

LE PLAN NATIONAL
D'ADAPTATION N
AU CHAN
GE
MENT
CLIMATIQUE



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE



« Le dérèglement climatique s'accélère et les impacts du changement climatique seront importants en France dans les prochaines années. Le Gouvernement s'engage pour protéger les Français et l'économie, en particulier les secteurs et les régions les plus exposés comme l'agriculture, la forêt, les régions littorales ou les zones de montagne.

Le Gouvernement publiera avant la fin de l'année – après une période de consultation – un nouveau Plan national d'adaptation au changement climatique qui sera mis en œuvre pendant le quinquennat. Son objectif sera de mieux protéger les Français face aux événements climatiques extrêmes, mais aussi d'adapter au mieux les principaux secteurs de l'économie (agriculture, industrie, tourisme) aux futures conditions climatiques et d'en améliorer la résilience face aux changements attendus.

La France augmentera les financements dédiés à l'adaptation de ses territoires et de son économie pendant le quinquennat pour agir dans les territoires métropolitains et d'outre-mer sur la prévention des impacts du changement climatique, la résilience et la mobilisation des solutions d'adaptation basées sur la nature. »

Plan Climat du 6 juillet 2017

Axe 19 « S'adapter au changement climatique »

S'adapter dans le cadre de la transition écologique et solidaire

La transition écologique et solidaire intègre les questions climatiques dans leurs deux composantes : l'atténuation par la réduction des émissions de gaz à effet de serre, pour limiter l'impact des activités humaines sur le climat et l'environnement, et l'adaptation aux effets du changement climatique, pour limiter les impacts négatifs de cette évolution du climat sur les sociétés humaines et l'environnement.

L'objectif général du Plan national d'adaptation au changement climatique 2018-2022 (PNACC-2) est de mettre en œuvre les actions nécessaires pour adapter, d'ici 2050, les territoires de la France métropolitaine et outre-mer aux changements climatiques régionaux attendus. En cohérence avec les objectifs de long terme de l'Accord de Paris et avec les objectifs pertinents des autres conventions internationales, la France devra s'adapter à la part de changement climatique que les émissions passées de gaz à effet de serre accumulées dans l'atmosphère rendent désormais inéluctable. L'hypothèse retenue est une hausse de la température moyenne mondiale de 2°C par rapport à l'ère pré-industrielle même si la France agit sur le plan national et international pour limiter cette hausse à 1,5°C. La politique nationale d'adaptation constitue donc le complément essentiel de notre politique d'atténuation du changement climatique qui vise à atteindre la neutralité carbone. Elle vise également à éviter les contradictions des différentes actions d'adaptation entre elles et avec les actions de protection de l'environnement. Elle reconnaît la valeur de la biodiversité et des services écosystémiques pour l'adaptation et recherche, partout où cela est possible, des synergies en privilégiant les solutions fondées sur la nature¹. Elle s'inscrit également dans le principe de la transition écologique et solidaire.

¹ Les solutions fondées sur la nature sont définies par l'Union internationale pour la conservation de la nature comme les actions visant à protéger, à gérer de manière durable et à restaurer des écosystèmes naturels ou modifiés pour relever directement les enjeux de société de manière efficace et adaptative, tout en assurant le bien-être humain et en produisant des bénéfices pour la biodiversité.

Les mesures du PNACC-2 tiendront compte des vulnérabilités sociales et économiques des individus, des territoires (notamment ultra-marins) et des secteurs d'activité, des inégalités tant d'exposition que de capacités d'adaptation, dans le respect du principe de justice climatique².

L'évolution du climat en métropole et outre-mer

Une hausse de 2 °C de la température moyenne de la planète d'ici la fin du siècle se déclinera de façon différenciée selon les régions du monde et s'accompagnera partout de changements importants dans le régime des précipitations et dans la fréquence et la sévérité des événements extrêmes. Ces changements auront de forts impacts dans tous les secteurs socio-économiques et sur l'environnement naturel mondial. La meilleure connaissance possible de ces changements, de leurs impacts et des incertitudes associées est indispensable pour identifier les mesures d'adaptation les plus pertinentes et les faire évoluer au fur et à mesure du progrès dans nos connaissances.

En cohérence avec le dernier rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) publié fin 2014, plusieurs projets initiés dans le cadre du premier PNACC ont permis de préciser les changements à attendre dans les différentes régions et de mettre à disposition de tous les acteurs de l'adaptation les données quantitatives correspondantes. D'un point de vue qualitatif, les principales évolutions du climat attendues, cohérentes avec les changements en cours déjà détectés, sont les suivantes :

- une hausse des températures plus forte que la moyenne mondiale de 2°C, notamment dans les régions les plus éloignées des côtes, avec des vagues de chaleur de plus en plus fréquentes, de plus en plus sévères et s'étendant au-delà des périodes estivales traditionnelles ; les vagues de froid seront moins sévères et moins fréquentes sans pour autant faire diminuer les risques associés aux gelées printanières, favorisés par un démarrage plus précoce de la végétation ;
- des précipitations plus intenses, même dans les régions où la quantité annuelle de précipitation diminuera, augmentant le risque de crues et d'inondation ; dans le même temps, les épisodes de sécheresse seront plus fréquents et plus sévères avec des débits d'étiage des rivières et des fleuves en forte diminution, une pression accrue sur les ressources en eau nécessaires aux écosystèmes et aux activités humaines et une extension du risque de feux de forêt ;
- le réchauffement de l'océan et l'accélération de la hausse du niveau des mers, associée à une augmentation des risques de submersion ;
- une évolution incertaine de la fréquence et de la sévérité des tempêtes, sauf dans les régions outre-mer tropicales où la sévérité des cyclones devrait augmenter.

Tout en lançant les mesures pour s'adapter à ces changements, le PNACC-2 contribuera à affiner encore plus les connaissances sur les impacts attendus en s'appuyant sur les dernières données scientifiques disponibles. Il prendra en compte autant que possible les incertitudes liées aux différentes hypothèses associées, entre autres, au chemin vers l'objectif des 2 °C ou bien 1,5 °C, au risque de non-atteinte de ces objectifs, et aux incertitudes associées aux scénarios régionaux.

² Au sens de réduction des inégalités défini par l'avis du Conseil économique, social et environnemental publié en septembre 2016.



Du PNACC-1 au PNACC-2 selon les principes du Plan Climat

En s'appuyant sur les recommandations issues de l'évaluation du 1^{er} PNACC (2011-2015), le PNACC-2 a été élaboré en mobilisant l'intelligence collective d'une grande diversité de parties prenantes, ce qui a permis de co-construire les actions inscrites dans ce Plan d'adaptation. La concertation a été organisée selon six domaines d'action qui structurent ainsi les priorités du PNACC-2 :

- les actions du domaine « Gouvernance » ont pour ambition d'articuler efficacement les échelons nationaux et territoriaux et d'impliquer la société autour de la mise en œuvre et du suivi du PNACC-2, en ayant une attention particulière pour l'outre-mer ; elles veilleront à assurer la cohérence entre adaptation et atténuation et à renforcer le cadre juridique et normatif favorable à l'adaptation ;
- les actions proposées reposent sur les meilleures connaissances scientifiques et sur la sensibilisation de toute la population à la nécessité de lutter contre le changement climatique et de s'y adapter (domaine « Connaissance et information ») ;
- de nombreuses actions visent à protéger les personnes et les biens face aux risques climatiques (domaine « Prévention et résilience ») et à préparer les filières économiques aux changements attendus (domaine « Filières économiques »), ce qui accompagnera l'évolution et renforcera le potentiel de création d'emplois et d'innovation ;
- les actions privilégient partout où cela est possible les solutions fondées sur la nature (domaine « Nature et milieux ») ;
- certaines actions visent enfin à bénéficier des expériences menées dans les autres pays et à renforcer les capacités des acteurs français à accompagner les pays en développement dans leurs propres politiques d'adaptation au changement climatique (domaine « International »).

