



Alors que la Normandie peut apparaître comme un territoire relativement épargné par les conséquences du changement climatique, elle se trouve en réalité confrontée à des enjeux majeurs en matière d'adaptation.

640 km de linéaire côtier, la vallée de la Seine et son économie industrielle majeure pour la France nécessitant une décarbonation urgente et rapide, des ports véritables liens et ouverture sur le monde, une place importante de l'agriculture dans l'économie régionale, des ressources en eau fragiles... autant de sujets qui rendent prioritaire l'adaptation des territoires et des activités aux conséquences du changement climatique.

Or dans chacun de ces domaines, la Région Normandie a des compétences qu'elle mobilise d'ores et déjà dans une optique d'adaptation de la Normandie : planification et aménagement du territoire via le SRADDET, chefs de filât Climat-Air-Energie et Biodiversité, développement économique, ports, transports, formation, recherche et innovation.

Contribution de la Région Normandie à la consultation sur le Plan national d'adaptation au changement climatique n°3
Décembre 2024

Contact :
Région Normandie
Abbaye-aux-Dames
14035 Caen cedex
www.normandie.fr

Pour une approche de l'adaptation au changement climatique, à l'échelle des territoires, avec leurs spécificités et atouts, s'appuyant plus clairement sur les compétences des Régions

La Région souhaite avant tout rappeler le primat donné au **renforcement des efforts d'atténuation** permettant de réduire fortement et rapidement nos émissions de gaz à effet de serre (sobriété et efficacité énergétique, substitution des énergies fossiles par des énergies renouvelables et décarbonées, captation et stockage de carbone), faute de quoi l'ampleur de l'adaptation nécessaire sera insurmontable.

Cela étant posé, la Région Normandie partage pleinement l'importance de **se préoccuper, sans retard, des enjeux d'adaptation** aux conséquences du changement climatique, observées et à venir.

La déclinaison régionale du PNACC 3 doit **s'appuyer sur la Région Normandie, qui a déjà déployé des initiatives et actions** pour informer et mobiliser l'ensemble des acteurs normands autour de ces enjeux, mais également pour adapter concrètement le territoire aux conséquences actuelles et futures du changement climatique.

Territorialiser, à l'échelle régionale et intercommunale, l'analyse et l'anticipation de l'adaptation aux conséquences du changement climatique

Les travaux menés par le GIEC normand montrent le **caractère crucial de la territorialisation de l'analyse des conséquences du changement climatique** : les aléas climatiques peuvent varier d'un territoire à un autre et adviennent sur des territoires aux caractéristiques physiques et humaines différentes.

L'adaptation est une question vitale pour les territoires, leur aménagement et leur développement économique durable. La Région Normandie insiste sur le message du PNACC « *d'anticipation des aléas climatiques territoire par territoire* » et sur le **principe de différenciation** mis en avant, proposant une responsabilisation des collectivités territoriales. C'est en effet aux Régions qu'il revient **d'élaborer des objectifs régionaux** en matière de planification écologique et climatique, **au travers du SRADDET**. Leur rôle est majeur pour la construction et la **mise en œuvre d'une réponse coordonnée des collectivités, au travers de leurs chefs de filât Climat-Air-Energie et Biodiversité**.

Ces compétences confiées aux Régions par le législateur doivent être réaffirmées dans le PNACC en donnant l'initiative, le pilotage et la mise en œuvre de **sa déclinaison territoriale aux Régions**, y compris en ce qui concerne l'intégration progressive de la Trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique (TRACC) dans tous les documents de planification, dont le SRADDET et les documents qui réglementairement doivent tenir compte de ses objectifs et règles (SCOT, PLUi, PCAET, chartes de PNR). C'est ainsi que peut être garantie **une prise en compte, de manière coordonnée, des objectifs et règles établis collectivement sur le sujet, dans tous ces documents de planification, adaptés par essence aux réalités locales**.

L'objectif de 100% de ces documents renouvelés intégrant la TRACC en 2030 (soit dans 6 ans) est ambitieux mais nécessaire. Il implique toutefois que **des modalités particulières de coordination et de simplification des procédures soient décidées**, faute de quoi il ne pourra être tenu.

S'appuyant sur ses compétences, la Région souhaite assumer son rôle de pilote d'une

gouvernance régionale partagée en matière d'adaptation, **avec l'ensemble des acteurs du territoire**, en relevant que de nombreuses instances intéressées au sujet existent déjà, co-présidées Etat-Région (Comité régional Biodiversité, Comité régional de l'Energie, ...).

