

LIVRET

ADAPTATION DES TERRITOIRES D'OCCITANIE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE



Édito



L'adaptation au changement climatique est au cœur de l'actualité avec, en mars 2025, la publication du troisième Plan national d'adaptation au changement climatique, et en janvier 2025, le lancement du deuxième cycle de la Conférence des Parties Occitanie dédié à l'adaptation.

Cette actualité est l'écho des effets du changement climatique, déjà visibles et concrets en Occitanie. Notre région, par sa géographie unique et variée, est particulièrement exposée aux nombreux risques liés au changement climatique. Les sécheresses répétées de 2022 et 2023, la vague de chaleur que nous avons vécu au mois de juin 2025, l'incendie dans le massif des Corbières, dans l'Aude, au mois d'août 2025 et les inondations qui ont touché les départements de l'Aude, de l'Hérault et du Gard début 2026 n'en sont que des rappels parmi bien d'autres.

Ces phénomènes, autrefois exceptionnels, deviennent récurrents. Ils affectent notre mode de vie, notre santé, notre aménagement du territoire, notre agriculture, nos activités économiques, et les écosystèmes qui nous entourent. Ils nous rappellent l'urgence d'intégrer une véritable culture de l'anticipation, un « réflexe d'adaptation », dans les politiques publiques et les actions que mènent chaque acteur, à son niveau, afin d'assurer la résilience de nos territoires.

Nous avons donc mobilisé la dynamique partenariale existante entre les services de l'État, du conseil régional d'Occitanie et les acteurs institutionnels régionaux pour élaborer ce livret d'accompagnement à la disposition des collectivités. Ce document synthétique identifie les ressources existantes, les outils, et les interlocuteurs sur l'adaptation au changement climatique, en privilégiant l'écosystème existant à l'échelle de l'Occitanie, et ainsi favoriser l'adaptation de nos territoires au changement climatique.

Réalisation :

DREAL Occitanie, Région Occitanie, ADEME, agence de l'eau Adour-Garonne, agence de l'eau Rhône Méditerranée Corse, Cerema, Office français de la biodiversité, Agence Régionale de la Biodiversité Occitanie, AREC Occitanie, GRECO.

Crédits photos :

Illustrations : DREAL Occitanie

Pages intérieures: Cerema; ADEME; AREC Occitanie; Facili-TACCT; ministère de la Transition écologique, de la Biodiversité et des Négociations internationales sur le climat et la nature; Office français de la biodiversité; eDeo-design; ICLEI Canada, 2019; université virtuelle Environnement et Développement durable.

Mise en page : DREAL Occitanie/Cab/Com/Didier Le Boulbard

Juin 2026

Droits d'utilisation soumis à l'approbation de la coordination technique régionale Adaptation au changement climatique Occitanie

Fabrice Rigoulet-Roze

Préfet de la région Occitanie

Carole Delga

Présidente de la Région Occitanie



Coteaux de Mirepoix (Ariège)

UN LIVRET POUR ACCOMPAGNER LES COLLECTIVITÉS, LES AGENT·E·S ET ÉLU·E·S DANS L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Selon le Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Évolution du Climat (GIEC), l'adaptation au changement climatique permet d'atténuer ou d'éviter les effets préjudiciables du changement climatique et de tirer partie de ses effets bénéfiques.

Ce livret a vocation à **aider les collectivités à passer à l'action pour l'adaptation** grâce à un parcours progressif en plusieurs étapes pour que chacun (élu ou technicien) puisse aller directement consulter les éléments dont il a besoin :

- 0 - Quelques notions sur le changement climatique ;
- 1 - (s')Informer, acculturer, former ;
- 2 - Observer ;
- 3 - Être accompagné.e ;
- 4 - Agir ;
- 5 - S'inspirer ;
- 6 - Travailler ensemble.

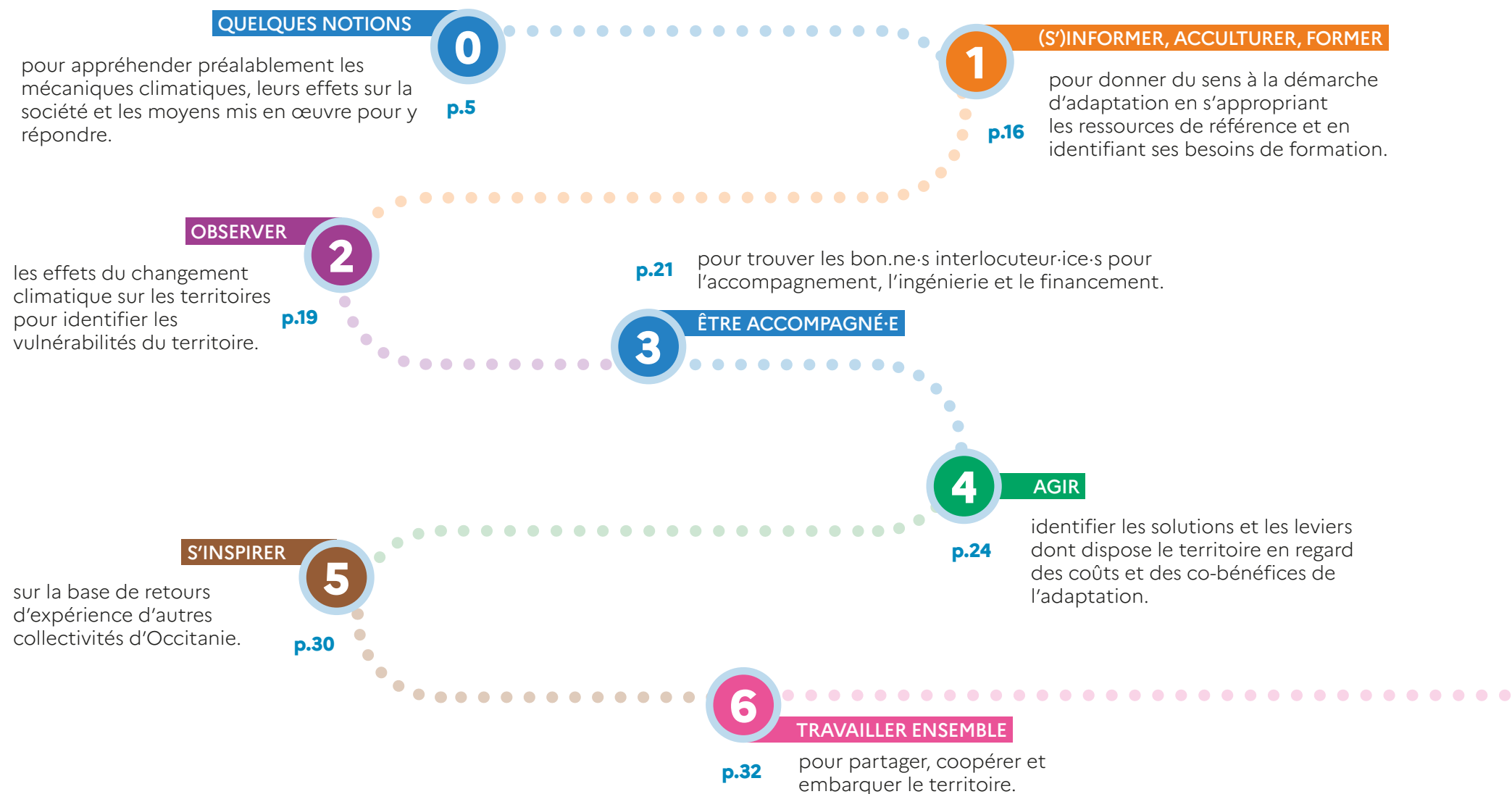
Ce livret vient en complémentarité d'autres ressources accessibles au fil des pages en cliquant sur les pictogrammes.



**Télécharger
ce livret
au format
numérique**



PARCOURS vers l'adaptation des territoires d'Occitanie au changement climatique



QUELQUES NOTIONS SUR LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

- 6 Le changement climatique en Occitanie
- 8 Des conséquences pour tous les secteurs de la société
- 11 La gestion des risques climatiques et les aléas du changement climatique
- 12 Agir face au changement climatique
- 13 Les solutions fondées sur la nature

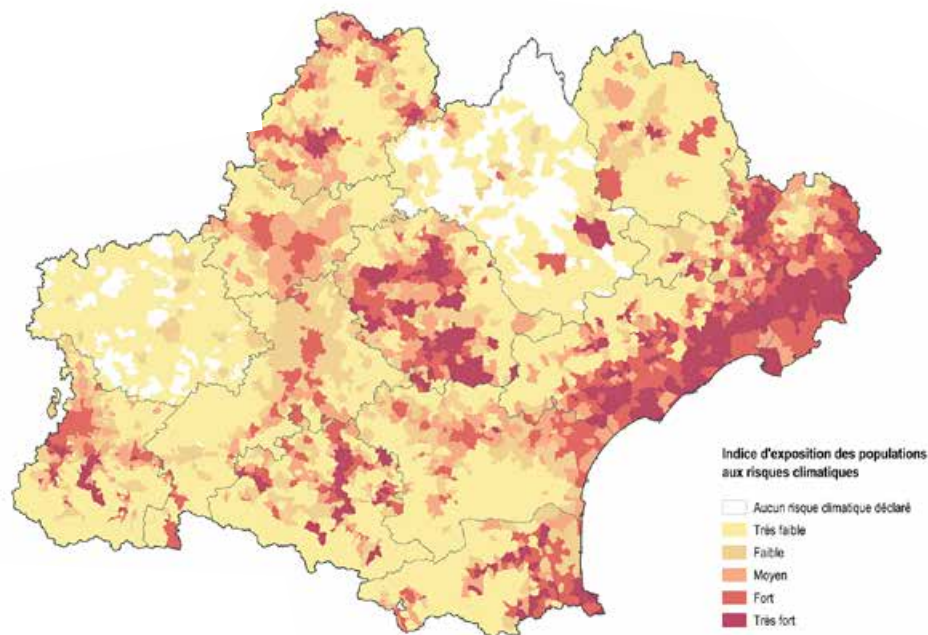


Plage du Racou, Argelès-sur-Mer (Pyrénées-Orientales)

LE CHANGEMENT CLIMATIQUE EN OCCITANIE

Les effets du changement climatique
sont déjà à l'œuvre en Occitanie

Expositions des populations aux risques
climatiques en 2024 - [ORCEO](#)



Malgré le renforcement des engagements pris par les États lors des COP internationales sur le climat, nous nous dirigeons vers un réchauffement mondial en 2100 de l'ordre de 3°C, et de 4°C en France, par rapport à 1850, selon la Trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique.

À l'échelle de l'Occitanie, on observe déjà une forte évolution du climat par rapport à l'ère préindustrielle.

En 2100, les températures rencontrées à Toulouse seront celles de Lisbonne aujourd'hui, celles de Montpellier seront celles de Séville aujourd'hui. L'été 2022, deuxième été le plus sec depuis 2000, deviendrait un été normal en fin de siècle.

Ces évolutions ne seront pas sans conséquences sur la santé, les conditions de vie, la ressource en eau (ressource essentielle), les conflits d'usages, la biodiversité, les activités économiques (agriculture, tourisme), les infrastructures.

Par exemple, la disponibilité en eau sera moins abondante et plus variable. Nous nous orientons vers un tarissement des cours d'eau et un assèchement des sols par augmentation de l'évapotranspiration lors des périodes chaudes, vers une moindre recharge des nappes liée à la diminution des pluies efficaces et vers une moindre qualité de la ressource en eau restante.