Le corpus complet des recommandations issues de la concertation et constituant le socle des actions du PNACC-2 fait l'objet du rapport annuel 2017 de l'Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique (ONERC)³. Il conviendra d'identifier les actions à engager rapidement pour un bénéfice à moyen et long termes, de nature à stabiliser, voire réduire à terme, le coût global de gestion des risques climatiques.

³ « Vers un 2e plan national d'adaptation au changement climatique pour la France, Enjeux et recommandations », Rapport de l'ONERC au Premier ministre et au Parlement, La Documentation française, Paris, 2017.



Structurer et renforcer le pilotage et le cadre de suivi (domaine d'action « Gouvernance »)

Le domaine d'action « Gouvernance » vise à renforcer le pilotage stratégique de la démarche d'adaptation dans une logique de co-construction avec les échelons de gouvernance territoriaux, incluant les acteurs locaux et la société civile. Le PNACC-2 sera progressivement plus prescriptif, en complément d'actions qui étaient jusque-là encore très majoritairement incitatives. Le suivi rapproché du plan permettra d'assurer la cohérence des politiques d'adaptation au changement climatique et des politiques d'atténuation des émissions de gaz à effet de serre au niveau national.

Cohérence entre atténuation et adaptation

Le PNACC-2 vise la cohérence entre les mesures d'adaptation et celles d'atténuation.

En particulier, le niveau d'adaptation à atteindre est directement lié aux ambitions en matière de limitation de la hausse de température ; réciproquement, certaines mesures d'atténuation des émissions de gaz à effet de serre sont dépendantes de l'évolution attendue des conditions climatiques.

Le climat futur sera pris en compte dans le scénario de référence de la stratégie nationale bas-carbone (SNBC), illustrant la trajectoire cible de réduction des émissions de gaz à effet de serre jusqu'en 2050 et les budgets-carbone. Les orientations du PNACC-2 pertinentes pour l'atténuation seront intégrées à la SNBC qui doit être adoptée avant la fin de l'année 2019 en tenant compte de l'évolution du contexte national (Plan Climat 2017, planification territoriale de l'adaptation) et international (Accord de Paris, Agenda mondial de l'action pour le climat, stratégie d'adaptation de l'Union Européenne) et de l'avancée des connaissances (rapport spécial du GIEC sur l'objectif 1,5 °C). Dans les domaines où adaptation et atténuation sont fortement couplées (ex. : forêt, production et consommation d'énergie, gestion de la ressource en eau), seront ensuite identifiés les co-bénéfices possibles et les compromis nécessaires (2019-2021) pour une révision de la prochaine SNBC et de la stratégie nationale d'adaptation ([Action GOUV-1](#)).

Pilotage et suivi du PNACC-2

Le pilotage et le suivi du PNACC-2 reposeront sur un dispositif spécifique adapté à la multitude de domaines et d'acteurs impliqués dans la politique d'adaptation au changement climatique.

Ce dispositif sera confié à la commission spécialisée du Conseil national de la transition écologique (CNTE) en charge de l'orientation de l'ONERC. Cette commission fera ainsi fonction de comité national de suivi de l'adaptation afin d'assurer un suivi annuel du plan de mise en œuvre détaillé, de choisir des indicateurs pertinents en matière d'adaptation et de proposer, s'il y a lieu, des évolutions dans la politique nationale d'adaptation notamment par des compléments au présent PNACC. Les éléments qualitatifs de suivi, d'analyse et d'évaluation des démarches d'adaptation s'intéresseront notamment aux impacts sur les personnes les plus vulnérables. Cette instance a vocation à faire du PNACC un instrument de politique publique évolutif tout en préparant son évaluation globale qui sera conduite en 2022 ([Action GOUV-2](#)).

Articulation territoriale de la politique d'adaptation en métropole et outre-mer

Des dispositifs seront mis en place conjointement par l'État, les collectivités territoriales (en premier lieu les Régions, et les intercommunalités) et les acteurs concernés pour assurer la meilleure articulation possible des politiques d'adaptation depuis l'échelle nationale jusqu'à l'échelle locale en tenant compte des compétences exercées. Ce sera un facteur important de cohérence qui favorisera le partage et les retours d'expériences.

Cette action reposera sur la mise en place d'un mécanisme de coordination entre les niveaux territoriaux et le niveau national, en développant et animant un réseau de comités régionaux de l'adaptation en métropole et outre-mer dans le cadre de l'élaboration ou de la révision d'orientations régionales traitant d'adaptation au changement climatique (Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires – SRADDET –, Schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie – SRCAE –, Schéma d'aménagement régional – SAR –, Programme régional de la forêt et du bois – PRFB). Ces comités régionaux auront vocation à participer aux travaux relatifs au domaine d'action « Prévention et résilience » et à les valoriser, en particulier la mise en œuvre du volet adaptation des Plans climat-air-énergie territoriaux (PCAET). Ces comités seront articulés avec les autres comités régionaux pertinents. Il s'agira parallèlement de favoriser, par l'accessibilité des données publiques et le développement de partenariats, la mise en place d'un système de recueil de données locales du changement climatique pour appuyer la réflexion des comités régionaux. Les observatoires régionaux intégreront les questions relatives au climat, à la biodiversité (dont la problématique des espèces exotiques envahissantes dangereuses pour la santé, notamment en outre-mer), à la pollution, aux risques sanitaires liés à la recrudescence d'espèces allergéniques, d'algues toxiques et de cyanobactéries et aux activités de loisir (espèces devenant non consommables), en tenant compte des inégalités territoriales et sociales (approche différenciée selon les populations). Le fonctionnement en réseau des comités et observatoires régionaux favorisera le partage d'expériences en s'appuyant sur le centre de ressources sur l'adaptation⁴. Les comités et observatoires régionaux permettront d'assurer le suivi de l'adaptation à une échelle fine et de consolider ainsi le rapportage national au niveau de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques et au niveau communautaire (**Action GOUV-3**). Les comités régionaux mis en place auront également vocation à favoriser les échanges entre acteurs, permettant ainsi le partage d'informations, la prise en compte large des enjeux et l'anticipation d'éventuels conflits d'usages.

Le récent contexte législatif rappelle que la vulnérabilité des outre-mer face au changement climatique doit être prise en compte. Ainsi la loi n°2017-256 du 28 février 2017 de programmation relative à l'égalité réelle outre-mer inscrit la prise en compte de la vulnérabilité face au changement climatique dans les plans de convergence et la loi n° 2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité [...] indique que la perte de « biodiversité ultramarine doit être stoppée afin de préserver son rôle en faveur de l'adaptation des territoires au changement climatique ».

Une meilleure résilience aux effets du changement climatique sera prise en compte dans la mobilisation d'outils spécifiques. Les outils de programmation tels que les plans de convergence, les contrats de plan Etat-Région, le livre bleu des outre-mer, les PRFB, mais aussi les documents de planification territoriale spécifiques à chacun des territoires ultra-marins inscriront des actions en faveur de l'adaptation au changement climatique.

⁴ Voir aussi Action C&I-9



Grâce à la mobilisation d'outils financiers adaptés, ces actions viseront à renforcer le développement et la maintenance des infrastructures, la recherche et l'amélioration de la connaissance au niveau régional et transfrontalier, la préservation des ressources et milieux naturels et des écosystèmes qu'ils abritent, et à faire des territoires ultra-marins un atout stratégique quant aux relations avec les autres Etats de leur bassin de coopération régionale. Cette action permettra également de s'assurer de la cohérence de l'ensemble de ces actions entre l'échelon territorial et le niveau national ([Action GOUV-4](#)).