En conséquence, **il est unimaginable que la « Mission adaptation », guichet unique des services et agences de l'Etat prévu par le PNACC, ne soit pas pleinement articulée avec ce que propose la Région et les structures partenariales existantes, en matière d'appui aux collectivités et acteurs normands** : accompagnements, expertises, ingénierie, mise à disposition de connaissances et outils... Seul un travail collaboratif entre l'Etat et la Région pourra permettre à ces acteurs de s'engager efficacement dans l'adaptation, en évitant les redondances. Cela semble d'autant plus pertinent que, en Normandie, de premières initiatives en la matière ont été mises en place conjointement, comme le Réseau d'Observation du Littoral, GIP associant Régions, Conservatoire du Littoral et Etat, ou les travaux et l'animation mis en place sur ce thème par l'Agence Normande de la Biodiversité et du Développement Durable créée à l'initiative de la Région, l'OFB et la DREAL, ou encore l'AMI Territoires et Climat conjoint Région-ADEME.

S'agissant du label national pour les groupes régionaux d'experts sur le climat et leur mise en réseau, la Région est intéressée par cette mise en réseau et l'animation nationale de ces groupes d'experts dont les échanges pourront être très fructueux. Mais elle ne souhaite pas que cela conduise à une « uniformisation » de ces groupes ni dans leur composition, ni dans leurs activités. L'animation nationale devra naturellement associer aux côtés de l'Etat, les Régions qui sont à l'initiative de la constitution de nombre de ces groupes.



Réussir l'adaptation au changement climatique par une approche anticipatrice, progressive et priorisée

Si le choix d'afficher une France à + 4°C à 2100 peut être débattu, la Région partage **l'intérêt de se doter d'une TRACC, référence commune** pour tous (acteurs, documents de planification...) par rapport à laquelle se positionner. La Région trouve également pertinent que la TRACC pose des jalons intermédiaires (+ 2 °C en 2030, à + 2,7 °C en 2050) permettant aux acteurs, collectivités et entreprises, **une anticipation et une gradation de leurs actions d'adaptation en fonction des horizons** des différentes décisions à prendre et des différents projets.

Dans ce cadre, la Région insiste sur l'importance et l'urgence de **réévaluer les niveaux d'aléas pour les mettre en cohérence avec la TRACC**. A titre d'exemple, les cartes d'aléas des PPRN intègrent actuellement une élévation du niveau de la mer de 60 cm seulement à échéance 100 ans, là où il faudrait prévoir une élévation minimale de 80 cm à 1 m du niveau marin à 2100. **La Région est fortement préoccupée et impliquée**, depuis de nombreuses années, sur le sujet du **recul du trait de côte**. Elle a donc déployé des politiques depuis 2014, notamment en matière **d'accompagnement technique et financier des collectivités littorales pour l'élaboration de stratégie d'adaptation**, ainsi que pour la conduite de **projets pilotes de recomposition spatiale, relocalisation d'activités et renaturation**. Cela en fait un partenaire incontournable pour la déclinaison des actions du PNACC relatives à la protection des populations vis-à-vis du recul du trait de côte, en repensant l'aménagement des territoires exposés.

Au-delà des aléas pris les uns à côté des autres, il apparaît nécessaire de revoir la méthode elle-même pour **prendre en compte la diversité des facteurs impactés par le changement climatique et impliqués dans une approche multirisque** avec des effets de cumul, de blocage, de concomitances des phénomènes.

Financer l'adaptation : une question majeure à approfondir, dès à présent, collectivement

L'Etat montre sa volonté de renforcer ses financements en faveur de l'adaptation. Toutefois, au regard de l'enjeu, les mesures du PNACC semblent insuffisantes et en retrait par rapport à l'ambition affichée dans son introduction. Il est **indispensable d'approfondir sans attendre les réflexions collectives autour de cette question, en prenant en compte à la fois les fonds publics** (Etat, Europe, banques d'investissement, collectivités) **et les fonds privés** (banques, assurances, fonds d'investissement...). Cela doit permettre de **lever les freins à la mobilisation des fonds et outils de financement actuellement disponibles**. Ainsi, la Région insiste auprès de l'Etat pour que le Fonds Barnier soit mobilisable sur le long terme par les collectivités. Elle souligne aussi la nécessaire articulation entre les financements et dispositifs de l'Etat (CRTE, Fonds Vert, Fonds Barnier) et ceux proposés par la Région sur crédits propres et fonds européens. Concernant les **entreprises**, la Région souligne le **besoin d'établir un régime d'aide d'Etat spécifique aux projets d'adaptation**, permettant d'accélérer la mise en œuvre de premiers projets et disposer ainsi de retours d'expérience.