Les territoires font face à de multiples défis et enjeux, et
doivent organiser leur adaptation



Projection à 2050

* Évolution par rapport à la référence 1976-2005

	TOULOUSE	MONTPELLIER
 Nombre de jours de forte chaleur supérieure à 30°C	41 x2 par rapport à la référence *	54 x2
 Nombre de nuits tropicales supérieures à 20°C	44 x3	72 x2
 Nombre de jours avec une sensibilité au feu élevée	14 x3	46 x2
 Nombre de jours de sol sec	159 + 1 mois	172 + 2 semaines

Sources: [DRIAS - Les futurs du climat](#).

Ces valeurs, issues de modèles climatiques, donnent une indication des projections pour les territoires d'Occitanie.

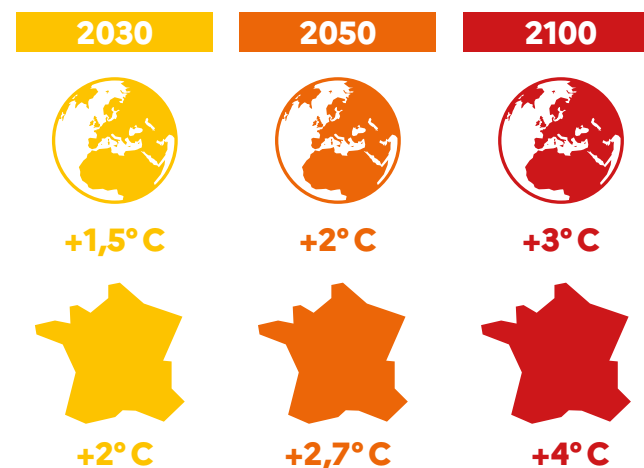
En milieu urbain, l'effet d'îlot de chaleur (élévation des températures localisée en centre-ville, particulièrement la nuit, résultant du stockage de la chaleur par les matériaux urbains) amplifie ces écarts de température. L'effet îlot de chaleur urbain peut engendrer jusqu'à +4°C à Toulouse et +2°C à Montpellier.

La Trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique (TRACC)

Pour mettre en cohérence les politiques et les actions d'adaptation, la France se dote d'une trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique (TRACC).

Construite à partir du scénario tendanciel des émissions de Gaz à effet de serre (GES) selon les scientifiques du GIEC, elle définit les niveaux de réchauffement auxquels se préparer et doit servir de référence à toutes les actions d'adaptation menées en France.

Depuis le 23 janvier 2026, la TRACC est inscrite dans le Code de l'environnement.



Crédit: ministère de la Transition écologique, de la Biodiversité et des Négociations internationales sur le climat et la nature (DICOM/DGEC)

Les conséquences du changement climatique nous touchent déjà et vont s'accroître. Face à ce constat, engager l'adaptation des territoires est impératif.



DES CONSÉQUENCES POUR TOUS LES SECTEURS DE LA SOCIÉTÉ

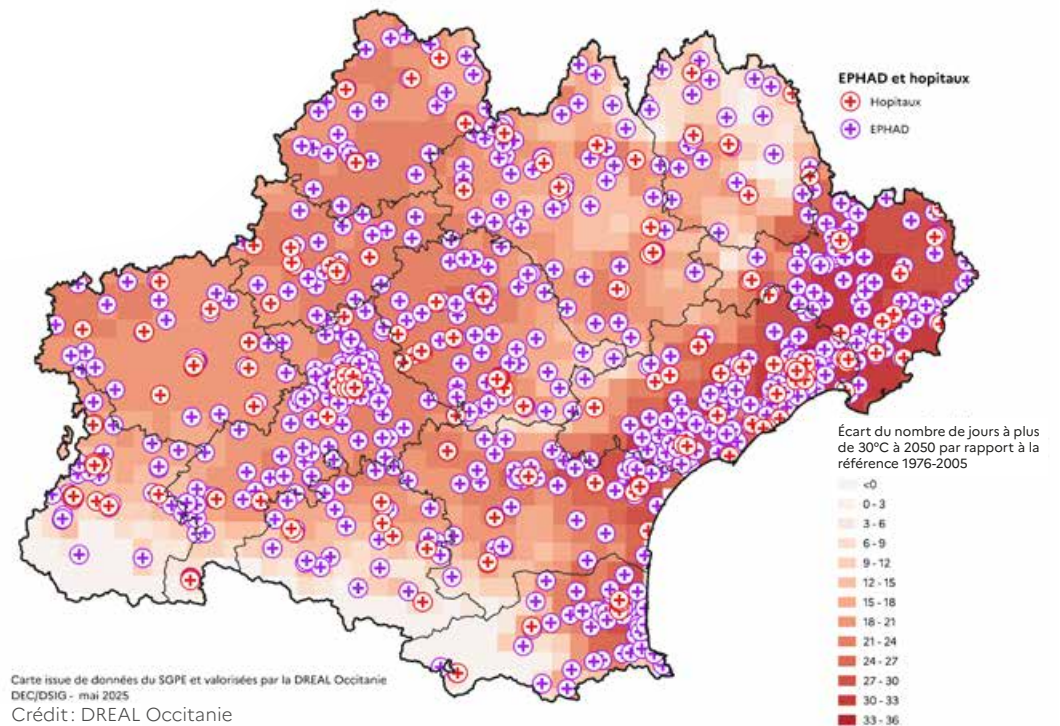
À l'horizon 2050, selon la TRACC, la trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique, les conséquences du changement climatique constitueront un risque majeur pour la société en Occitanie

Protection des personnes vulnérables face à la chaleur

Les populations vulnérables sont très nombreuses surtout sur le pourtour méditerranéen (enfants, personnes âgées, malades, personnes précaires).

Ces zones de présence seront très fortement impactées par les vagues de chaleur et les nuits dites tropicales (température > 20°C) ce qui aggravera ces vulnérabilités.

De plus longues périodes de fortes chaleurs dans les zones qui concentrent beaucoup de personnes vulnérables



Infrastructures

Les vagues de chaleurs, les sécheresses, le retrait gonflement des argiles (RGA) et l'érosion du trait de côte entraînent une dégradation accélérée des infrastructures (rails, chaussées, réseaux hydrauliques et électriques), tandis que les événements extrêmes comme les pluies torrentielles, les inondations ou les feux de forêt peuvent causer de lourds dommages ou la rupture de ces réseaux (télécommunications, routes), ralentissant le secours aux personnes.

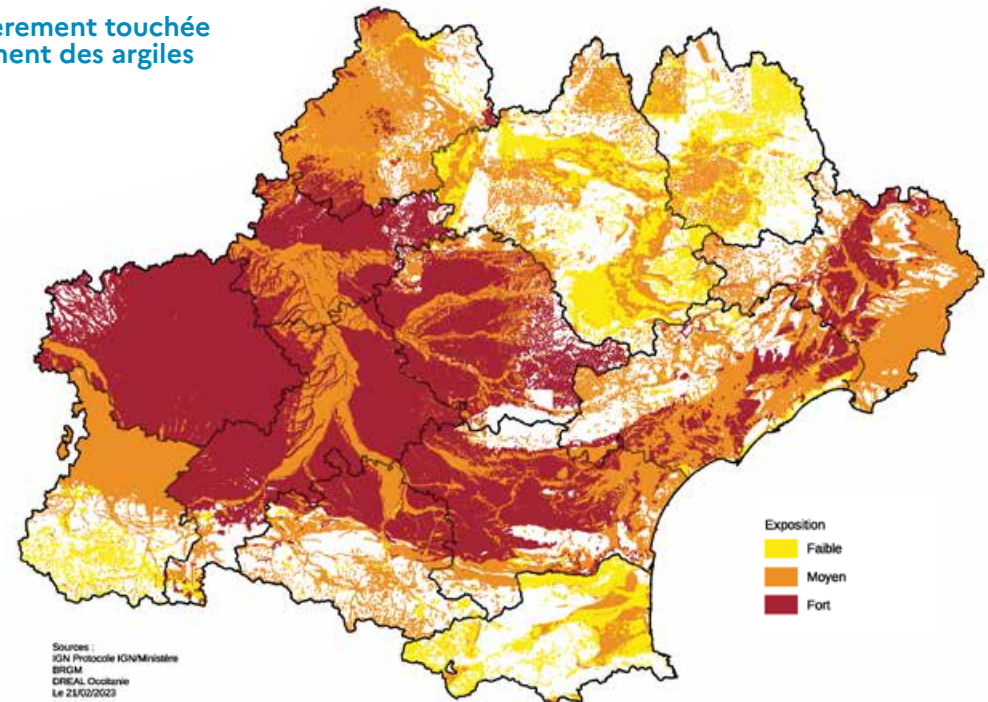
Bâtiment

La région Occitanie est la région la plus touchée en France par les impacts du retrait-gonflement des argiles (RGA). L'accentuation des cycles aléatoires de sécheresses-pluies intenses augmentera les impacts, notamment sur les maisons individuelles. Par ailleurs, les bâtiments devront impérativement assurer le confort thermique lors de fortes chaleurs.

Économie et tourisme

Dans les zones littorales, l'érosion, le recul du trait de côte et la multiplication des vagues de chaleur menaceront les activités économiques et touristiques. Dans les zones de montagne, les fortes diminutions de l'enneigement obligeront à repenser les modèles de tourisme et d'économie actuels. Les problématiques croissantes de quantité ou de qualité de l'eau pousseront à la réduction ou la cessation de certaines activités industrielles ou touristiques.

Une région particulièrement touchée par le retrait-gonflement des argiles



Aménagement et risques

De même que les infrastructures, les zones anthropisées, urbaines et à vocation économique seront sujettes à de forts risques d'inondation, d'érosion et de recul du trait de côte pour les zones littorales et d'une augmentation significative du risque de feux de forêt en particulier sur le front méditerranéen. L'effet d'îlot de chaleur urbain accentuera les conséquences des vagues de chaleur et questionne les zones urbanisées et leur aménagement.

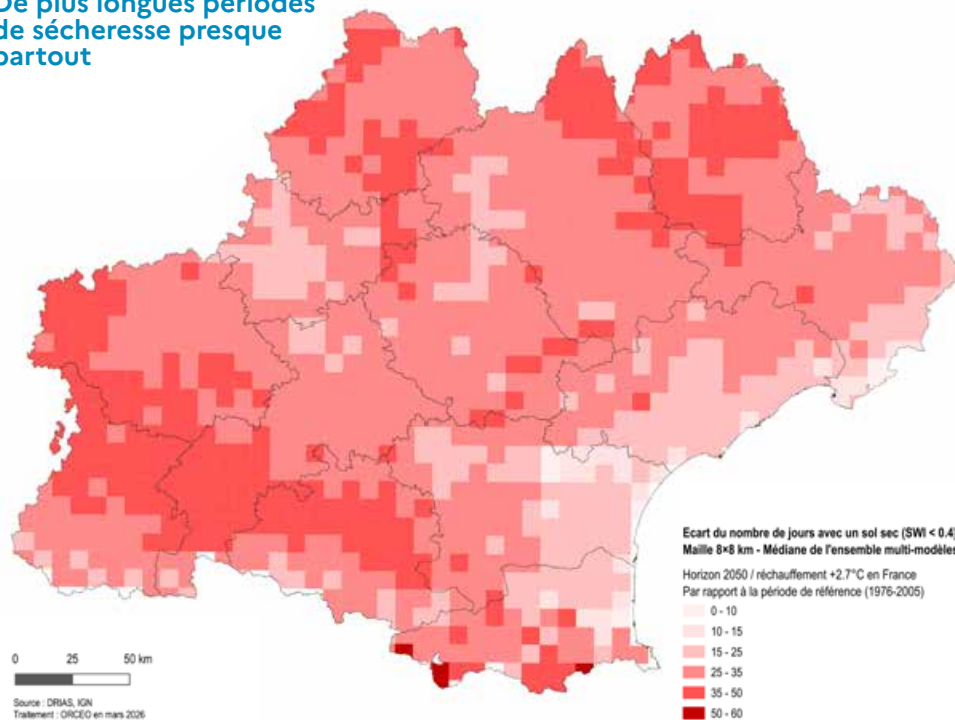
Agriculture

Le réchauffement graduel, la multiplication et l'intensification des événements climatiques (sécheresses, inondations, canicules, hiver doux et levée de dormance précoce accentuant l'impact des gels tardifs) affectent déjà considérablement les rendements et la fréquence des pertes de cultures dans certaines filières.