Lois, codes, normes et règlements techniques

Le cadre juridique, les normes et les référentiels techniques constituent des leviers d'action potentiellement importants qu'il convient d'exploiter pour l'adaptation au changement climatique dans un très large champ d'application.

Les projections climatiques régionalisées à moyen et long termes seront prises en compte pour faire évoluer les lois, codes, normes et règlements techniques qui ont été définis pour la plupart à partir des données climatiques passées. Les référentiels techniques seront passés en revue par les services compétents et adaptés autant que nécessaire en donnant la priorité aux secteurs des infrastructures et matériels des réseaux de transport (fiabilité et confort climatique), de télécommunication, aux infrastructures énergétiques et de construction. Pour les structures sanitaires, il s'agira d'engager une réflexion globale sur l'adaptation des établissements de santé au changement climatique. Ce passage en revue sera réalisé en concertation avec les parties prenantes afin d'optimiser la prise en compte de l'ensemble des enjeux. Ceci contribuera aux activités européennes et internationales sur le sujet (normes sectorielles et transverses, directives européennes, politique communautaire) et à la prévention des conflits d'usages prévisibles. Une fois de nouveaux référentiels établis, comme la norme transverse relative à l'adaptation en cours d'élaboration au niveau international, ils seront incorporés aux labels existants et pris en compte dans les normes et règlements techniques ou juridiques en appliquant la logique de simplification et de prévisibilité initiée par le Gouvernement en vue d'établir un cadre favorable à l'adaptation ([Action GOUV-5](#)).



Protéger les Français des risques liés aux catastrophes dépendant des conditions climatiques (domaine d'action « Prévention et résilience »)

Dans une logique de prévention des risques et de solidarité, le PNACC-2 vise à réduire les impacts des catastrophes naturelles sur la sécurité et la santé, sur les biens économiques, physiques, sociaux, culturels et environnementaux des personnes, des entreprises et des collectivités, dans le contexte du changement climatique. L'anticipation des événements afin de développer la capacité de réaction (pour limiter en durée les conséquences des événements climatiques) fait partie intégrante de la logique d'adaptation, en particulier pour les infrastructures et services essentiels.

Feux de forêt et de broussailles

Les actions à mener s'inscrivent dans les outils de la prévention et de la transformation des territoires, avec des interfaces importantes avec les enjeux de biodiversité et de filière économique. L'État et les établissements publics tels que l'Office national des forêts (ONF) veilleront, en mobilisant l'ensemble des acteurs de la forêt, notamment les collectivités territoriales compétentes, à ce que la gestion forestière soit adaptée progressivement à l'accroissement prévisible des risques d'incendies en termes de fréquence d'occurrences et de surfaces concernées (**Action P&R-1**) tant en métropole que dans l'outre-mer.

La cohérence sera assurée entre le potentiel d'atténuation et d'adaptation des politiques de gestion ou de conservation forestières et de valorisation et de recyclage du bois et de la biomasse. L'objectif est de concourir à la réduction du risque d'incendies et à l'accroissement de la résilience face à ce risque, les incendies ayant un effet très négatif sur le bilan carbone des forêts et la résilience des écosystèmes. L'adaptation à l'augmentation de l'aléa incendie et à l'extension des zones propices aux incendies s'appuiera sur les actions suivantes :

- la poursuite de l'élaboration de stratégies régionales et territoriales de prévention du risque d'incendies de forêt, intégrant ce risque dans l'aménagement du territoire afin de mettre en place les outils de prévention adaptés, en articulation avec les documents d'urbanisme portés par les élus locaux ;
- la détermination des zones sensibles à l'augmentation de l'aléa incendie de forêt par la modélisation des relations feu-climat, incluant une réflexion sur les interfaces « habitat-forêt » et la déprise agricole ;
- le soutien à la mise en œuvre de plans de protection et de prévention déclinés à une échelle adaptée ;
- l'évaluation de l'intensité des incendies, des dommages induits sur les forêts et de la vulnérabilité des bâtis d'interface à l'incendie de forêt ;
- la proposition d'essences, si possible locales, mieux adaptées aux stations forestières et plus résilientes au feu et de modes de gestion paysagère limitant la propagation du feu, notamment lors de la restauration du massif forestier après incendie ;
- l'augmentation des moyens de surveillance et de secours et des moyens de protection des sapeurs-pompiers dans les zones actuellement concernées, l'accroissement des zones d'intervention potentielles vers le nord et le renforcement de la mutualisation des moyens de surveillance et de secours au niveau européen ;

- la poursuite de la sensibilisation des populations, notamment au respect des obligations légales de débroussaillage.

Santé Publique

Les risques sanitaires liés au changement climatique, tant pour la population générale que pour les travailleurs, déjà identifiés ou émergents, doivent faire l'objet de points réguliers s'agissant des connaissances visant à qualifier et si possible quantifier les effets actuels et futurs du changement climatique à l'échelle nationale voire régionale, et de politiques pertinentes maximisant les co-bénéfices avec les politiques des autres secteurs.

Le service sanitaire des étudiants en santé, qui a débuté à la rentrée 2018, pourra contribuer à la diffusion et à la mise en œuvre des messages de prévention auprès de différents publics (public scolaire, structure d'accueil de personnes âgées, services sociaux, ...).

En termes de production de données de surveillance sanitaire, il s'agira d'articuler la production des données et les connaissances de surveillance environnementale climatique et les connaissances épidémiologiques sanitaires pour construire des indicateurs validés et proposer une offre de services utiles pour l'action notamment pour le niveau régional (par exemple, en identifiant les facteurs de risques et en documentant les impacts sanitaires actuels et futurs) et contribuer au développement de services climatiques pertinents pour la protection de la santé.

Les moyens de surveillance et d'alerte épidémiologiques et sanitaires des populations (travailleurs inclus) seront consolidés. La vigilance relative à la sécurité transfusionnelle au regard des risques émergents sera adaptée ([Action P&R-2](#)).

Outils de la prévention des risques naturels

Les outils de la prévention des risques naturels contribuent à l'adaptation au changement climatique et à la résilience des territoires, dans la mesure où ils prennent en compte l'évolution des aléas provoquée par le changement climatique. Il s'agira de développer la connaissance et de se doter de moyens réglementaires et financiers, ainsi que de dispositifs efficaces de partenariats, pour réduire les risques et les dommages potentiels, dans le contexte du changement climatique, sur l'activité économique, les risques technologiques, le cadre bâti, le patrimoine culturel et l'environnement.

Le bâti sera progressivement adapté au changement climatique pour favoriser la résilience aux risques tant naturels que sanitaires dans un urbanisme intégrant ce changement, notamment en utilisant les labels existants voire des moyens réglementaires⁵ ([Action P&R-3](#)).

Le ministère de la Transition écologique et solidaire (MTES), le ministère des Solidarités et de la Santé (MSS), l'Observatoire national sur les risques naturels (ONRN), l'Institut français des formateurs risques majeurs et protection de l'environnement (IFFO-RME) et les associations renforceront l'information préventive, l'éducation et la formation en vue d'accroître la culture du risque par l'implication des citoyens, des entreprises et des élus. L'amélioration de l'observation et de la prévision des phénomènes, de l'information sur la vigilance et l'alerte des populations et de la sensibilisation aux enjeux d'adaptation sera poursuivie également ([Action P&R-4](#)).

