la référence mondiale. En mars 2025, Météo France a publié, pour la France hexagonale et la Corse, le rapport À quel climat s'adapter selon la TRACC ? (Trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique). Voir également le rapport région par région du Réseau Action Climat (RAC) : La France face au changement climatique : toutes les régions impactées, 2024, ou encore le livre du Shift Project *Vers la résilience des territoires*, Éditions Yves Michel, 2022.

8 Résumé pour tous du Rapport Changement Climatique 2021, 6e rapport d'évaluation du GIEC.

9 Voir par exemple Inondations dévastatrices à Valence : le révélateur d'une forte vulnérabilité en contexte méditerranéen, Clara Loïzzo et Alex Prados Linde, *GéoConfluences* (13/11/2024).

10 Voir par exemple Intempéries dévastatrices en Europe : au moins 126 morts en Allemagne et en Belgique, *Le Monde* (16/07/2021).

11 En Espagne, elles ont fait plus de 200 morts, le coût de la reconstruction a été estimé à 31,4 milliards d'euros et l'impact économique à 22 milliards d'euros (voir Le coût exorbitant des inondations en Espagne, *France Culture* (le journal de l'éco du 19/11/2024).
En Allemagne, les inondations avaient fait plus de 180 morts et occasionné des dommages de plus 30 milliards d'euros (voir Inondations meurtrières en Allemagne, un an après, Marco Wolter, *Deutsche Welle* (14/07/2022).

12 Voir Dans le massif de l'Oisans, dans l'Isère, un hameau dévasté par un phénomène de « lave torrentielle », Richard Schittly, *Le Monde* (24/06/2024).

13 Voir Il y a un an, la tempête Alex ravageait les vallées de la Vésubie et de la Roya, Anne Jocteur Monrozier, *Ici* (30/09/2021).

14 Voir Christophe Bouillon (APVF) : « La dette de l'Etat ne fait pas de victimes, la dette verte, si », Michel Tendil, *La banque des territoires* (12/06/2025).

15 Évaluation des enjeux exposés au recul du trait de côte à court, moyen et long terme, Cerema, 2024.

16 Décret n° 2024-531 du 10 juin 2024 modifiant le décret n° 2022-750 du 29 avril 2022 établissant la liste des communes dont l'action en matière d'urbanisme et la politique d'aménagement doivent être adaptées aux phénomènes hydrosédimentaires entraînant l'érosion du littoral.

17 Voir le document Ré-aménagement du front de mer de Lacanau (33), ville de Lacanau, 2023.

18 Voir Montée des eaux et inondations, le choix osé de la Saône : reconnecter le fleuve à la mer, sur le site du Centre de ressources pour l'adaptation au changement climatique (13/01/2025).

19 Voir le rapport de l'Inserm Surmortalité liée à la canicule d'août 2003, 2024.

20 Voir Joan Ballester et al., Heat-related mortality in Europe during the summer of 2022, *Nature Medicine*, 2023, ainsi que le rapport de Santé Publique France Estimation de la fraction de la mortalité attribuable à l'exposition de la population générale à la chaleur en France métropolitaine. Application à la période de surveillance estivale (1er juin -15 septembre) 2014-2022, 2023.

21 Source : Statistics Portal de l'European Forest Fire Information System (EFFIS), consulté le 13/11/2025.

22 Cette partie s'inspire des recommandations gouvernementales et notamment de la rubrique Agir > Comment s'adapter du Centre de Ressources pour l'Adaptation au Changement Climatique.

23 Voir par exemple le site Climate Adapt de l'UE : Choix d'un cadre d'évaluation des options d'adaptation.

24 Notamment dans les feuilles de route régionales ou dans les Plans Climat-Air-Énergie Territorial (PCAET) est issu de la loi de transition énergétique pour la croissance verte de 2015 (article L.229-26 du code de l'environnement). Les établissements publics de coopération intercommunale de plus de 20 000 habitants ont l'obligation d'élaborer un PCAET.
Le PCAET est un projet territorial de développement durable. À la fois stratégique et opérationnel, il prend en compte l'ensemble de la problématique climat-air-énergie autour de plusieurs axes d'actions : la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES), l'adaptation au changement climatique, la sobriété énergétique, la qualité de l'air, – le développement des énergies renouvelables.

25 Évaluer les politiques d'adaptation au changement climatique : Guide méthodologique – TACCT, Ademe, 2020. Il existe également une méthodologie pour l'adaptation des entreprises, la méthode ACT.

26 En Nouvelle-Aquitaine, un gros travail a été effectué pour faire face à cette dispersion, avec la production du rapport AcclimaTerra : Hervé Le Treut, (dir). Anticiper les changements climatiques en Nouvelle-Aquitaine. Pour agir dans les

territoires, Éditions Région Nouvelle-Aquitaine, 2018.

27 De nombreux habitations et bâtiments sont susceptibles de dégâts très coûteux du fait de ce phénomène qui peut déstabiliser les fondations, créer des fissures et au pire rendre le bâtiment inhabitable. Ce phénomène concerne au moins 48% du territoire. 10,4 millions d'habitations seraient exposées. Voir l'article : Nouveau zonage d'exposition au retrait-gonflement des argiles : plus de 10,4 millions de maisons individuelles potentiellement très exposées, sur le site du service Données et Statistiques du Ministère de la Transition écologique (23/06/2021).

28 Exemple : en Nouvelle-Aquitaine, lors de la campagne 2025, l'Agence Régionale de Santé a financé plusieurs opérateurs pour lutter contre le moustique tigre et "assurent aussi des actions de sensibilisation et de formations auprès des agents des collectivités territoriales afin qu'ils deviennent des relais d'information auprès de la population". Communiqué de presse – Lancement de la saison 2025 de surveillance et de lutte contre le moustique tigre en Nouvelle-Aquitaine (24/02/2025).

29 Voir L'assurabilité des biens des collectivités locales et de leur groupement : état des lieux et perspectives, AMF (24/09/2024), et le plan du gouvernement en réponse : Plan pour l'assurabilité des collectivités territoriales, 2025.

30 Les primes d'assurance ont crû de 43% entre 2020 et 2024, selon l'Observatoire des finances et de la gestion publique locales (voir "L'OFGL Chrono #24 | La hausse des primes d'assurance accélère en 2024 pour les collectivités").

31 Voir le dossier thématique : Érosion du littoral : à quoi s'attendre et comment s'adapter ? du Centre de Ressources pour l'Adaptation au changement climatique. Voir aussi les outils juridiques : De nouveaux outils pour les communes concernées par le recul du trait de côte, Frédérique Perrotin, *ActuJuridique* (06/02/2025).

32 Voir la page Solutions fondées sur la nature du Ministère de la Transition écologique (consultée le 13/11/2025) ainsi que les ressources en point 4 de cette fiche.

33 Pour plus de mesures pour lutter contre les canicules, voir le dispositif Plus Fraîche Ma Ville de l'Ademe.

34 Voir par exemple : Montée des eaux : quelles solutions fondées sur la nature pour aider les littoraux français à s'adapter ?, Cécile Capderrey et al., *The Conversation* (07/03/2024).

35 Les zones humides, comme les marais et les tourbières, agissent comme des éponges naturelles, stockant l'eau lors des fortes précipitations et la relâchant lentement pendant les périodes sèches.

36 Voir l'article « Paris à 50 °C », un exercice grandeur nature pour se préparer aux chaleurs extrêmes, sur le site de la Ville de Paris (consulté le 22/07/2025).

37 Voir la page Ce qu'il faut faire en cas de crue de la Seine sur le site de la Ville de Paris.