Le stress thermique et la raréfaction de l'eau en période estivale constituent une menace pour l'élevage, tandis que les cultures irriguées doivent se préparer à une raréfaction de la ressource en eau l'été.

L'adaptation des filières (cultures, espèces, pratiques) est indispensable et doit être accompagnée.

De plus longues périodes de sécheresse presque partout



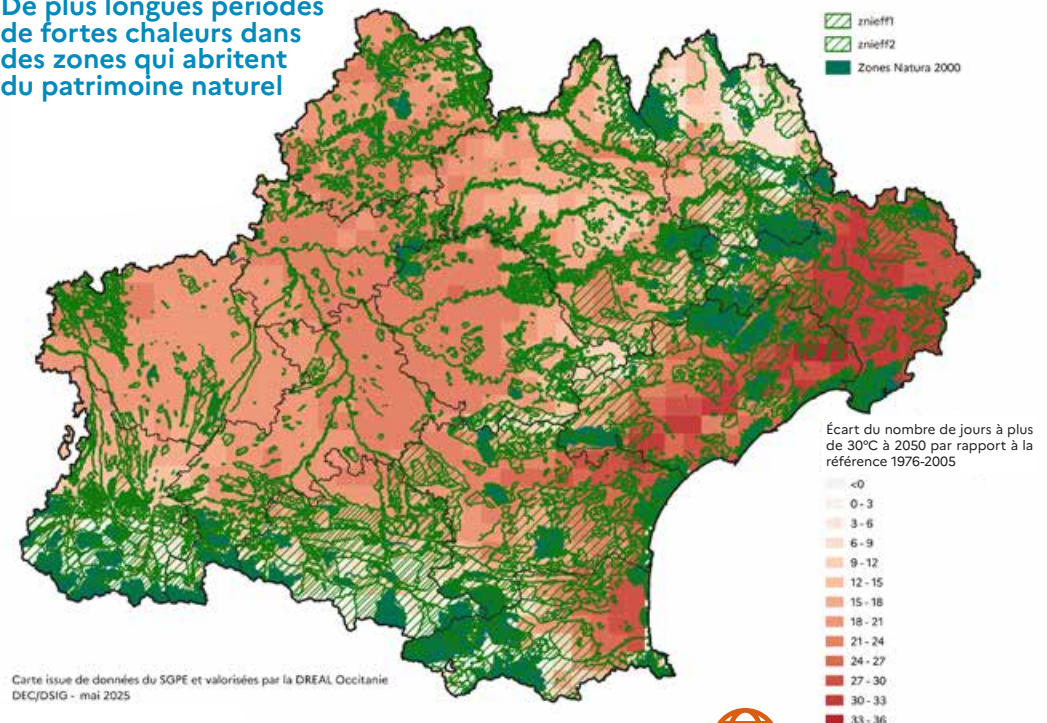
Crédit : AREC Occitanie

Patrimoine naturel

La diminution des débits d'étiage presque partout constituera un risque non seulement pour les activités économiques mais aussi pour la biodiversité.

On observera des conséquences sur la qualité des eaux superficielles, la viabilité des zones humides et les continuités écologiques. La biodiversité souffrira également des fortes vagues de chaleur. Les massifs forestiers seront bien plus sensibles aux feux notamment en Méditerranée. Ils subiront la sécheresse et la chaleur provoquant une défoliation prématurée voire un dépérissement, une fragilisation accrue face aux ravageurs et agents pathogènes et la fragilisation de leur rôle de puits de carbone naturel et d'habitat pour les espèces.

De plus longues périodes de fortes chaleurs dans des zones qui abritent du patrimoine naturel



Crédit : DREAL Occitanie



LA GESTION DES RISQUES CLIMATIQUES ET LES ALÉAS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

S'adapter, c'est réduire son exposition, réduire sa vulnérabilité, ou les deux

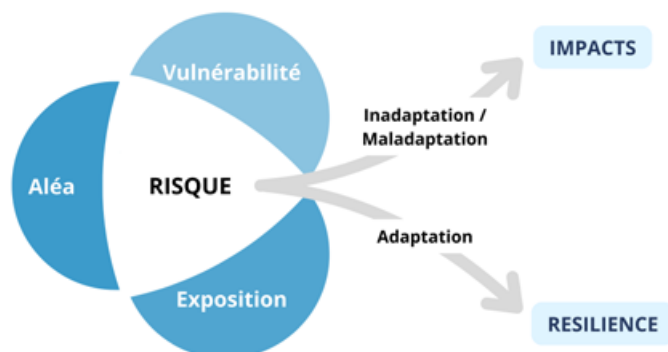


Schéma inspiré du 6ème rapport du GIEC – groupe de travail II
source : [IPCC Sixth Assessment Report](#)

- La vulnérabilité correspond à la propension d'un enjeu (population, biodiversité, activité ou construction humaine) à subir des dommages face à un aléa potentiel.
- Le risque est le croisement entre l'aléa, la vulnérabilité et l'exposition.
- Les impacts sont les conséquences (sur les systèmes humains ou naturels) d'un aléa.
- La résilience d'un territoire ou d'une organisation au changement climatique peut être définie comme sa capacité à anticiper ou à atténuer les effets des perturbations.

L'Occitanie est concernée par tous les principaux aléas liés au changement climatique identifiés par le Secrétariat général à la planification écologique :

EAU

- inondations et ruissellements
- sécheresse et Retrait-Gonflement des Argiles (RGA)
- mouvements de terrain
- réduction de la ressource et dégradation de la qualité

CHALEUR

- vagues de chaleur
- incendies

NIVEAU DES MERS

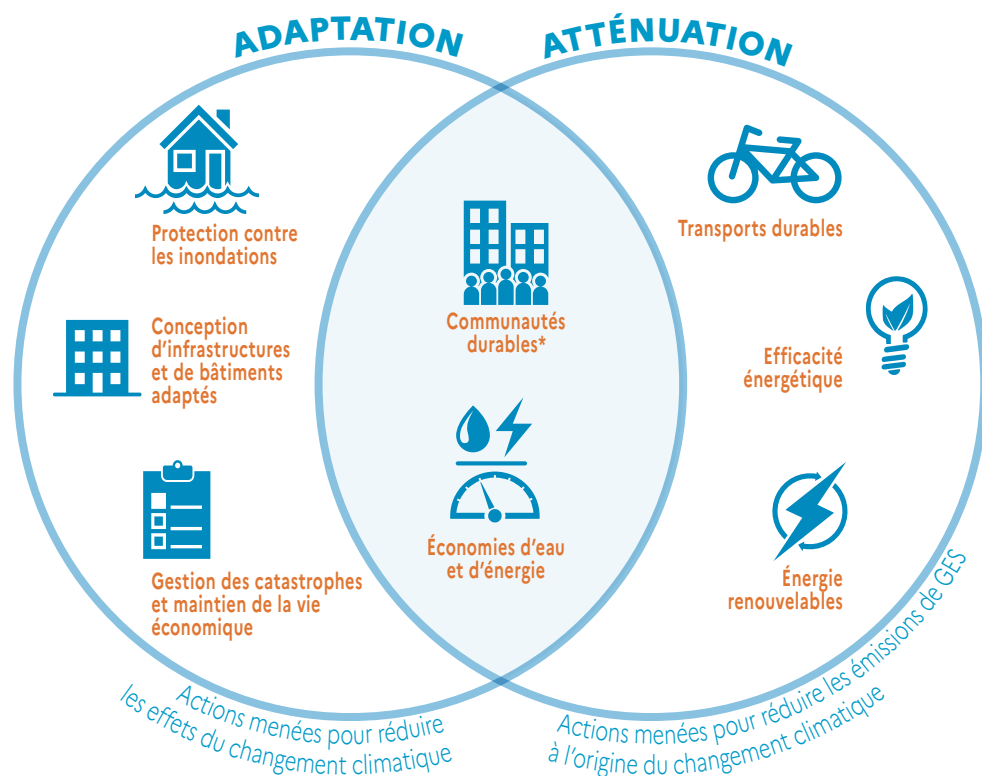
- submersions marines



AGIR FACE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Deux politiques indispensables et complémentaires

Exemples de mesures d'adaptation et d'atténuation



* du concept anglo-saxon « Complete community »

Crédit: ICLEI Canada, 2019 - Traduit par l'université virtuelle Environnement et Développement durable (UVED) - sous licence

L'atténuation du changement climatique regroupe les actions visant à **limiter l'ampleur du réchauffement mondial d'origine humaine**, en réduisant les émissions de gaz à effet de serre (GES) et en augmentant les puits de carbone (qui sont capables de capter et stocker du CO₂ présent dans l'atmosphère). **L'atténuation agit ainsi sur les causes du changement climatique.**

L'adaptation vise à **réduire l'exposition et la vulnérabilité** des personnes, infrastructures ou écosystèmes **aux impacts du changement climatique**. Si les actions d'atténuation des émissions ont un impact global, les efforts d'adaptation au changement climatique doivent être menés à l'échelle territoriale pour répondre aux défis de chaque territoire. **L'adaptation agit ainsi sur les conséquences du changement climatique.**

Elles s'alimentent l'une l'autre :

- chaque dixième de degré compte pour atténuer l'ampleur des conséquences auxquelles il faudra s'adapter ;
- il existe des solutions d'adaptation qui permettent également de réduire nos émissions de GES.

La maladaptation est une action d'adaptation qui **conduit à augmenter la vulnérabilité** au changement climatique **ou à augmenter les émissions de GES**.

Exemple: si la climatisation apporte une solution immédiate de rafraîchissement, elle rejette de la chaleur et accentue ainsi l'effet d'îlot de chaleur urbain. Si les autres solutions de rafraîchissement sont à privilégier (végétalisation, ventilation, ombrières.), la climatisation est à envisager le plus possible de manière mutualisée (espaces refuges), et en dernier recours de manière individuelle.

L'atténuation cherche à
éviter l'ingérable
l'adaptation à
gérer l'inévitable

LES SOLUTIONS FONDÉES SUR LA NATURE

Les solutions fondées sur la nature (SfN) consistent à **s'appuyer sur les écosystèmes pour réduire les effets du changement climatique**. Elles permettent de s'adapter à ses effets et de préserver la biodiversité.

En effet, des écosystèmes préservés ou restaurés qui sont résilients, fonctionnels et diversifiés fournissent de nombreux **services écosystémiques**.

Exemples :

- une zone humide sert de bassin de rétention en cas d'inondation ;
- des haies protègent les champs du vent, protègent les sols de l'érosion, réduisent le ruissellement et les coulées de boue, et favorisent l'infiltration de l'eau ;
- des sols désimperméabilisés et végétalisés absorbent les excédents d'eau et réduisent les risques d'inondation en milieu urbain ;
- des arbres apportent ombre et fraîcheur, agissent comme puits de carbone, favorisent la biodiversité, et apportent du bien-être et de la cohésion sociale en améliorant le cadre de vie.

LE PROJET LIFE INTÉGRÉ ARTISAN

Piloté par l'Office français de la biodiversité (OFB), sur une durée de huit ans (2020-2027), il se consacre à :

- démontrer et valoriser le potentiel des SfN pour l'adaptation ;
- sensibiliser et faire monter en compétences les acteur-ice-s sur cette thématique ;
- accompagner et amplifier les projets de SfN sur tout le territoire national.