⁵ Voir aussi Action GOUV-5

Les acteurs de la prévention et de la gestion des risques évalueront et mettront en œuvre des solutions pour accroître la robustesse au changement climatique des mécanismes de prise en charge des risques résiduels sur les marchés privés de l'assurance ou, à défaut, dans le cadre de systèmes d'indemnisation en partenariat public-privé, à commencer par le régime « CatNat » ([Action P&R-5](#)).

Vie et transformation des territoires

L'objectif principal est d'adapter les pratiques d'aménagement dans une perspective de long terme dans le respect du fonctionnement des écosystèmes et des continuités écologiques afin d'orienter la transformation des territoires au regard des évolutions en cours et à venir. Il faut pour cela faciliter et promouvoir les démarches territoriales de développement durable, notamment par un dialogue territorial pérenne dans le cadre des SRADDET/SRCAE/SAR et des PCAET, visant à renforcer la résilience des territoires aux impacts du changement climatique.

Les services de l'État développeront, en collaboration avec les collectivités territoriales et leurs établissements publics, des stratégies foncières équilibrées de moyen et long termes tenant compte de l'ensemble des enjeux socio-économiques, environnementaux et culturels aux moyens de :

- la limitation de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers pour atteindre l'objectif de zéro artificialisation nette du Plan biodiversité ;
- l'infiltration des précipitations avec l'ambition de désimperméabiliser à terme ;
- techniques alternatives, notamment la restauration écologique ([Action P&R-6](#)).

Ces actions concourent également à la réduction des phénomènes de ruissellement et d'érosion des sols, ainsi que des risques d'inondation.

Le ministère de la Culture, les conservateurs de musées et les établissements publics de coopération culturelle œuvreront à l'intégration des impacts du changement climatique dans les plans de gestion des biens patrimoniaux culturels et dans les actions de préservation du patrimoine culturel, et feront en sorte que les plans de sauvegarde des biens culturels soient adaptés aux aléas climatiques prévisibles à moyen et long termes ([Action P&R-7](#)).

Le MTES veillera à ce que tous ses appels à projets actuels et futurs, pour lesquels cela a un sens, aient une composante adaptation au changement climatique afin d'enclencher une dynamique de projet de territoires pilotes pour l'expérimentation d'actions d'adaptation. Cette dynamique s'inspirera des démarches de type éco-quartier résilient, atelier des territoires ([Action P&R-8](#)), traitant des problématiques les plus importantes localement pour la protection des personnes et des biens à moyen et long termes et des territoires plus résilients en mobilisant les Fonds européens structurels et d'investissement. Seront en particulier soutenus les projets visant :

- l'adaptation des réseaux et infrastructures essentiels assurant les services de base à la population, tels que transports (fiabilité et confort climatique), énergie, télécommunication, réseaux d'eau potable, collecte des eaux usées et pluviales et développement de solutions alternatives (par exemple des mobilités douces et des solutions fondées sur la nature) ;
- la lutte contre les îlots de chaleur urbains et le renforcement du confort du bâti en s'appuyant sur des solutions urbanistiques, écologiques et architecturales innovantes, et des solutions techniques performantes ;



- l'utilisation des solutions fondées sur la nature dans les situations où elles permettent d'améliorer la résilience des territoires et de protéger l'environnement, telles que la végétalisation des espaces urbains, la mise en place de techniques alternatives d'assainissement et l'intégration de la trame verte et bleue (en intégrant une réflexion sur la gestion et l'entretien de ces espaces) ;
- l'acquisition de connaissances et d'observations relatives aux aléas naturels et à l'évolution de la biodiversité en zone de montagne en lien avec l'évolution attendue des paramètres climatiques ;
- l'évolution des systèmes, des pratiques et des filières agricoles et agroalimentaires pour tenir compte du nouveau contexte climatique en appuyant notamment le développement de l'agroforesterie et de l'agro-écologie et en tenant compte des impacts socio-économiques et du coût de l'inaction, selon les particularités environnementales, économiques et sociales du territoire ;
- la mobilisation des outils de gestion foncière (rurale ou urbaine) au profit de la maîtrise du foncier lorsqu'elle est nécessaire pour atteindre les objectifs visés.



Renforcer la résilience des écosystèmes pour leur permettre de s'adapter au changement climatique et s'appuyer sur les capacités des écosystèmes pour aider notre société à s'adapter au changement climatique (domaine d'action « Nature et milieux »)

Le bon fonctionnement des écosystèmes est à l'origine d'une multitude de services écosystémiques, constituant ainsi une des clés pour une meilleure atténuation et adaptation. Il faut donc veiller à renforcer la résilience des écosystèmes face au changement climatique, dans une logique de maximisation des synergies entre préservation des écosystèmes et usages humains, en anticipant les transformations à venir. Les mesures proposées privilégieront les solutions fondées sur la nature partout où cela est pertinent et s'appuieront sur la loi n° 2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages, les stratégies nationale et régionales pour la biodiversité et les outils tels que la trame verte et bleue.

Ressource en eau et écosystèmes aquatiques

Il s'agira de faire converger une offre prévue en diminution avec une demande qui, déjà par endroits, n'est pas satisfaite, autour de deux objectifs : encourager la sobriété et l'efficacité des usages et réguler en amont la ressource, grâce notamment à l'innovation et à la modification des pratiques ; faire émerger, dans l'ensemble des territoires, des solutions adaptées aux besoins et aux contextes locaux, notamment dans le cadre de projets de territoires pour la gestion de l'eau. Il s'agira également de continuer à améliorer la qualité de l'eau et à veiller à la sécurité sanitaire de cette ressource dans un contexte climatique en évolution, et de préserver les écosystèmes aquatiques.

Le MTES organisera un débat national avec l'ensemble des parties prenantes sur la réalimentation artificielle des rivières sur la base d'un état des lieux ([Action NAT-1](#)).

Le MTES, avec l'ensemble des parties prenantes et dans une logique intégrée à l'échelle du bassin versant, amplifiera la dynamique de concertation et de co-construction et renforcera le développement d'outils pour que les territoires aient les moyens d'adapter les besoins en eau aux ressources utilisables dans le présent et le futur et réaliser, là où c'est utile et durable, des projets de stockage hivernal de l'eau, sur la base des meilleures connaissances possibles, en conciliant les activités entre elles et avec la préservation de l'environnement notamment des écosystèmes aquatiques, en priorité sur les territoires en déséquilibre quantitatif ou susceptibles de l'être dans un futur proche ([Action NAT-2](#)).

Les sols

La résilience des sols est un enjeu majeur car ils sont le support de nombreux milieux et secteurs d'activités comme l'agriculture et la production d'énergie et de matériaux renouvelables. En outre, les sols contribuent à la régulation de la ressource en eau et à la séquestration de carbone atmosphérique. C'est également un milieu vivant support d'une biodiversité très riche.

Dans le cadre du Plan biodiversité, le MTES limitera l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols, en cherchant à les stopper à terme, grâce aux différents outils mobilisables que ce soit à l'échelle nationale, de l'aménagement du territoire (ex. : Schéma de cohérence territoriale, Plan local d'urbanisme intercommunal) ou du projet (ex. : modification de pratiques, recyclage de friches après restauration) ; et étudiera les possibilités de rendre à la nature, voire remettre en culture, des territoires anthropisés (ex. : dépollution, restauration de friches industrielles) ([Action NAT-3](#)).

Mer et littoral

La résilience des écosystèmes marins et littoraux et des services écosystémiques qu'ils assurent doit être renforcée car ils contribuent à l'adaptation des territoires au changement climatique. Il s'agira également de proposer des modalités d'adaptation géo-morphologique du littoral.