Il s'agit également d'**inventer de nouveaux modes/dispositifs de financement spécifique pour l'adaptation**, complémentaires aux prêts ou subventions. Le PNACC l'évoque en réponse au recul du trait de côte, mais ces réflexions doivent être élargies ; nombre de projets d'adaptation sont complexes et appellent des réponses de financement multiples.

La Région est aussi intéressée par les retours d'expérience de l'Etat quant à l'intégration de critères et/ou de conditions, liés à l'adaptation et à la TRACC dans l'ensemble de ses financements aux investissements, et plus largement, par tout échange sur le sujet des financements de l'adaptation au changement climatique, à l'échelle nationale.

Parallèlement au financement, la question de l'assurabilité des biens devient cruciale, pour les collectivités, les entreprises et les populations. L'observatoire de l'assurance des risques climatiques prévu dans le PNACC apparaît utile, pour l'information claire du plus grand nombre, sur ce qui est assurable et ce qui ne l'est pas.

Accompagner les entreprises pour l'adaptation de leurs activités : la Région comme pilote

Les mesures du PNACC relatives à l'accompagnement des entreprises ignorent totalement les compétences et responsabilités des Régions en matière de développement économique, de planification (Schéma régional de développement économique, d'innovation et d'internationalisation), d'aides aux entreprises, de soutien des pôles de compétitivité et des filières... Si la Région ne conteste pas l'importance de la mobilisation des entreprises au niveau national, elle juge **incontournable que les Régions soient associées à ces travaux et pilotes de leur déclinaison au niveau régional.**

La Région, son agence de développement économique ADN, ainsi que différents acteurs normands (association NEODD 2030, associations de filières) mènent des actions d'accompagnement des entreprises en matière de transition écologique et, plus modestement, d'adaptation au changement climatique. Cela couvre tant l'élaboration de stratégies d'entreprise que des aides directes à leur développement. Il existe donc un socle sur lequel s'appuyer pour décliner le PNACC dans le domaine économique. Pour autant, le sujet du régime d'aide d'Etat spécifique, pour les projets les plus impactants (notamment les relocalisations d'activités) reste à traiter, au niveau national (la bonne échelle, à cet égard).

La Normandie est particulièrement concernée par les **risques industriels et chimiques**. La vallée de la Seine (Le Havre, Port Jérôme et Rouen) concentre les secteurs les plus à risque, et une majorité des sites Seveso. Ces sites peuvent être impactés par le phénomène d'inondation, risque qui sera grandement amplifié par le changement climatique (effet cumulé de l'élévation du niveau de la mer et de l'augmentation des pluies intenses). Cela pourrait mener à la survenance de risques « en cascade », risques industriels et autres. Le GIEC normand note que « *ces inondations entraîneront des problèmes sanitaires et des risques de vieillissement prématuré des infrastructures et des bâtiments pouvant mener également à (...) des dysfonctionnements des réseaux d'assainissement mais aussi électriques et des remobilisations des polluants stockés dans les sols qui seront inondés, ainsi qu'une profonde modification des écosystèmes* ».

La Région **souhaite donc une mise en œuvre rapide des actions identifiées pour intégrer les enjeux de l'adaptation dans la prévention des risques technologiques**. Ces actions doivent être réfléchies de manière plus systémique et partenariale, à l'instar de l'approche multirisque citée plus-avant.

Du fait de l'importance du tourisme littoral en Normandie (balnéaire, nautique, culturel et de mémoire), la Région est fort intéressée par les études et analyses qui pourront être menées par l'Etat en accompagnement de l'adaptation du secteur. Rappelant sa compétence économique, la Région souhaite être associée et partie prenante de ces travaux.

De la même façon, dans les domaines agricoles, des ressources marines et agro-alimentaires, la Région accompagne et soutient fortement ces acteurs vers des modèles résilients et bas carbone, via ses politiques et financements régionaux et FEADER. Elle doit donc **être expressément associée aux actions du PNACC dont la mise en œuvre devra se faire au travers des financements dont elle a la charge ou en coordination forte avec ceux-ci**, notamment les diagnostics de vulnérabilité lors de l'installation/transmission, ou l'évaluation-révision du Plan stratégique national 2023-2027.