Des solutions concrètes pour répondre au double enjeu biodiversité et climat !

Actions en faveur de la biodiversité

SfN

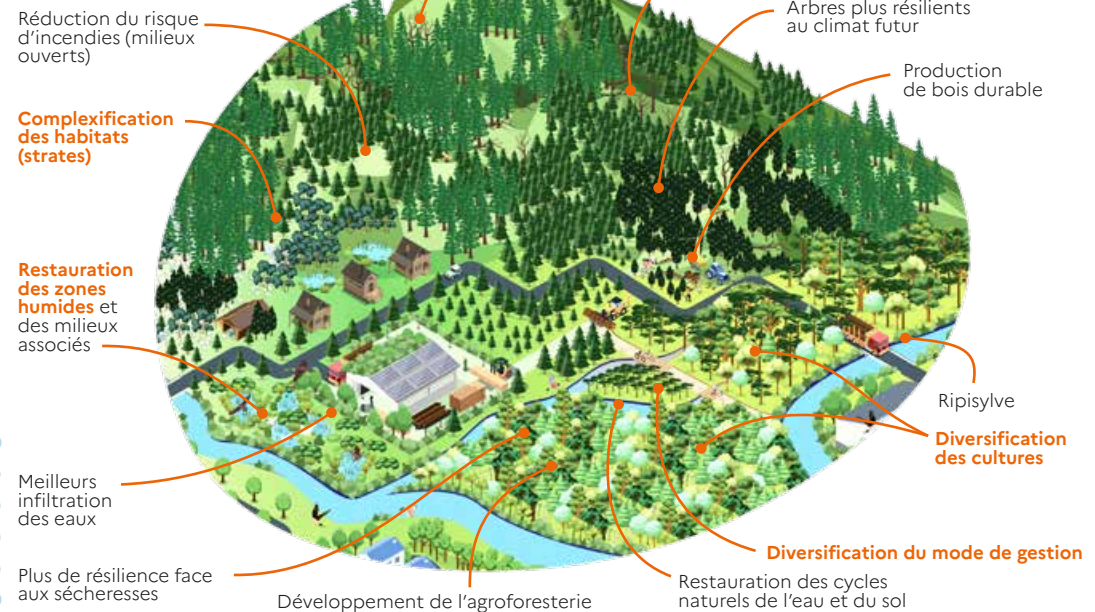
Actions en faveur de l'adaptation

Retrouvez la boîte à outils dédiée aux SfN de l'OFB



Exemple de solutions fondées sur la nature en zone forestière

Crédit : Patrick Martin / Agence Bluelife 2025



LES SOLUTIONS FONDÉES SUR LA NATURE FAVORISENT LA RÉSILIENCE DE LA SOCIÉTÉ FACE À LA VARIABILITÉ CLIMATIQUE, AMÉLIORENT LE CADRE DE VIE ET SONT SOURCE DE BIEN-ÊTRE. PROFITONS-EN !



LE PARCOURS



Cirque de Gavarnie (Hautes-Pyrénées)

Le parcours vers l'adaptation au changement climatique commence ici

Le parcours a été construit comme une montée en maturité. Ce tracé permet de se repérer pour identifier les apports adaptés aux besoins de chaque collectivité.

1

(S')INFORMER, ACCULTURER, FORMER

- 16 Les ressources de référence au niveau national
- 17 Les ressources de référence au niveau territorial
- 18 (Se) former

2

OBSERVER

- 19 Connaître les données de vulnérabilité du territoire
- 20 Connaître les facteurs climatiques socio-économiques, et leurs influences sur le territoire, pour élaborer un premier diagnostic de vulnérabilité

4

AGIR

- 24 Les aléas et vulnérabilités des territoires
- 25 Les principaux leviers des collectivités
- 27 Des solutions sous plusieurs formes
- 28 Les co-bénéfices de l'adaptation
- 29 Les coûts évités de l'adaptation

3

ÊTRE ACCOMPAGNÉ-E

- 21 Ingénierie et financement
- 23 À qui s'adresser ?

5

S'INSPIRER

- 30 Les retours d'expérience

6

TRAVAILLER ENSEMBLE

- 32 Partager entre pair.e-s
- 34 Mettre en récit les futurs des territoires
- 35 Mobiliser le territoire en transformant l'éco-anxiété en action positive

LES RESSOURCES DE RÉFÉRENCE

au niveau national

LE TROISIÈME PLAN NATIONAL
D'ADAPTATION AU CHANGEMENT
CLIMATIQUE (PNACC-3)

Pour préparer une France à +4° C en 2100, le gouvernement a lancé le troisième PNACC le 10 mars 2025. Ce document est un des 3 piliers de la Stratégie Française pour l'Énergie et le Climat. Il repose sur les grands principes suivants :

- cibler prioritairement les populations et les territoires les plus vulnérables ;
- privilégier les actions à co-bénéfices qui contribuent à réduire les émissions de gaz à effet de serre et à protéger la biodiversité, comme les SfN ;
- adopter différents horizons temporels pour traiter les urgences et anticiper les actions nécessaires sur le long terme ;
- systématiser la prise en compte du climat futur (selon la TRACC) et faire de l'adaptation un réflexe dans tous les secteurs et tous les territoires.

Une des priorités est l'accompagnement des collectivités. Pour cela, plusieurs leviers peuvent être actionnés :

- mettre à disposition des collectivités des formations et informations sur l'adaptation (services climatiques, labellisation de bureaux d'études, diagnostics de vulnérabilité des PCAET, socle d'action sans regret pour les PCAET, guide de la maladaptation) ;
- faire intégrer la TRACC dans les documents de planification au moment de leur révision/renouvellement (PCAET, SCoT, PLU(i), charte des PNR, SAGE, PTGE) ;
- développer un réseau d'expert-e-s adaptation dans les territoires (« Mission Adaptation ») ;
- développer l'évaluation des actions d'adaptation avec notamment l'extension de l'annexe environnementale des collectivités locales à l'axe Adaptation (collectivités de + 3 500 habitants) ;
- orienter les financements vers l'adaptation (CRTE - Fonds Vert).



Visionnez
le PNACC-3
en vidéo



Retrouvez
les mesures
à mettre en
place par les
collectivités

Source : [Qu'est-ce que la Stratégie française pour l'Énergie et le Climat ?](#)

Crédit : ministère de la Transition écologique, de la Biodiversité et des Négociations internationales sur le climat et la nature



LA SFEC EST RÉVISÉE TOUS LES 5 ANS *



*Ce délai peut varier en fonction des agendas politiques.

LES RESSOURCES DE RÉFÉRENCE

au niveau territorial

LA COP OCCITANIE



La Conférence des Parties (COP) est une démarche de concertation co-pilotée par l'État et la Région mobilisant l'ensemble des acteurs du territoire pour aboutir, suite à des étapes de concertation et d'expertise, à la planification de l'action écologique via la production d'une feuille de route. Le premier exercice de la COP Occitanie en 2024 a permis de construire une feuille de route d'atténuation des pressions sur le climat, la biodiversité et les ressources pour la région. La deuxième édition pose comme objectif prioritaire l'adaptation des territoires au changement climatique. La démarche portée cette-fois à l'échelle départementale vise à sensibiliser les acteur-ice-s à l'adaptation, en portant à leur connaissance les ressources mises à leur disposition par l'État (cf. les leviers d'adaptation p.25). Elle permet aux collectivités de s'approprier les enjeux locaux, les vulnérabilités de leur territoire et d'identifier des priorités d'adaptation. Enfin, elle recense auprès des acteur-ices les actions en cours ou pouvant être mises en place dès 2026.

LE SRADDET DE L'OCCITANIE



Le Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité dans les Territoires (SRADDET) formalise le projet d'aménagement du territoire porté par la Région à horizon 2040. Il dessine un cadre de vie pour les générations futures, pour un avenir plus durable et solidaire. Il a été révisé le 11 juillet 2025 afin d'y intégrer les nouvelles obligations législatives.

LES PLANS D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE DE BASSIN ADOUR-GARONNE ET RHÔNE-MÉDITERRANÉE



Ces plans proposent des actions pour répondre aux enjeux de disponibilité en eau, d'assèchement des sols, de préservation et de restauration de la biodiversité, de qualité des eaux et de gestion des milieux aquatiques.

LE PCAET

À l'échelle intercommunale, le Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) est le document de référence de coordination de la transition écologique mettant en cohérence les démarches et les acteurs. Il est obligatoire pour les EPCI de plus de 20 000 habitants. Les autres EPCI peuvent s'engager volontairement dans un PCAET. Les EPCI concernés ont obligation de déployer un volet permettant de coordonner l'adaptation au changement climatique.



CENTRE DE RESSOURCES POUR L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

Afin de mieux préparer les territoires, l'État a mis en place ce site qui répertorie un ensemble de solutions existantes permettant ainsi de créer un contexte favorable à la mise en œuvre des mesures nécessaires. Différentes approches sont développées par thématique, par milieu, par secteur ou de manière transversale. Une entrée par acteur du territoire est également possible afin de favoriser l'appropriation des contenus proposés.



Plateforme des bonnes pratiques pour l'eau du grand Sud-Ouest

Cette plateforme anime un centre de ressources dont l'objectif est d'accompagner l'adaptation des usages de l'eau au changement climatique par la généralisation des bonnes pratiques pour l'eau, comme les économies d'eau, l'utilisation d'eaux alternatives, le partage de l'eau. Elle mobilise la recherche, suscite l'innovation et l'expérimentation, organise des partages d'expériences et facilite le transfert de solutions sur le bassin Adour-Garonne.



LA FORMATION EST LA PREMIÈRE ÉTAPE INDISPENSABLE POUR EMBARQUER ET AGIR POUR L'ADAPTATION

LE MOOC « S'ADAPTER AU CHANGEMENT CLIMATIQUE EN OCCITANIE, SUIVEZ LE MOOC » PAR L'AREC OCCITANIE

Né de la volonté de la Région Occitanie, avec l'appui technique de l'AREC Occitanie, ce MOOC d'information, gratuit et ouvert à tous, propose d'acculturer à l'adaptation au changement climatique. Il est construit particulièrement pour les collectivités, entreprises, et associations d'Occitanie.



FORMATIONS DE L'ADEME « ADAPTER SON TERRITOIRE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE »

Cette formation en e-learning explique les principaux enjeux de l'adaptation au dérèglement climatique et comment y répondre.



« SE METTRE EN MARCHÉ VERS UNE STRATÉGIE D'ADAPTATION »

Cette formation en présentiel permet de comprendre comment organiser et mettre en place un diagnostic de vulnérabilité (utilisation de la démarche Trajectoires d'Adaptation au Changement Climatique des Territoires (cf. p.21, TACCT) et une stratégie d'adaptation.



PARCOURS D'ACCOMPAGNEMENT DES PCAET D'OCCITANIE, PROPOSÉ PAR TOTEN, LE CVRH ET LE CNFPT



Ce parcours en présentiel s'adresse aux chargé·es de mission PCAET des collectivités locales d'Occitanie ainsi que des DDT(M).

Conçu par des partenaires de la région dans le cadre de TOTEn, en lien avec le Cnft et le CVRH, il permet de disposer des éléments de base et essentiels pour élaborer ou mettre en œuvre un PCAET.

Les retours d'expérience et les échanges entre pair·es sont privilégiés.

À l'issue, une bibliothèque professionnelle de démarrage pour les chargé·e·s de PCAET est mise à disposition.

LIVRETS, PLAQUETTES ET VIDÉOS DE LA DREAL



Comment protéger nos populations du changement climatique? Comment préserver nos territoires? Comment réduire ses impacts sur nos activités économiques? La DREAL Occitanie a réalisé, avec l'appui du Cerema et d'un groupe de travail composé de DDT(M) volontaires, sept livrets thématiques autour de l'adaptation de l'Occitanie (biodiversité, montagne, littoral...) accompagnés d'une plaquette synthétique à destination des élus ainsi que 6 vidéos partageant les raisons et bénéfices du passage à l'action sur leur territoire.