Le MTES et les collectivités territoriales travailleront à promouvoir et mettre en œuvre la recomposition spatiale du littoral à des échelles de territoire pertinentes en prenant en compte les évolutions du trait de côte et des risques littoraux, en y permettant l'extension des espaces naturels, en intégrant les espaces arrière-littoraux et en respectant les cellules hydro-sédimentaires, dans le cadre de la stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte et avec l'appui d'appels à projets⁶ ([Action NAT-4](#)).

Forêt

La résilience de la forêt est un enjeu à la fois environnemental, social et économique, qui vise à préserver les écosystèmes, la séquestration de carbone atmosphérique, la production de bois et les usages récréatifs de la forêt.

Le MTES et le ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation (MAA) promouvront une gestion forestière durable tenant compte de l'évolution des paramètres climatiques locaux, des impacts déjà constatés et des études de vulnérabilité, et donnant à la forêt le maximum de chances d'y faire face et de se maintenir dans le temps long. Toute la gamme diversifiée de sylvicultures et d'essences à l'échelle du massif, telles que la libre-évolution ou la gestion active, sera utilisée à la lumière de l'expertise et de la prospective pour assurer une diversité génétique sur le long terme et préserver ainsi les options futures ([Action NAT-5](#)).

Biodiversité

Le renforcement de la résilience des écosystèmes est essentiel pour leur permettre de s'adapter au changement climatique et pour que l'on puisse s'appuyer sur les capacités des écosystèmes pour aider notre société à s'adapter au changement climatique, en veillant au « bon fonctionnement des écosystèmes » et en renforçant les synergies entre préservation des écosystèmes et usages humains.

Dans le cadre du Plan biodiversité, le MTES déploiera les solutions fondées sur la nature dans l'ensemble du territoire.

⁶ Voir aussi Action P&R-8



Il s'agira de protéger, de gérer de manière durable et de restaurer des écosystèmes naturels ou modifiés ou de s'appuyer sur des pratiques agro-écologiques pour relever directement les défis de société de manière efficace et adaptative, tout en assurant le bien-être humain et en produisant des bénéfices pour la biodiversité (**Action NAT-6**).

La réduction des risques d'inondation et de submersion entre dans cette approche dans le cadre des Plans de Gestion du Risque Inondation, dont les Programmes d'Actions de Prévention des Inondations constituent un outil – et dont le 3^e appel à projets met l'accent sur les milieux naturels particulièrement concernés par la mise en œuvre de cette approche sur les mesures autres que les travaux de protection.

Le MTES renforcera les capacités de résilience des écosystèmes face au changement climatique (**Action NAT-7**), en particulier pour les plus vulnérables (écosystèmes humides, aquatiques, herbacés, montagnards, marins, littoraux, forestiers, sols), en s'appuyant notamment sur :

- l'amélioration et la diffusion des connaissances ;
- le soutien et la valorisation de projets de recherche sur les liens entre la biodiversité et le changement climatique ;
- la préservation, la restauration et le renforcement des continuités écologiques, en s'appuyant sur la trame verte et bleue et les infrastructures agro-écologiques ;
- les meilleures pratiques de gestion agricole, piscicole, aquacole et forestière ;
- le développement d'un réseau cohérent, connecté et représentatif d'aires protégées mettant en place une gestion adaptative ;
- l'identification et le développement d'outils contractuels, fonciers, réglementaires et financiers permettant de rendre conciliable les activités avec la biodiversité dans le cadre de l'adaptation au changement climatique ;
- l'intégration des enjeux de résilience des écosystèmes et de disponibilité en eau, présente et future, dans toutes les politiques publiques et schémas sectoriels des activités économiques pertinents.



Renforcer la résilience des activités économiques aux évolutions du climat (domaine d'action « Filières économiques »)

À travers la mobilisation des filières, la France s'assurera qu'aucun acteur économique ne coure un risque non identifié, que les impacts indirects d'une transition vers une économie résiliente tels que ceux sur les emplois et les compétences soient anticipés et que les secteurs d'action prioritaires soient bien identifiés.

Prospective socio-économique, sensibilisation et évolution des filières et des acteurs

Des exercices prospectifs à différents niveaux permettront de sensibiliser et de mobiliser les acteurs pour qu'ils se mettent en capacité de faire face aux évolutions en intégrant le changement climatique dans l'analyse des risques économiques et financiers.

Le MTES conduira une étude prospective de portée générale (2018-2020) pour identifier les filières qui doivent être mobilisées en priorité à partir d'une analyse de leurs vulnérabilités actuelles et futures. Ces travaux seront ensuite prolongés par des études prospectives spécifiques par filière (2020-2022) pour identifier et renforcer les actions prioritaires en collaboration notamment avec les acteurs et instituts spécialisés des filières, les établissements d'enseignement supérieur et de recherche et les observatoires régionaux, en facilitant leur prise en compte concrète par les acteurs économiques en tenant compte de leurs spécificités (taille, secteur,...), notamment par la définition de mesures d'accompagnement. Des études prospectives spécifiques anticipées pourront accompagner les filières qui ont déjà engagé des efforts d'adaptation ([Action ECO-1](#)).

Le MTES et le ministère de l'Economie et des Finances (MEF) définiront, en concertation avec les parties prenantes, un cadre permettant d'évaluer la pertinence économique et les impacts socio-économiques et environnementaux des projets d'investissement. Des critères s'appuyant sur les paramètres climatiques projetés seront développés pour objectiver les choix. Ces évaluations permettront d'éviter les investissements dont la rentabilité serait significativement réduite en raison du changement climatique et de réorienter les investissements ([Action ECO-2](#)).

Tourisme

L'appropriation du sujet du changement climatique sera étendue dans la filière tourisme à travers le développement et le partage de connaissances visant à faire de l'adaptation la norme et non plus l'exception. L'objectif sera d'accompagner les différentes filières dans le développement d'activités résilientes et respectueuses des écosystèmes sur lesquels ces filières s'appuient.

Le cluster tourisme des outre-mer d'Atout France, qui est en charge de définir et de mettre en œuvre une stratégie de promotion touristique des outre-mer, mettra l'adaptation au changement climatique à l'agenda de ses travaux sous l'impulsion du ministère des Outre-mer (MOM) et d'Atout France. Au travers de son plan d'actions, le cluster pourra intégrer la dimension durable du tourisme ultra-marin face au changement climatique ([Action ECO-3](#)).

Dans la suite des « ateliers des territoires » en montagne qui ont mobilisé six territoires tournés vers l'économie du ski, le MTES promouvra auprès des collectivités et acteurs concernés un modèle de développement plus résilient en moyenne montagne permettant le développement de nouvelles activités adaptées au changement climatique ([Action ECO-4](#)).

Pêche et aquaculture

De nouvelles orientations seront proposées par le MAA en partenariat avec les acteurs des filières, les organismes compétents et les associations pour rendre la pêche et l'aquaculture plus résilientes au changement climatique en lien avec l'aménagement du territoire, la préservation de l'environnement et des écosystèmes et pour prévoir l'accompagnement de la transition des filières ([Action ECO-5](#)).

La filière pêche, la conchyliculture et la pisciculture seront spécifiquement accompagnées par le MAA en partenariat avec les acteurs des filières et organismes compétents et les associations vis-à-vis de l'accroissement des risques sanitaires et zoonosaires liés au changement climatique ([Action ECO-6](#)).

Filières agricoles et agroalimentaires

La transition vers l'agro-écologie et une bio-économie plus résiliente sera facilitée en anticipant les changements plutôt que de subir les crises.