Découvrez les autres ressources sur l'adaptation au changement climatique sur le site du réseau TOTEn



Découvrez les offres de formation du Cerema sur les différents domaines d'expertises dont l'adaptation au climat est le fil rouge



les effets du changement
climatique sur les territoires

CONNAÎTRE LES DONNÉES DE VULNÉRABILITÉ DU TERRITOIRE

LES DONNÉES MONTRANT LES FUTURS DU CLIMAT SONT NÉCESSAIRES AU DIAGNOSTIC DE VULNÉRABILITÉ DE SON TERRITOIRE

La plateforme permet d'accéder à **Picto-stat**, une plateforme de données qui permet d'éditer un portrait du territoire et qui met à disposition les projections climatiques selon la Trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique (TRACC) pour aider à projeter chaque territoire dans une France à plusieurs degrés de réchauffement.



TERRISTORY OCCITANIE

LES CHIFFRES-CLÉS DE L'OBSERVATOIRE RÉGIONAL CLIMAT ENERGIE EN OCCITANIE (ORCEO) ET LE DIAGNOSTIC CLIMAT-ÉNERGIE

L'Orceo, en tant qu'observatoire régional de référence, publie chaque année les **profils énergie-climat territorialisés**, intégrant usages et productions d'énergie, émissions de gaz à effet de serre et impacts du changement climatique. Il offre ainsi aux collectivités un cadre structurant pour éclairer les choix et accompagner la transition énergétique et climatique.

●BSERVATOIRE
RÉGIONAL
CLIMAT+ÉNERGIE
●CCITANIE



TerriSTORY Occitanie est une plateforme de visualisation territoriale interactive qui aide les collectivités à analyser leur territoire, explorer des scénarios d'avenir et mesurer les impacts environnementaux et économiques de leurs choix. En croisant plusieurs thématiques — dont le climat — elle offre un appui clair et opérationnel à la transition territoriale.

Le tableau de bord climatique fournit, pour chaque territoire, les données de climat passé et les projections TRACC. Les indicateurs sont structurés autour de quatre catégories: températures, précipitations, sécheresse et sensibilité aux feux de forêt, et hydrologie. Ce socle synthétique permet de comprendre les évolutions climatiques locales et d'accompagner les stratégies d'adaptation.

LE PORTAIL INTERMINISTÉRIEL DE LA CONNAISSANCE DU TERRITOIRE EN OCCITANIE (PICO-Occitanie)

Les **données géographiques** produites par l'État, sur la région Occitanie, sont disponibles sur cette plateforme. Elles sont proposées en visualisation générale (qui comprend l'essentiel des enjeux environnementaux de la région) et en visualisation thématique.



les effets du changement climatique sur les territoires

CONNAÎTRE LES FACTEURS CLIMATIQUES SOCIO-ÉCONOMIQUES, ET LEURS INFLUENCES SUR LE TERRITOIRE, POUR ÉLABORER UN PREMIER DIAGNOSTIC DE VULNÉRABILITÉ

LES DIAGNOSTICS DE VULNÉRABILITÉ AIDENT À PRIORISER LES ACTIONS D'ADAPTATION. CERTAINES ACTIONS SONT DES SOLUTIONS MULTI-RISQUES, ELLES PEUVENT ÊTRE FAVORISÉES.



Les services Climadiag de Météo-France (Commune, Entreprise, Agriculture, Chaleur en ville) mettent à disposition des données climatiques fondées sur la TRACC. Ils aident les acteurs et décideurs à anticiper et à s'adapter aux effets du changement climatique dans une France à +2°C (horizon 2030), +2,7°C (horizon 2050) et +4°C (horizon 2100).

GÉORISQUES



Géorisques propose une cartographie des catastrophes naturelles et de l'évolution de l'exposition des territoires aux inondations, aux mouvements de terrain, au retrait-gonflement des argiles. Le site permet également de s'informer sur la prévention, la communication et les actions qui peuvent être engagées.



FACILI-TACCT



Ce service permet d'obtenir par commune un jeu de données basé sur la TRACC, afin de préciser l'intensité de l'évolution de plusieurs aléas climatiques sur les territoires.



Les agences de l'eau mettent à disposition des diagnostics et cartes de vulnérabilité des territoires au changement climatique sur la thématique de l'eau.

Sur le bassin Rhône-Méditerranée, ces éléments ont été validés par le Comité de bassin dans le Plan de bassin pour l'adaptation au changement climatique. Une cartographie dynamique est disponible en ligne à l'échelle des bassins versants.

Consultez ici la boîte à outil dédiée



CARTOGRAPHIE DES ZONES CLIMATIQUES LOCALES (LCZ)

Le Cerema met à disposition l'outil «Zones climatiques locales» qui donne accès à des données et des cartes indiquant le degré d'exposition des quartiers au phénomène d'îlot de chaleur pour 12 000 communes françaises. Cet outil couvre les 88 aires urbaines françaises les plus densément peuplées, représentant 44 millions d'habitants dont en Occitanie les agglomérations de Toulouse, Montpellier, Perpignan, Albi, Béziers, Nîmes, Montauban, Narbonne et Tarbes.

Sur le bassin Adour-Garonne : l'agence de l'eau met à disposition l'outil «Robustesse climat qui permet d'analyser et d'interpréter les données relatives au changement climatique à l'échelle des masses d'eau. Des cartes de vulnérabilité sont en cours de production.

Consultez ici la boîte à outil dédiée



Découvrez une caractérisation des outils proposant des données sur l'adaptation au changement climatique



INGÉNIÉRIE ET FINANCEMENT

LES ACTIONS D'ADAPTATION NÉCESSITENT
DE L'INGÉNIÉRIE ET DES FINANCEMENTS

MISSION ADAPTATION

Portée par l'ADEME et le Cerema, la Mission Adaptation est l'une des mesures du PNACC-3. Elle a pour objectif d'accompagner les collectivités territoriales grâce à ses expertises et son ingénierie pour initier ou renforcer les démarches d'adaptation.

Elle améliore la lisibilité entre les différentes offres et les différents services et opérateurs de l'Etat, oriente vers les acteur-ice-s utiles et des ressources adaptées au besoin pour simplifier les démarches et accompagner à long terme via la plateforme sur la stratégie et le suivi d'actions.



DIAGNOSTICS DE VULNÉRABILITÉ

Le Cerema accompagne les collectivités dans des diagnostics à 360° des vulnérabilités territoriales au changement climatique, pour renforcer les stratégies locales d'adaptation.

Elle se compose de cinq briques :

- Compréhension des besoins et des capacités d'action ;
- Montée en compétence ;
- Élaboration d'une stratégie d'adaptation ;
- Fléchage vers les opérateur-ice-s pour approfondissements thématiques ;
- Passage de relais à l'ingénierie privée pour mise en œuvre.

Découvrez les accompagnements réalisés
par le Cerema

Programme +4°C, territoires
adaptés au climat de demain



Diagnostic de vulnérabilité
de la Haute-Garonne

DÉMARCHE TRAJECTOIRES D'ADAPTATION AU
CHANGEMENT CLIMATIQUE DES TERRITOIRES

TACCT de l'ADEME propose aux collectivités des ressources documentaires et une démarche qui permettent d'élaborer une politique d'adaptation au changement climatique, du diagnostic de vulnérabilité jusqu'au suivi des mesures et à l'évaluation de la stratégie.

La démarche se décline en trois étapes :

- Diagnostic des impacts ;
- Construction des stratégies ;
- Évaluation des actions.

Conçue pour les personnes en charge de l'animation de cette thématique, la démarche propose, pour chacune des trois étapes, un cadre d'analyse permettant de structurer le travail à mener, en se posant les bonnes questions.

PLUS FRAÎCHE MA VILLE, PAR L'ADEME

Après une démarche d'accompagnement clôturée en 2025, ce site porté par l'ADEME permet de trouver des ressources pour les collectivités qui veulent rafraîchir durablement leurs villes. Il aide les collectivités dans l'évaluation et le choix de solutions de rafraîchissement urbain pérennes et durables.



Cours d'école de Figeac végétalisée
Crédit : Cerema – Ville de Figeac

LE KIT TECHNIQUE DE SOLUTIONS DE RAFRAÎCHISSEMENT URBAIN

Pour mettre en œuvre le rafraîchissement urbain, il est indispensable d'acquérir une vision stratégique qui dépasse l'expérimentation. À cette fin, ce kit de l'ADEME offre des connaissances techniques et méthodologiques.



LES FINANCEMENTS

TOTEn référence - en partenariat avec Aides-Territoires, plateforme nationale – plus de 250 aides financières dont certaines dédiées à l'adaptation.



Le « Fonds vert », créé en 2023, est un dispositif de financement des projets de transition écologique dans les domaines de performance environnementale, d'adaptation des territoires au changement climatique et d'amélioration de cadre de vie.

**Les collectivités
peuvent déposer leur
demande d'aide ici**



La Région Occitanie est autorité de gestion de fonds européens, et bénéficie de cinq programmes de financement dans le cadre de la coopération territoriale européenne.



Les agences de l'eau se sont dotées de Plan de bassin d'adaptation au changement climatique et consacrent - pour le douzième programme - plus de 50% de leurs aides aux actions en faveur de l'adaptation sur les thèmes - entre autres - du partage de la ressource eau, de la restauration des zones humides, de l'infiltration des eaux pluviales, de la restauration des milieux aquatiques, de la sobriété dans le domaine de l'eau pour tous les usages, de la reconquête de la biodiversité, et de l'amélioration de la qualité des eaux.

**Les aides de
l'agence de
l'eau Adour-
Garonne**



**Les aides de
l'agence de
l'eau Rhône
Méditerranée
Corse**



À QUI S'ADRESSER ?

- ◆ Connaissance et stratégie
- ◆ Réseaux et infrastructures
- ◆ Habitat
- ◆ Environnement et patrimoine
- ◆ Eau
- ◆ Gestion des risques
- ◆ Aménagement et urbanisme



- ◆ Bâtiments publics et en gestion
- ◆ Aménagement et urbanisme
- ◆ Connaissance et stratégie
- ◆ Réseaux et infrastructures
- ◆ Habitat
- ◆ Environnement et patrimoine

- ◆ Aménagement et urbanisme
- ◆ Économie et tourisme
- ◆ Environnement et patrimoine
- ◆ Habitat
- ◆ Eau
- ◆ Connaissance et stratégie
- ◆ Santé et implication citoyenne



- ◆ Économie et tourisme
- ◆ Bâtiments publics et en gestion
- ◆ Habitat
- ◆ Action sociale



- ◆ Connaissance et stratégie
- ◆ Aménagement et urbanisme
- ◆ Réseaux et infrastructures
- ◆ Gestion des risques
- ◆ Habitat



- ◆ Environnement et patrimoine
- ◆ Eau
- ◆ Gestion des risques
- ◆ Aménagement et urbanisme



- ◆ Aménagement et urbanisme
- ◆ Action sociale
- ◆ Implication citoyenne



- ◆ Connaissance et stratégie
- ◆ Aménagement et urbanisme
- ◆ Environnement et patrimoine
- ◆ Réseaux et infrastructures
- ◆ Économie et tourisme



- ◆ Connaissance et stratégie
- ◆ Environnement et patrimoine
- ◆ Eau



- ◆ Connaissance et stratégie
- ◆ Eau
- ◆ Environnement et patrimoine
- ◆ Aménagement et urbanisme
- ◆ Réseaux et infrastructures



- ◆ Environnement et patrimoine
- ◆ Gestion des risques
- ◆ Aménagement et urbanisme
- ◆ Connaissance et stratégie