Le MAA veillera à ce que les efforts soient poursuivis pour développer la connaissance, améliorer la perception des enjeux, faire progresser le débat sociétal national et communautaire et préparer l'évolution des politiques publiques pour accompagner la transition, pour développer une agriculture respectueuse de la biodiversité, des paysages et des sols, multi-performante et plus économe en eau, réaliser, là où c'est utile et durable, des projets de stockage hivernal de l'eau afin d'éviter les prélèvements en période sèche lorsque l'eau est rare et accompagner la transition des filières ([Action ECO-7](#)).

Filière forêt bois

Malgré une sensibilisation avancée, le besoin d'études prospectives reste entier pour développer la filière forêt-bois et ses débouchés afin d'assurer économiquement le renouvellement et l'adaptation des forêts tout en préservant la biodiversité et les écosystèmes. La filière devra en particulier veiller à bâtir une stratégie conjointe d'adaptation et d'atténuation pour les forêts et la filière, en cohérence avec les mesures identifiées dans le programme national de la forêt et du bois et dans le contrat de filière bois.



Les connaissances utiles à l'adaptation au changement climatique seront renforcées (**Action ECO-8**) par les établissements d'enseignement supérieur et de recherche et d'autres opérateurs de l'Etat tels que l'ONF, le Centre national de la propriété forestière, l'Institut pour le développement forestier, l'Institut technologique forêt cellulose bois-construction ameublement, l'Institut national de l'information géographique et forestière, sous l'impulsion du MAA afin de réaliser, en coopération avec le MTES, des études prospectives territorialisées pour les horizons 2050 et 2100 sur les ressources forestières dans un contexte de changement climatique, en lien avec les PRFB, les PCAET, les stratégies locales de développement forestier et les schémas régionaux de mobilisation de la biomasse afin d'élaborer les réponses de la filière à l'accroissement de la demande en matériau et énergie pour la transition bas-carbone (**Action ECO-9**).

Secteur financier

La meilleure appréhension des risques encourus vise à adapter les stratégies d'investissement en conséquence et à créer les conditions qui permettent aux différents acteurs financiers d'intervenir dans le financement de l'adaptation en France.

Le MEF s'assurera, en coopération avec les acteurs financiers, pôles d'expertise, établissements d'enseignement supérieur et de recherche, que l'expertise climat est partagée au sein du secteur financier par l'établissement de partenariats, de réseaux d'échanges et de dialogues entre acteurs financiers, pôles d'expertise, acteurs académiques spécialisés et experts producteurs de données et d'analyses pertinentes (**Action ECO-10**).

De même, il veillera avec les collectivités territoriales et les acteurs du secteur financier à ce que la capacité d'intervention des entreprises du secteur financier dans le financement de l'adaptation soit augmentée après en avoir défini les modalités (**Action ECO-11**).

Le MEF et le MTES instaureront un dialogue récurrent en regroupant autorités publiques (notamment collectivités territoriales), climatologues, (ré)assureurs, banques, investisseurs institutionnels et gestionnaires d'actifs visant à développer une coordination entre les différentes parties prenantes dans le renforcement de la résilience de notre territoire ainsi que dans le financement de son adaptation au changement climatique (**Action ECO-12**)⁷.

⁷ Voir aussi Action P&R-5



Améliorer la connaissance des impacts du changement climatique et diffuser largement l'information pertinente (domaine d'action « Connaissance et information »)

L'amélioration des connaissances sur le changement climatique, leur large diffusion, leur partage à tous les niveaux de la société et l'accès à des informations toujours plus précises et plus pertinentes sur les impacts du changement climatique et sur les solutions pour s'y adapter, en particulier celles fondées sur la nature, sont des conditions indispensables pour adapter collectivement la France à l'évolution attendue du climat.

Recherche et connaissance

Il s'agit de développer les connaissances amont et finalisées pour renforcer le socle méthodologique, la pertinence et l'efficacité des démarches et actions d'adaptation aux échelles spatiales qui conviennent.

Les projets de recherche sur l'adaptation pour les thèmes prioritaires et ceux identifiés dans les autres domaines d'action (santé, eau, agriculture, forêt, sols, biodiversité, risques naturels, urbanisme, mobilité, pêche, aquaculture, tourisme, secteur financier), y compris dans leur dimension géopolitique et sociologique, seront soutenus et valorisés. Ces actions seront conduites par le MTES et le ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation (MESRI), avec l'appui du MOM, du MAA, des Régions. Ce dispositif permettra d'assurer la complémentarité des appels d'offres du MESRI (Agence nationale de la recherche, ANR) et du MTES (**Action C&I-1**). Un ou plusieurs projets aborderont la question des méthodes d'évaluation de l'état d'adaptation. Le MESRI veillera à la mobilisation des communautés de recherche sur ces thématiques, notamment à travers l'analyse des projets financés par l'ANR, dans les domaines de la santé (maladies émergentes notamment, parmi lesquelles les maladies vectorielles, les maladies allergiques respiratoires), du climat, de la biodiversité, de la technologie, des pollutions (atmosphérique, chimique, de l'eau et les risques sanitaires conséquents), de l'urbanisme/aménagement et de l'économie. Des outils de mesure et des études des impacts sanitaires et de leurs conséquences économiques seront développés par les établissements d'enseignement supérieur et de recherche dans le domaine de la santé tel que l'Institut de Recherche en Santé Publique et Santé Publique France. Une réflexion sera menée par les ministères concernés pour étudier comment favoriser la recherche sur l'adaptation au changement climatique, en distinguant bien ce qui relève de la recherche stricto-sensu de ce qui relève de l'expertise. Plus généralement, il s'agira de favoriser la collaboration et les partenariats entre parties prenantes afin de faire émerger une filière dédiée à l'ensemble des enjeux ci-avant listés.

Dans la suite des rapports produits sur le climat de la France au XXI^e siècle, l'ONERC - avec l'appui d'un comité scientifique - publiera un ouvrage de référence rassemblant les connaissances les plus récentes sur les impacts actuels et futurs du changement climatique (**Action C&I-2**).

Le réseau des infrastructures de recherche piloté par le MESRI sera complété par des observatoires régionaux des effets du changement climatique en s'appuyant sur les Régions de France, les collectivités territoriales et leurs groupements, les établissements d'enseignement supérieur et de recherche, les ONG et associations locales avec une attention particulière sur l'outre-mer et en promouvant les sciences participatives (**Action C&I-3**).

L'accueil de chercheurs internationaux spécialisés sur l'adaptation au changement climatique sera encouragé et facilité dans le cadre de l'initiative « *Make our planet great again* », ce qui permettra de renforcer les capacités de recherche dans ce domaine (**Action C&I-4**). Cette initiative s'adresse également aux enseignants, entrepreneurs, associations, ONG, étudiants, société civile.

Éducation et formation

L'adaptation de la France au changement climatique repose sur des actions qui se poursuivront bien au-delà de la durée du PNACC-2. C'est un sujet relativement nouveau pour l'action publique. L'efficacité et la réussite de la politique d'adaptation et son acceptation par la population nécessitent donc d'atteindre un niveau suffisant d'éducation et de formation sur les nombreux sujets d'intérêt pour la mise en œuvre de mesures concrètes. Tous les niveaux de formation sont potentiellement concernés, du niveau scolaire jusqu'à l'enseignement supérieur. Cela inclut la formation pédagogique, la formation professionnelle et celle des élus ainsi qu'une large mobilisation d'acteurs du domaine tels que le ministère de l'Éducation nationale et de la Jeunesse, le MESRI, les organismes de recherche et de formation, les associations œuvrant dans le domaine pédagogique.