- ◆ Connaissance et stratégie
- ◆ Aménagement et urbanisme



Pour découvrir davantage d'accompagnements offerts par les acteurs de l'adaptation en région, un guichet unique: la Mission Adaptation

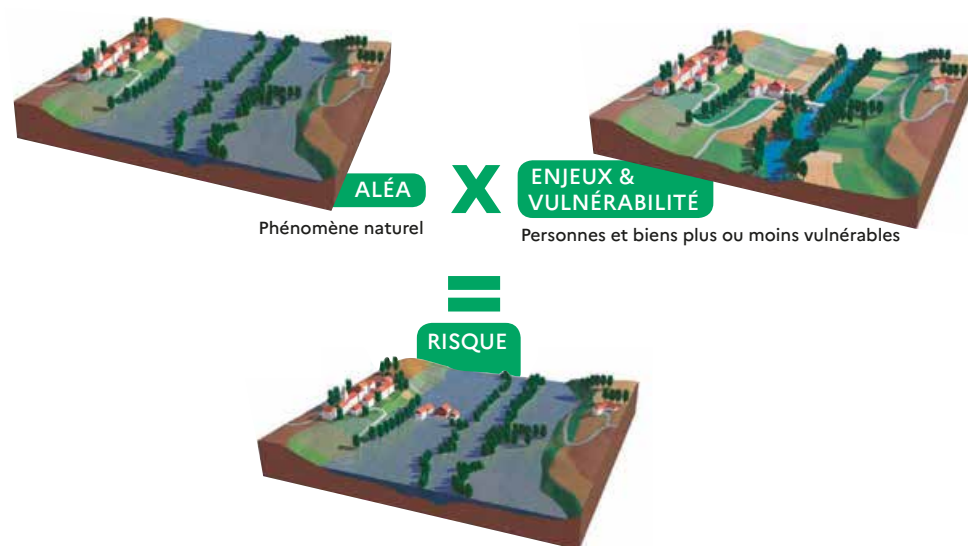


LES ALÉAS ET VULNÉRABILITÉS DES TERRITOIRES

CONNAÎTRE LES RISQUES DE SON TERRITOIRE PERMET D'IDENTIFIER LES BONS LEVIERS

Thématiques des aléas et domaines de vulnérabilité

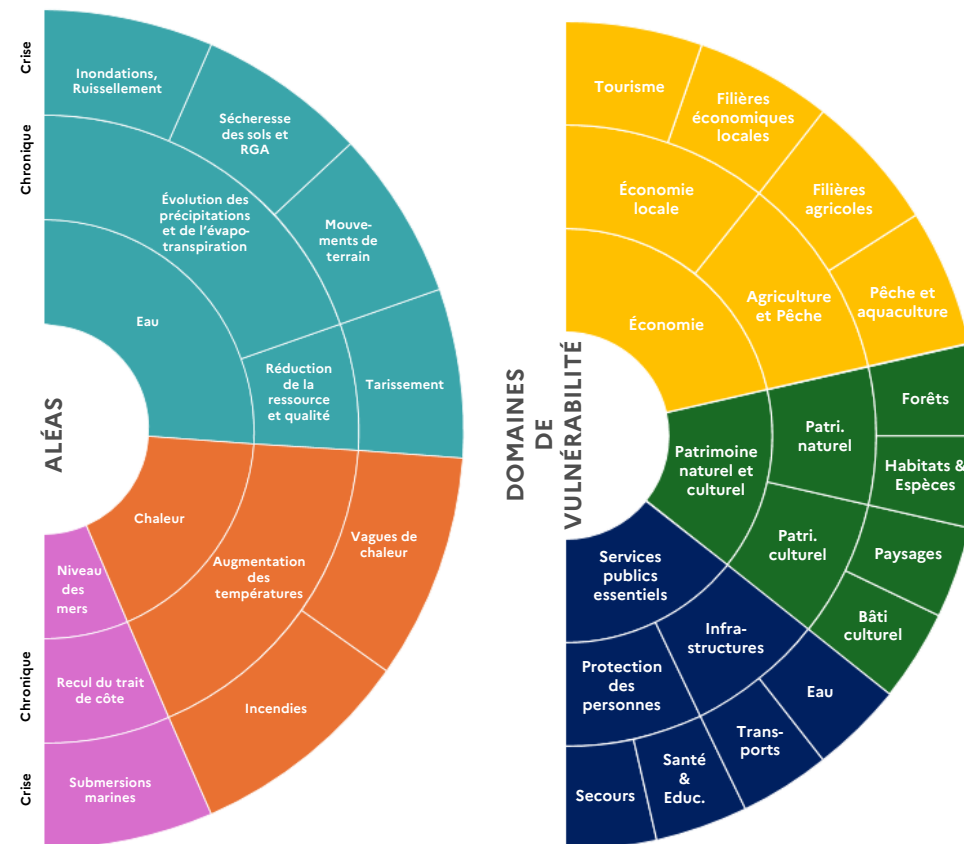
Schématisation des aléas, enjeux, vulnérabilités et risques des territoires



Source: ministère de la Transition écologique, de la Biodiversité et des Négociations internationales sur le climat et la nature, d'après MEDD, 2004. Les risques majeurs, guide général, 63 p. Traitements: SDES, 2021

Le Secrétariat général à la planification écologique a schématisé les principaux aléas et vulnérabilités des territoires, ce qui permet, en les croisant, d'identifier les risques majeurs. Une fois ces risques définis, les collectivités peuvent activer les leviers connus pour y apporter des réponses.

Consulter ici le panorama des
leviers d'adaptation



Source et crédits: Secrétariat général à la planification écologique dans le cadre de la COP 2025

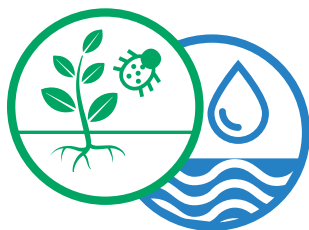
LES PRINCIPAUX LEVIERS DES COLLECTIVITÉS

EPCI ET COMMUNE	
Aménagement & urbanisme	• Prise en compte du climat futur (TRACC) dans les documents de planification: PCAET – Plan Climat Air Énergie Territorial, PLU(i) – plan local d’urbanisme (inter) communal, SCoT – schéma de cohérence territoriale • Désimperméabilisation et végétalisation • Réduction de l’effet d’îlot de chaleur urbain • Adaptation des espaces publics et des bâtiments
Environnement & patrimoine	• Gestion, protection, restauration des massifs forestiers et des différents écosystèmes (littoraux, montagnards) • Renaturation, restauration et préservation de la biodiversité (restauration des trames vertes, bleues, et turquoise), préservation des espaces verts, des parcs et des forêts des collectivités
Eau	• Rénovation des réseaux d’eau • Gestion et restauration des milieux hydrographiques notamment via la compétence GEMAPI – gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations, le SAGE – schéma d’aménagement et de gestion de l’eau, les contrats de milieu, les syndicats et les commissions locales • Désimperméabilisation et gestion alternative des eaux pluviales
Gestion des risques	• Élaboration d’un diagnostic de vulnérabilité intégrant le climat futur • Développement de la gestion du risque climatique notamment via le P(i)CS – plan (inter) communal de sauvegarde, et les PPR – plans de prévention des risques • Prévention des inondations via les PAPI - programmes d’actions de prévention des inondations, et le PPRI – plan de prévention du risque inondation
Action sociale, santé et implication citoyenne	• Sensibilisation des habitants à la prévention notamment via le DICRIM – document d’information communal sur les risques majeurs • Sensibilisation au changement des pratiques (économies d’eau, végétalisation, rafraîchissement) • Participation citoyenne • Attention portée aux publics vulnérables dans les politiques municipales (soutien aux personnes âgées en période de vague de chaleur...)
Économie & tourisme	• Soutien financier aux pratiques économiques résilientes (agroécologie et écopastoralisme, pêche durable, construction et rénovation durables, reforestation) et à la transition des autres • Adaptation des pratiques touristiques au climat futur
Bâtiments publics & en gestion	• Construction et rénovation du bâti public en prenant en compte le climat futur • Végétalisation des cours d’école (désimperméabilisation pour mieux infiltrer l’eau) et équipements en systèmes hydro-économes • Adaptation des horaires d’ouverture et création de lieux de fraîcheur (piscines, gymnases, bibliothèques)
Habitat	• Prise en compte du climat futur (TRACC) dans le PLH – programme local de l’habitat
Réseaux & infrastructures	• Adaptation des réseaux et infrastructures de transport en commun à la chaleur et aux risques notamment via le PDM – plan de mobilité • Adaptation des réseaux d’énergie et de communication au climat futur

DÉPARTEMENT	
Environnement & patrimoine	Gestion et préservation des ENS – espaces naturels sensibles
Eau	Renforcement des moyens liés à la gestion quantitative de l'eau et renforcement de cet enjeu dans le SDAGE - schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux, et ses programmes de mise en œuvre : les PAOT – Plans d'Actions Opérationnels Territorialisés
Gestion des risques	- Renforcement du soutien au SDIS – service départemental d'incendie et de secours, pour la prévention et la gestion des feux de forêt et autres risques climatiques - Développement de la gestion du risque climatique notamment via le SDACR – schéma départemental d'analyse et de couverture des risques - Elaboration d'un diagnostic de vulnérabilité départemental
Action sociale, santé et implication citoyenne	Engagement d'actions sociales en faveur des personnes les plus vulnérables face au changement climatique (personnes précaires, personnes âgées)
Bâtiments publics & en gestion	Construction et rénovation du bâti public en prenant en compte le climat futur
Habitat	Implication forte sur le tourisme
Réseaux & infrastructures	Adaptation des infrastructures de voiries à la chaleur et aux risques

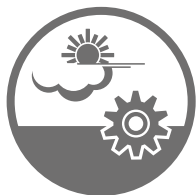
RÉGION	
Aménagement & urbanisme	- Prise en compte du climat futur (TRACC) dans le SRADDET – schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires - Structuration d'une gouvernance régionale de l'adaptation - Planification de l'adaptation des milieux littoraux, de montagne
Environnement & patrimoine	- Rôle de chef de file de protection de la biodiversité notamment via les actions de l'ARB – Agence Régionale de la Biodiversité - Gestion des PNR – parcs naturels régionaux
Eau	Renforcement de la promotion de l'adaptation via le PSN – plan stratégique national : déploiement de subventions en faveur d'une agriculture vertueuse sur les sujets de gestion quantitative de la ressource en eau
Gestion des risques	Financement de la production de connaissance et les observatoires sur le changement climatique
Économie & tourisme	- Soutien financier aux pratiques économiques résilientes (agroécologie et écopastoralisme, pêche durable, construction et rénovation durables, reforestation) et à la transition des autres notamment via l'adaptation du SRDEII – schéma régional de développement économique, d'innovation et d'internationalisation - Adaptation des pratiques touristiques au climat futur
Bâtiments publics & en gestion	Construction et rénovation du bâti public en prenant en compte le climat futur
Réseaux & infrastructures	Adaptation des réseaux et infrastructures ferroviaires à la chaleur et aux risques

DES SOLUTIONS SOUS PLUSIEURS FORMES

LES SOLUTIONS D'ADAPTATION AU
CHANGEMENT CLIMATIQUE EXISTENT DÉJÀ!

LES SOLUTIONS VERTES ET BLEUES

Ces solutions sont fondées sur la nature et les services qu'elle rend, avec la végétation ou la gestion de l'eau par exemple. Elles agissent également en faveur de la biodiversité.



LES SOLUTIONS GRISES

Ce sont les solutions techniques. Elles peuvent avoir l'inconvénient d'être consommatrices de ressources et d'énergie.