Les problématiques scientifiques, pédagogiques et civiques liées au changement climatique, dont celle de l'adaptation, seront prises en compte par l'Ecole dans le cadre des évolutions des programmes d'enseignement (dont l'enseignement agricole et forestier), dans la formation des enseignants et des personnels d'encadrement, dans la production de ressources pédagogiques disciplinaires, interdisciplinaires et transversales, dans la mise en œuvre de projets pédagogiques dans les écoles et dans les établissements scolaires et par des partenariats. Le service sanitaire pour tous les étudiants en santé, dont l'objectif est la diffusion sur tout le territoire d'interventions de prévention organisées, pourra contribuer à la diffusion des connaissances sur les impacts sanitaires du changement climatique. L'enjeu de l'adaptation au changement climatique sera intégré à la généralisation de l'éducation au développement durable. Cette action pourra s'appuyer sur la dynamique qui sera impulsée par la publication successive des rapports du GIEC durant son 6^e cycle (**Action C&I-5**).

La diffusion de l'information sur les cursus de l'enseignement supérieur, y compris dans les formations à vocation professionnelle et la formation continue, et leurs débouchés dans le domaine de l'adaptation au changement climatique sera renforcée (**Action C&I-6**).

Les différentes catégories de parties prenantes, incluant les élus à différents niveaux de responsabilité et les acteurs du monde du travail, seront formées en menant des actions pédagogiques pilotes sur des territoires vulnérables au changement climatique, notamment en outre-mer (**Action C&I-7**).

Une action éducative à ambition mondiale tournée en particulier vers la francophonie et l'Afrique sera entreprise en s'appuyant sur la dynamique qui sera impulsée par la publication successive des rapports du GIEC durant son 6^e cycle (**Action C&I-8**).

Information, sensibilisation et participation

Mieux informer et mieux sensibiliser la population aux multiples enjeux de l'adaptation au changement climatique et au potentiel offert par les solutions fondées sur la nature permettra de créer un contexte favorable à la mise en œuvre de mesures d'adaptation.

Il conviendra de développer, de décliner et d'adapter ces objectifs à tous les niveaux en tenant compte des spécificités des territoires et en particulier à l'échelle régionale et des outre-mer avec l'appui notamment des associations et ONG.

Le CEREMA développera - en partenariat avec les établissements d'enseignement supérieur et de recherche, les organismes de formation et les opérateurs de l'État - un centre de ressources sur l'adaptation au changement climatique en exploitant au mieux les nouvelles technologies pour faciliter le partage d'expériences, l'accès aux bonnes pratiques et une présentation de cartographie d'acteurs, en particulier à l'échelle territoriale. Il traitera notamment des thèmes suivants : santé (y compris au travail), eau, agriculture, forêt, sols, biodiversité, risques naturels, urbanisme, mobilité, pêche et aquaculture, tourisme, secteur financier. Ce centre de ressources inclura à terme un volet international en support aux actions d'aide au développement de la France et des acteurs français de l'Agenda mondial de l'action pour le climat, y compris un rôle de veille afin d'apprendre des autres pays (**Action C&I-9**).

L'ONERC avec ses partenaires du monde scientifique et de l'éducation organisera des événements de communication pour sensibiliser les acteurs à tous niveaux ainsi que le public à la nécessité des mesures d'adaptation au changement climatique, en exploitant la dynamique qui sera impulsée par la production successive des rapports du GIEC durant son 6^e cycle (**Action C&I-10**). Des ouvrages et contenus de vulgarisation des nouveaux résultats de la recherche scientifique, ainsi que des supports de médiation scientifique sur l'adaptation au changement climatique, seront publiés en valorisant et encourageant les initiatives novatrices, notamment en appui des événements de communication. (**Action C&I-11**).

Services climatiques

Les acteurs concernés par l'adaptation pourront accéder facilement, à travers des services dédiés, aux données climatiques, aux méthodes et aux outils qui permettent d'identifier et de quantifier les impacts du changement climatique observés et attendus et de déterminer ainsi les mesures appropriées pour s'y adapter. L'information doit correspondre au mieux aux besoins spécifiques des différentes catégories d'utilisateur, elle doit être accessible à l'échelle spatiale pertinente et assurer de façon homogène une couverture géographique incluant les outre-mer. L'accès aux informations doit être également facilité par un recours approprié aux nouvelles technologies de l'information.

Opérateurs de l'État, établissements d'enseignement supérieur et de recherche et sociétés de services développeront un réseau national de services climatiques, dans l'esprit du portail « DRIAS les futurs du climat », en favorisant notamment son extension à des secteurs spécifiques particulièrement concernés par l'adaptation et donnant accès aux informations climatiques, notamment les projections climatiques régionalisées, sous une forme adaptée aux besoins des acteurs concernés et co-construite avec ceux-ci. Ce réseau national sera complémentaire du programme européen COPERNICUS C3S (**Action C&I-12**). Seront traités en priorité les thèmes : santé, eau, agriculture, forêt, sols, biodiversité, risques naturels, urbanisme, mobilité, pêche, aquaculture, tourisme, secteur financier, bâtiment, énergie. Les spécificités outre-mer seront prises en compte.

Afin de répondre aux questionnements récurrents du public, des médias et des responsables politiques après chaque phénomène de grande ampleur (ex. : cyclone tropical, forte pluie, sécheresse intense, vague de chaleur) un service d'attribution des événements extrêmes (par exemple pour quantifier l'évolution de la probabilité d'occurrence d'une sécheresse sévère pour un lieu donné) sera développé par les opérateurs et les établissements d'enseignement supérieur et de recherche (**Action C&I-13**) impliqués dans le projet Extremoscope. Ce service contribuera à accroître la sensibilisation de la population aux conséquences du changement climatique en s'appuyant sur l'analyse de situations vécues récentes.



Renforcer l'action internationale de la France en matière d'adaptation au changement climatique (domaine d'action « International »)

Il s'agit de renforcer le rôle de chef de file de la France dans les instances internationales, communautaires et régionales de coopération ainsi que la place des collectivités, des entreprises et des chercheurs français, et de confirmer la solidarité de la France avec les pays les plus vulnérables, notamment en matière de financement de la lutte contre le changement climatique, en cohérence avec l'axe 21 du Plan Climat.

Présence et influence internationales

Un nombre croissant d'acteurs français dans différents secteurs (infrastructures, gestion de l'eau, bâtiment et construction, assurances) investissent le domaine de l'adaptation au changement climatique et développent des échanges avec les pays en développement comme avec les pays industrialisés. Cette dynamique représente un point d'appui important pour pérenniser et développer le rôle moteur de la France.

La mise à l'ordre du jour des enjeux de l'adaptation dans les instances et institutions internationales ainsi que dans les négociations multilatérales et régionales (ex. : Accord de Paris et les objectifs pertinents des conventions internationales) sera favorisée et la mise en œuvre de la planification de l'adaptation soutenue notamment par les ministères impliqués et les acteurs sur le terrain. Le souci de justice climatique, la cohérence avec les objectifs de développement durable et la prédilection pour les solutions fondées sur la nature seront notamment portés (**Action INT-1**). Les ministères impliqués et les acteurs sur le terrain apporteront également un soutien financier au développement d'une offre à l'export de services contribuant à l'adaptation (**Action INT-2**).

Contribution scientifique internationale

L'implication et la visibilité des scientifiques français dans les travaux internationaux sont essentielles pour maintenir à un niveau d'excellence la recherche française et donc son influence dans les débats mondiaux.

Les ministères et acteurs de la recherche promouvront l'adaptation au changement climatique dans les programmes européens et internationaux, tels que H2020, le futur programme cadre en préparation (FP9), Belmont Forum, Future Earth et WCRP⁸ (**Action INT-3**).