LES SOLUTIONS DOUCES

Ces solutions peuvent être mises en place à moindre coût financier, en modifiant nos usages comme étendre les horaires d'ouverture des piscines en cas de canicule.

Elles nécessitent de nouvelles organisations, en associant les usagers et salariés aux décisions.

QUELQUES EXEMPLES

ADAPTER LA VILLE AU RISQUE CANICULE

- Végétaliser, aménager des îlots de fraîcheur.
- Adapter les matériaux et les revêtements.
- Ouvrir des lieux publics de fraîcheur, mobilier d'ombrage.

PRÉVENIR LE RISQUE INONDATION

- Favoriser les zones humides, désimperméabiliser pour favoriser l'infiltration de la goutte d'eau au plus proche de sa chute.
- Adapter le bâti.
- Adapter les usages: définir des zones d'expansion de crues.

ADAPTER LES ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES

- Économiser l'eau.
- Réintroduire et revaloriser les haies.
- Anticiper la baisse de l'enneigement en montagne.

LES ACTIONS SANS REGRET

Les actions sans regret sont les actions d'adaptation qui peuvent être mises en place sans réaliser d'études préalables complexes. En plus de l'adaptation, elles présentent de multiples bénéfices: atténuation du changement climatique, santé humaine, préservation de la biodiversité, baisse de la consommation de ressources. Leur pertinence est avérée quel que soit le scénario climatique et l'horizon spatio-temporel considéré, ce qui les différencie de la maladaptation.

Les solutions fondées sur la nature constituent la majorité de ces actions.

Exemples d'actions sans regret:

- réduire les fuites dans les réseaux (eaux potables, usées, pluviales);
- réintroduire l'eau en ville (fontaines d'eau potable, bassins, brumisateurs), tout en veillant à préserver la ressource;
- végétaliser des espaces urbains pour créer des îlots de fraîcheur.

LES CO-BÉNÉFICES DE L'ADAPTATION

**S'ADAPTER PERMET D'AMÉLIORER SA
RÉSILIENCE, DE RENDRE SON TERRITOIRE
PLUS SÛR ET PLUS ATTRACTIF, DE PRÉSERVER
LE CADRE DE VIE ET DE PROTÉGER LES
POPULATIONS, LES BIENS ET L'ÉCONOMIE.**

DANS SON GUIDE 2021 « DES SOLUTIONS POUR
RAFRAÎCHIR LES VILLES », L'ADEME MET EN AVANT
DES CO-BÉNÉFICES LIÉS À L'ADAPTATION

**LA SANTÉ ET LE BIEN-ÊTRE**

Le cadre de vie des urbains et leur santé sont améliorés par les aménagements de lutte contre la surchauffe.

**L'ATTÉNUATION DU CHANGEMENT CLIMATIQUE**

La renaturation et la végétalisation permettent dans certains cas de renforcer la neutralité carbone.

**UNE CONSOMMATION PLUS RESPONSABLE**

Une agriculture urbaine ou pédagogique et des pratiques de rafraîchissement sont vectrices de comportements vertueux de consommation et de production.

**L'IPBES A PUBLIÉ UN RAPPORT D'ÉVALUATION DES INTERDÉPENDANCES
ENTRE LA BIODIVERSITÉ, L'EAU, L'ALIMENTATION ET LA SANTÉ**

À titre d'exemple, d'après l'IPBES, la plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques, l'adaptation écosystémique dans les paysages ruraux, la coopération dans le domaine des eaux transfrontières, les systèmes alimentaires autochtones, les infrastructures vertes urbaines, les solutions urbaines fondées sur la nature et l'agroécologie, font chacune progresser plus de cinq objectifs de développement durable et plus de cinq cibles du Cadre mondial de la biodiversité de Kunming-Montréal.

En plus de contribuer à la réalisation de ces objectifs mondiaux, ces interventions présentent des avantages directs et tangibles pour les populations autochtones ou les communautés locales des endroits où elles sont mises en œuvre.

Consulter ici le rapport de l'IPBES

**LA BIODIVERSITÉ**

Encourager l'agroécologie et la plantation de haies par exemple pour leur rôle coupe-vent et leur ombrage a des co-bénéfices sur la biodiversité (faune et flore) et améliore la continuité écologique.

**LE RENFORCEMENT DES COMMUNAUTÉS LOCALES**

Certains aménagements d'adaptation concertés via une participation citoyenne par exemple peuvent participer au renforcement du lien social.

Quelques compléments autour de la notion de co-bénéfices
pour les politiques climatiques



LES COÛTS ÉVITÉS DE L'ADAPTATION

L'INACTION COÛTE PLUS CHER QUE L'ACTION CLIMATIQUE.

Les impacts du changement climatique pourraient coûter 10% du PIB d'ici 2100, plus de la moitié de ce coût serait liée à des catastrophes dans le reste du monde, qui impacteraient les exportations françaises¹.



Selon la Caisse centrale de réassurance (CCR), la facture du dispositif d'indemnisation Cat' nat' pourrait augmenter de 60% à l'horizon 2050.

En ce sens, le changement climatique bouleverse en profondeur le fonctionnement des assurances. Depuis le 1^{er} janvier 2024, entre 1000 et 2000 communes seraient privées d'assurance pour les dommages aux biens, ou auraient subi une explosion des primes et franchises.



La CCR et I4CE (institut de l'économie pour le climat) montrent que le coût de l'investissement pour la résilience est bien inférieur au coût collectif de l'inaction.

« Parmi les options d'anticipation, certaines produisent suffisamment de co-bénéfices économiques pour être intrinsèquement rentables. »

**S'ADAPTER EST, DANS TOUTES LES DIMENSIONS,
UNE ABSOLUE NÉCESSITÉ.**



L'ANALYSE COÛTS-BÉNÉFICES (ACB) POUR ESTIMER LA VALEUR FUTURE DES SERVICES ÉCOSYSTÉMIQUES

Cet outil permet traditionnellement d'évaluer la rentabilité d'un projet d'investissement public. Il s'agit ici d'attribuer une valeur aux services écosystémiques et aux biens environnementaux, valeur augmentant avec la raréfaction des ressources naturelles et la hausse de la demande de ces biens. L'intégration de ce concept permettrait d'améliorer l'estimation des impacts environnementaux des projets, dans le domaine de l'eau et d'autres secteurs dépendants des ressources naturelles.



LE PLAN PLURIANNUEL D'INVESTISSEMENTS (PPI) ALIGNÉ CLIMAT

Le PPI reflète la planification des investissements sur plusieurs années. Il est le reflet des priorités de développement et des projets structurants de la collectivité.

En définissant combien coûte la stratégie climat et comment assurer son financement, la collectivité garantit la cohérence entre la stratégie financière et la stratégie climatique.



¹ ADEME, Les risques climatiques et leurs coûts pour la France, une évaluation macroéconomique, décembre 2023

LES RETOURS D'EXPÉRIENCE

GUIDES, INSPIRATIONS ET RETOURS D'EXPÉRIENCE D'ADAPTATION SUR LES TERRITOIRES EN OCCITANIE PERMETTENT D'ORIENTER LES ACTIONS SUR LA BASE DE CE QUI A DÉJÀ ÉTÉ FAIT.

GUIDES DE QUESTIONNEMENT PAR THÉMATIQUE D'ADAPTATION - FICHES PROJETS DE LA DÉMARCHE TACCT (TRAJECTOIRES D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE DES TERRITOIRES) DE L'ADEME

- Y a-t-il un projet d'aménagement pour le territoire ou de développement d'une nouvelle activité ?
- Les secteurs économiques présents sur le territoire sont-ils résilients ?
- Comment aborder la question de l'impact des évolutions climatiques actuelles et à venir sur les projets, les infrastructures, les activités ?

Ces guides y répondent, sur des thématiques aussi variées que la biodiversité, la montagne, les plages, le tourisme et les paysages.

Pour chacune, retrouvez les effets attendus du changement climatique et ses conséquences possibles, et les questions à se poser.

Ces guides trouvent leur place dans la démarche TACCT, mais peuvent être utilisés indépendamment.



LIVRET DU CEREMA « LES ÉLUS TERRITORIAUX FACE AU DÉFI CLIMATIQUE - 8 CLÉS POUR ADAPTER SON TERRITOIRE »



Dans ce livret paru en 2024, le Cerema présente 5 projets inspirants réalisés dans les territoires : diagnostic de vulnérabilité aux inondations, stratégie d'adaptation aux risques littoraux, réaménagement de cours d'écoles et végétalisation, sécurisation des infrastructures après la tempête.



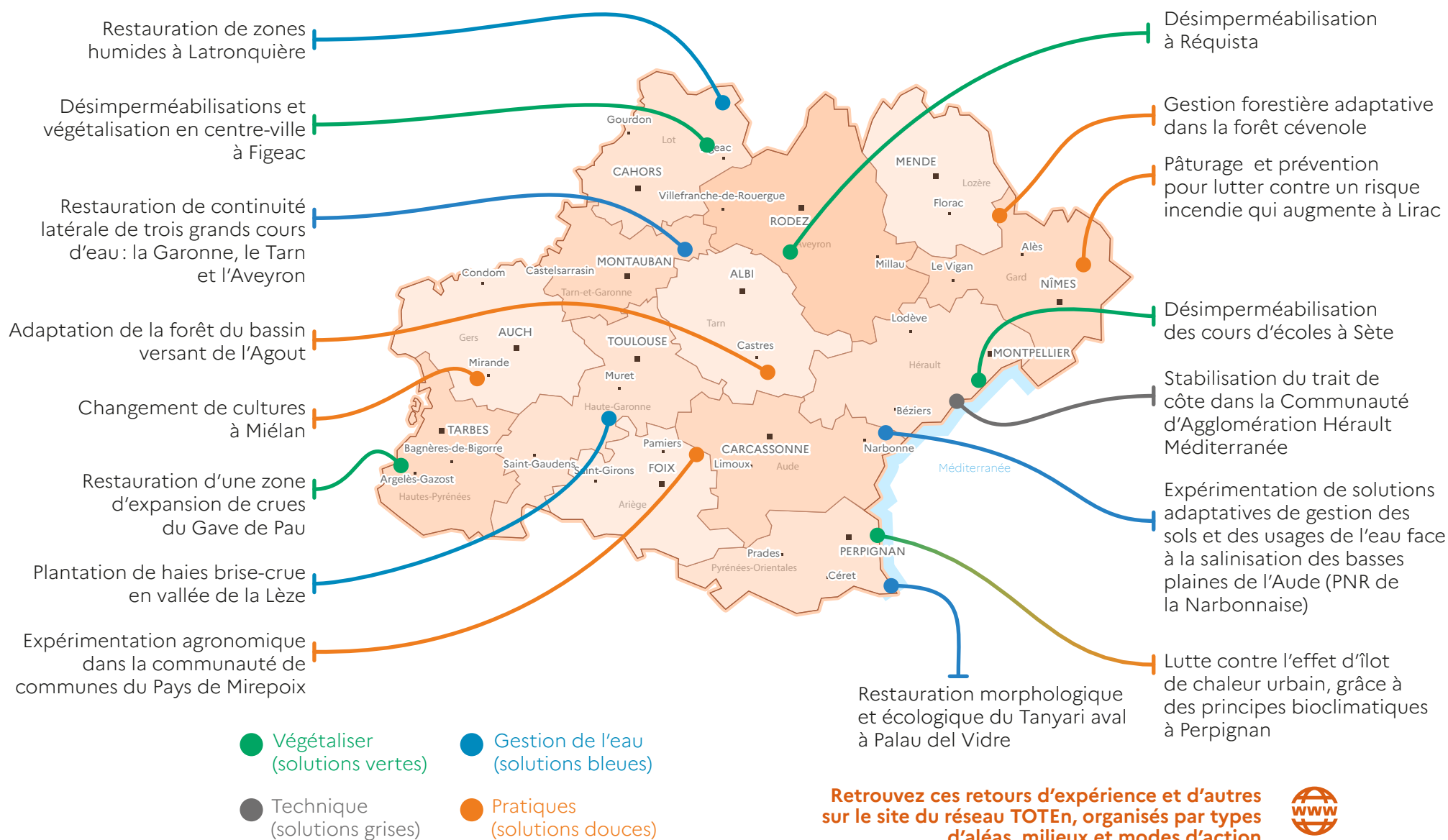
« DES SOLUTIONS FONDÉES SUR LA NATURE POUR RÉPONDRE AUX ENJEUX DES TERRITOIRES - DES PROJETS INSPIRANTS » DE LA DIRECTION GÉNÉRALE DE L'AMÉNAGEMENT, DU LOGEMENT ET DE LA NATURE DU MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE, DE LA BIODIVERSITÉ ET DES NÉGOCIATIONS INTERNATIONALES SUR LE CLIMAT ET LA NATURE

Soixante-deux projets de SfN dont :

- restauration de zones humides ;
- végétalisation d'espaces urbains ;
- renaturation de cours d'eau ;
- préservation de dunes littorales.