À travers l'action des services de l'État et des établissements d'enseignement supérieur et de recherche, la France contribuera activement aux travaux du GIEC, aux cadres mondial (GFCS) et européen (COPERNICUS) des services climatiques et au système mondial d'observation du climat (GCOS) (**Action INT-4**).

⁸ World Climate Research Programme (WCRP) : programme mondial de recherche sur le climat de l'Organisation météorologique mondiale, de la Commission océanique intergouvernementale de l'Unesco, et du Conseil international pour la Science.



Aide au développement

Il s'agit de renforcer la cohérence de l'aide au développement en matière d'adaptation avec les objectifs de développement durable, les autres cadres internationaux tels que celui de Sendai⁹, le respect des droits des populations, le principe de justice climatique et les politiques d'atténuation, et d'intégrer l'adaptation dans tous les projets de développement.

Dans le cadre de l'objectif de consacrer 0,55 % de notre revenu national pour l'aide publique au développement d'ici cinq ans¹⁰, les acteurs de l'aide au développement tels que l'Agence française de développement (AFD) augmenteront la part des financements de l'aide au développement dédiée à l'adaptation, y compris la part des dons, à hauteur de 1.5 milliards d'euros à horizon 2020, soutiendront et renforceront les capacités des acteurs français et de nos partenaires de coopération à accéder aux financements, à planifier et à mettre en œuvre l'adaptation. La France appuiera également le renforcement du volet adaptation au changement climatique dans les organisations multilatérales de financement du développement et du climat. Les efforts en matière d'enseignement supérieur et de recherche au service du développement seront poursuivis (**Action INT-5**).

Les ministères impliqués ainsi que l'AFD, le Fonds français pour l'environnement mondial et les ONG d'aide au développement contribueront à renforcer les démarches de caractérisation, de suivi et d'évaluation de l'adaptation dans les projets d'aide au développement. L'AFD veillera à la poursuite et à la consolidation des travaux de l'International Development Finance Club en matière de métriques de l'adaptation et de la résilience (**Action INT-6**).

L'État renforcera l'initiative multi-acteurs CREWS (*Climate risk and early warning systems*) sur les systèmes d'alertes à destination des pays les plus vulnérables et les moins avancés, notamment en reconduisant voire augmentant la contribution financière de la France (**Action INT-7**).

Les ministères et acteurs concernés renforceront leurs initiatives prises sous l'Agenda mondial de l'action pour le climat afin d'aider les pays en développement à se doter de capacités, et notamment celles relatives à la biodiversité (coalition « Solutions fondées sur la nature »), à l'eau (Pacte de Paris), à l'agriculture (4/1000), à la gestion du littoral (WACA) et des bâtiments (coalition GABC) (**Action INT-8**).

Action internationale des acteurs locaux français

Les actions s'appuieront sur les nombreuses initiatives des acteurs locaux promues dans les conférences internationales, sur leur expérience en matière de coopération internationale, notamment à travers l'action extérieure des collectivités territoriales et l'élargissement du périmètre des compétences des collectivités territoriales que leur confère le cadre réglementaire (lois MAPTAM et NOTRe).

Les capacités des acteurs locaux français à soutenir l'adaptation au niveau international seront renforcées notamment à travers l'action extérieure des collectivités territoriales, soutenue en particulier par le ministère de l'Europe et des Affaires étrangères (**Action INT-9**).

⁹ Le Cadre d'action de Sendai pour la réduction des risques de catastrophes 2015-2030, adopté en mars 2015 à la troisième Conférence mondiale des Nations Unies, vise « la réduction substantielle des pertes et des risques liés aux catastrophes en termes de vies humaines, d'atteinte aux moyens de subsistance et à la santé des personnes, et d'atteinte aux biens économiques, physiques, sociaux, culturels et environnementaux des personnes, des entreprises, des collectivités et des pays ».

¹⁰ Discours d'Emmanuel Macron devant la 72e Assemblée générale des Nations Unies, 19 sept 2017.



Transfrontalier

Les risques ne connaissent pas de frontière et la situation d'un pays peut affecter celle de ses voisins. Ceci implique de renforcer les dispositifs d'observation et de capitalisation pour identifier les vulnérabilités transfrontalières et les transferts de vulnérabilité potentiels et de renforcer également les capacités d'adaptation des territoires et des acteurs transfrontaliers notamment avec l'aide de la Mission opérationnelle transfrontalière (MOT).

Les connaissances sur les impacts et la vulnérabilité des territoires transfrontaliers seront développées et leurs capacités d'observation, de collecte et de traitement des données seront renforcées notamment avec l'aide du MTES, du MESRI et du ministère de la Cohésion des territoires et des relations avec les collectivités territoriales via la MOT ([Action INT-10](#)).

La mise en cohérence entre États voisins des stratégies, des plans climat, des législations et des réglementations juridiques et techniques nationales et régionales sera impulsée ([Action INT-11](#)).

Union Européenne

La révision de la stratégie d'adaptation de l'Union Européenne en 2018 représente une opportunité pour la France de porter une position ambitieuse contribuant à faire de l'Union Européenne un acteur majeur de l'adaptation au changement climatique, en cohérence avec la politique d'atténuation.

L'accès et la mobilisation des fonds européens par les porteurs de projets français (LIFE, H2020, COPERNICUS, INTERREG) seront facilités et renforcés par les Régions, en coordination avec le Commissariat général à l'égalité des territoires pour les Fonds européens structurels et d'investissement (objectif thématique 5), et via la promotion des dispositifs d'accompagnement au montage de projets européens, le large relais des appels à projets européens centrés sur l'adaptation auprès des acteurs français, et l'intégration de l'adaptation dans les programmes opérationnels des Régions ([Action INT-12](#)).

Les ministères compétents porteront une position française ambitieuse pour renforcer le processus d'adaptation à l'échelle européenne et au cœur des politiques communautaires (ex. : stratégie de l'UE relative à l'adaptation au changement climatique, directives-cadres sur l'eau et les inondations, politique agricole commune, politique commune de la pêche, cadre énergie climat 2030, stratégie de la biodiversité pour 2020, stratégie forestière européenne 2015-2020, aide au développement) et pour coordonner et harmoniser, lorsque cela est pertinent, les stratégies de gestion des risques des pays européens (ex. : montée du niveau de la mer, incendies) ([Action INT-13](#)).



Mise en œuvre

Les conditions de succès du PNACC-2 nécessitent de mettre en place un mécanisme rigoureux de suivi des actions inscrites dans ce plan ambitieux et des moyens mobilisés. Ce mécanisme devra impliquer les différents échelons d'acteurs dans une démarche vertueuse permettant d'assurer, en toute transparence, le bon démarrage puis le bon avancement, tout au long du quinquennat, des multiples actions inscrites dans ce plan. Cela permettra de mesurer les progrès accomplis en matière d'adaptation à la fin du quinquennat qui clôturera ce 2^e cycle de politique publique dans un domaine qui est encore dans une phase émergente.

Le mécanisme de suivi reposera sur une commission spécialisée du CNTE qui agira comme instance de suivi partenariale, selon des modalités qu'elle définira dès le début de la mise en œuvre du plan. La commission spécialisée rendra compte régulièrement au CNTE, et par là même au Ministre de la transition écologique et solidaire, de l'avancement des actions inscrites au PNACC-2, avec l'ambition de maintenir au plus haut le niveau de mobilisation de tous les échelons responsables de ces actions ou impliqués dans leur réalisation.

C'est ainsi que se concrétisera la consolidation de la démarche d'adaptation nationale au changement climatique en tant qu'un des deux piliers, avec l'atténuation, des politiques climatiques de la France dans la logique de l'accord de Paris.

POUR EN SAVOIR +

www.onerc.gouv.fr



www.ecologique-solidaire.gouv.fr