Ce document présente une sélection de projets labellisés par l'État car reconnus exemplaires.





PARTAGER ENTRE PAIR.E-S

ECHANGER AVEC D'AUTRES COLLECTIVITÉS,
SE RENCONTRER, SE SOUTENIR, S'INSPIRER,
COOPÉRER SONT DES INDISPENSABLES SUR
LE CHEMIN DE L'ADAPTATION.

TERRITOIRES D'OCCITANIE POUR LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE
(TOTEN)

Initié par la Région Occitanie, la DREAL Occitanie et l'ADEME Occitanie en 2018, et animé par l'AREC Occitanie, TOTEn est le réseau des collectivités d'Occitanie engagées en faveur de la transition énergétique. Il s'adresse aux chargé·e·s de mission PCAET, et plus généralement à l'écosystème public de la transition écologique et énergétique en Occitanie. Le réseau TOTEn, ce sont :

- des temps d'échange et de partage (rencontres présentiels et virtuelles ainsi que webinaires);
- une plateforme-ressource — notamment pour accompagner les collectivités dans leur démarche d'adaptation — avec des dossiers thématiques, des retours d'expérience, une rubrique sur les dispositifs financiers;
- un extranet.



LA FABRIQUE DES TRANSITIONS

Née en 2020, elle puise sa source dans les expérimentations de territoires pionniers qui, à travers la démarche «villes pairs» initiée par Loos-en-Gohelle, ont souhaité transmettre les enseignements de leurs expériences. En animant une communauté à la fois d'échange et d'accompagnement, elle favorise le développement de dynamiques territoriales de transition et leurs changements d'échelle.



Atelier démarche TACCT

Atelier « Stratégie territoriale, s'adapter au changement climatique: quelle stratégie d'adaptation pour le Grand Montauban? » en octobre 2024

Crédit : AREC Occitanie



LA FABRIQUE DES TRANSITIONS ACCOMPAGNE LA COHORTE
RÉGIONALE D'OCCITANIE

Lancée en 2024, la cohorte Occitanie réunit dix territoires pilotes. Alliant apports de connaissance, diagnostic sensible, échanges entre pairs et aide au cadrage et à l'initialisation d'un projet pilote, ces accompagnements collectifs visent à favoriser l'émergence de dynamiques de transition multi-acteurs à l'échelle régionale et interrégionale. Ils s'articulent en cinq phases qui permettent d'alterner une montée en compétence en communauté apprenante, et un accompagnement spécifique à chaque territoire.



COOPÉRER AU BÉNÉFICE DE L'ADAPTATION ET EMBARQUER LA COLLECTIVITÉ

COOPÉRER C'EST ÊTRE CO-AUTEUR ET CO-AUTRICE D'UNE ŒUVRE COMMUNE

La coopération peut être transversale: entre plusieurs entités d'une même direction d'une collectivité, entre plusieurs structures, entre plusieurs secteurs d'activités.

Les Pyrénées-Orientales ont lancé «Labo P.O.» pour expérimenter des solutions d'adaptation face à l'urgence climatique, en collaboration avec scientifiques, expert·e·s de terrains, élu·e·s et technicien·ne·s.



Trois retours d'expérience de coopération dans le cadre d'adaptation au changement climatique de territoires présentés par France Stratégie.



PLUS LA COOPÉRATION EST TRANSVERSE, PLUS ELLE FAVORISE LE TRAVAIL SUR DES SUJETS COMPLEXES, COMME L'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

PARTICIPATION CITOYENNE: CO-CONSTRUIRE LE TERRITOIRE



À Marguerittes (Aude), la végétalisation des rues par les habitants réduit les îlots de chaleur urbains. Les plantes limitent la température en ville et favorisent la biodiversité, tout en sensibilisant les habitant·es à l'importance du végétal dans l'espace public.



La ville d'Elne (Pyrénées-Orientales) a mis en place des jardins partagés dont les habitant·es s'occupent, grâce notamment à des outils de démocratie participative.



METTRE EN RÉCITS LES FUTURS DES TERRITOIRES

LA MISE EN RÉCITS CRÉE DES HISTOIRES
À PARTIR D'EXPÉRIENCES VÉCUES ET
D'IMAGINAIRES AFIN DE FAIRE ÉVOLUER
LES TRAJECTOIRES COLLECTIVES. C'EST
L'OPPORTUNITÉ POUR LA COLLECTIVITÉ DE
FÉDÉRER SON TERRITOIRE AUTOUR D'UN
PROJET COMMUN POUR IMAGINER DEMAIN.

Que ce soit de l'ADEME, des communes, des acteurs culturels, les publications autour de l'imaginaire et la mise en récits comme éléments de transition socio-écologique se multiplient :

- Des collectivités locales se mobilisent au service de la massification des changements de comportements.
- L'ADEME réfléchit à de nouvelles façons de s'adresser aux citoyen·nes et engager l'action.
- Un collectif a expérimenté l'écriture collaborative pour proposer «imaginer en commun un avenir positif», un recueil de 4 petits récits de transition ouvrant l'éventail des possibles.



**« LES CRISES PLANÉTAIRES QUE NOUS TRAVERSONS SONT
AVANT TOUT DES CRISES DE NOS RELATIONS AU MONDE,
ET DONC DE NOS IMAGINAIRES. »**

Rapport de l'ADEME « Comment faire évoluer nos imaginaires ? »

S'APPROPRIER DE NOUVEAUX IMAGINAIRES !

Dans son rapport de 2022 intitulé « Comment faire évoluer nos imaginaires ? », l'ADEME souligne que pour répondre à des défis écologiques inédits, il est essentiel de développer des solutions innovantes. Ces innovations naîtront de notre capacité à transformer nos imaginaires. En partageant des visions communes, nous pouvons coopérer pour les concrétiser dans le monde réel. Ainsi, ce qui était d'abord purement fictif devient tangible. En somme, on ne peut construire le monde de demain qu'en se le représentant d'abord.



**STIMULONS L'ACTION À COURT TERME POUR DONNER VIE
À UN LONG TERME DÉSIRABLE.**

UNE MISE EN RÉCITS : « LA MER MONTE »

Ce programme de recherche scientifique et de médiation a été créé pour parler de l'élévation du niveau de la mer et des étangs dans le parc naturel régional de la Narbonnaise en Méditerranée (Aude).

Des études scientifiques et approches sensibles permettent de comprendre les phénomènes liés au changement climatique qui impactent le territoire. Les productions artistiques parlent aux ressentis des personnes de manière sensible quand des jeux et outils pédagogiques invitent à se projeter.

Ces approches croisées ont permis le dialogue sur ce sujet entre les acteurs et actrices du territoire.



MOBILISER LE TERRITOIRE EN TRANSFORMANT L'ÉCO-ANXIÉTÉ EN ACTION POSITIVE

POUR UNE DÉMARCHE QUI PREND SOIN DE TOUTES ET TOUS, LA COLLECTIVITÉ EMBARQUE LE TERRITOIRE.

L'éco-anxiété ou éco-clairvoyance se définit comme une détresse psychologique (mal-être) découlant des inquiétudes face à la crise environnementale. Elle touche particulièrement les jeunes. L'ADEME, l'Obseca et Econoïa observent qu'elle se combat par des politiques environnementales volontaristes, l'engagement des citoyens, la promotion de solutions concrètes et d'un futur désirable.



Pour mobiliser au mieux le territoire, des travaux portés par l'ADEME et La Fabrique des Transitions conseillent de :

- bien connaître le public concerné, ses valeurs, ses engagements et ses besoins, afin d'adapter les canaux de communication ;
- créer du lien en amont des projets pour une co-construction, mettre en lien les acteur·ices et s'appuyer sur des bénévoles ;
- bâtir la confiance à travers des événements autour du patrimoine, pour que les citoyen·ne·s s'impliquent par rapport à des lieux ;
- simplifier le langage et sortir des jargons de la conduite du changement et de la transition ;
- se focaliser sur les co-bénéfices et mettre en avant le pouvoir d'action de chacun et chacune ;
- informer sur les alternatives sobres et résilientes, leur facilité de mise en place et accompagner l'apprentissage de savoir-faire pour les pérenniser.

Retrouver ici le rapport de l'ADEME



Retrouver ici le rapport de La Fabrique des Transitions



« BONNES PRATIQUES ET RECOMMANDATIONS AUX ÉLUS LOCAUX — COMMENT S'ADAPTER AU CHANGEMENT CLIMATIQUE ».

Ce guide de 2025 de l'ADEME et de l'AREC Île-de-France a été élaboré avec des élu·es. À destination des collectivités, il éclaire et aide les élu·es à dessiner leurs propres politiques sur le chemin de l'adaptation.



INJUSTICE CLIMATIQUE ET TRANSITION JUSTE

Dans son rapport « Faire de la transition écologique un levier de l'inclusion sociale — l'impact social de l'écologie », le conseil national des politiques de lutte contre la pauvreté et l'exclusion sociale (CNLE) indique que bien que les populations les plus précaires aient une empreinte carbone plus faible que la moyenne, elles sont les premières à subir les conséquences du changement climatique et disposent de moins de moyens pour s'en protéger.



Lutter contre les îlots de chaleurs dans les quartiers prioritaires ou rénover les logements mal isolés constitue un enjeu de justice climatique autant que de santé publique.



Dans le cadre de la transition juste, les collectivités sont invitées à participer à une dynamique initiée par la Région, l'Etat et la Chambre Régionale de l'Economie Sociale et Solidaire (CRESS) qui visent à rapprocher les acteur·ice·s de l'environnement et celles et ceux de la solidarité, et à renforcer leurs connaissances et leurs actions sur le sujet.



SELON LE GIEC, L'ADAPTATION PERMET D'ATTÉNUER OU D'ÉVITER LES EFFETS PRÉJUDICIALES DU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET DE TIRER PARTI DES EFFETS BÉNÉFIQUES.

Les collectivités qui souhaitent travailler à adapter leur territoire au changement climatique retrouvent dans ce livret un parcours en 7 étapes pour :

- une acculturation à l'adaptation au changement climatique ;
- une connaissance des vulnérabilités de son territoire au climat futur ;
- un passage à l'action réussi ;
- une mobilisation renforcée des acteurs de leur territoire.

Grâce à des retours d'expérience inspirants, des ressources, des sites qui vous accompagnent, des banques de données, vous faites vos premiers pas pour adapter vos territoires au changement climatique en prenant en compte vos spécificités. Vous rejoignez des réseaux de pair-e-s et construisez l'avenir de votre territoire !

Douzièmes rencontres TOTEn Occitanie à Montpellier le 12 juin 2025



Crédit: AREC Occitanie