La Région est également fortement impliquée pour le développement et le maintien des haies, avec une responsabilité nationale en la matière. Elle souhaite que la mise en œuvre du Pacte en faveur de la haie se fasse en cohérence avec les actions régionales déjà menées (Opération Normandie Haies avec 9 territoires pilotes, objectifs du SRADDET et de la SRB, financements régionaux, FEDER et FEADER...) et l'animation régionale coordonnée existante entre les acteurs DREAL/DRAAF, OFB, ANBDD, Chambre d'Agriculture de Normandie, Départements...

Garantir la résilience des réseaux de transport des personnes, de marchandises, d'eau et d'énergie

Les territoires se doivent d'assurer la résilience de leurs systèmes et réseaux de transport, infrastructures critiques, face au changement climatique. **L'Etat attend donc des Régions, en cohérence avec leurs compétences** de transports ferroviaire, scolaires et interurbains, et leur rôle de coordination des schémas de mobilité, **qu'elles mènent des études et établissent des plans d'adaptation multimodaux pour l'ensemble des infrastructures à l'échelle de leur**

territoire. Précisons toutefois que les Régions conduisent déjà des travaux en la matière.

Il apparaît nécessaire que ce soit la Région qui assure la mobilisation de tous les acteurs régionaux (AOM, gestionnaires d'infrastructures, opérateurs de transport...) sur l'adaptation, sachant qu'elle pourra plus facilement recenser les actions déjà entreprises en la matière.

Comme exprimé dans la consultation sur la PPE, la Région est et sera de plus en plus une « source d'énergie » importante pour le pays, en particulier d'électricité décarbonée et renouvelables avec les parcs nucléaires et les parcs d'énergies marines renouvelables. Il est donc **crucial pour la Normandie d'anticiper les conséquences du changement climatique pour adapter les unités de production et les réseaux électriques.** La Région souhaite donc bénéficier d'informations régulières sur les avancées des actions dans ce domaine, sur la résilience du parc de production d'électricité nucléaire, et celle du réseau. Au vu de l'importance pour la zone industrialo-portuaire du Havre, la Région est également intéressée pour connaître les avancées de l'étude des vulnérabilités du système d'approvisionnement pétrolier et gazier.

La modernisation des réseaux d'adduction d'eau potable (limiter les déperditions), la gestion des eaux de pluie, la vulnérabilité des réseaux d'eaux usées aux remontées de nappes (et du niveau de la mer), la qualité des eaux rejetées dans les milieux lors des pluies intenses sont autant de sujets que le PNACC devrait pleinement intégrer.

Adapter les bâtiments aux conséquences du changement climatique

La Région est compétente pour définir des objectifs régionaux au titre du SRADDET dans le domaine du bâtiment, que ce soit au titre de l'atténuation des émissions de gaz à effet de serre comme d'adaptation. Elle mène une politique volontariste, depuis de nombreuses années, pour accompagner les rénovations énergétiques des logements et pour la montée en compétence des professionnels. La Région demande donc à être associée au suivi des avancées des études et travaux menés à l'échelle nationale dans ce domaine, à l'image de son implication passée dans des projets nationaux.

Concernant le patrimoine bâti tertiaire, il apparaît **surprenant que le PNACC ne traite que du**

patrimoine immobilier de l'Etat, alors que les patrimoines tertiaire public des collectivités et tertiaire privé représentent des enjeux également majeurs d'adaptation. Bâtiments de santé, bâtiments scolaires, bâtiments d'entreprises tous sont concernés. Cela repose la question du nécessaire renforcement des financements nationaux pour ce type de projets portés par les collectivités ou le secteur privé, via le fonds vert, la fiscalité ou d'autres mécanismes. L'évolution de la réglementation en matière de rénovation doit également être envisagée, afin d'intégrer l'enjeu du « confort d'été ».

S'adapter au changement climatique grâce à la nature

La **renaturation des villes** est sans conteste un atout pour améliorer leur résilience face au changement climatique. La Région a inscrit plusieurs objectifs en ce sens dans son SRADDET et sa SRB. L'élaboration par les collectivités de stratégies de renaturation cohérentes à différentes échelles doit naturellement être assise et déclinée les documents stratégiques régionaux qui permettent à la fois l'intégration des enjeux entre eux (biodiversité, eau et adaptation) et la mise en cohérence entre les échelles (objectifs et règles du SRADDET étant à intégrer dans les SCOT, PCAET et par eux dans les PLU).

Le déploiement des **solutions d'adaptation fondées sur la nature** a été initié, testé et porté ces dernières années par des acteurs aux échelles locale et régionale : PNR, Territoires Engagés pour la Nature, collectivités engagées dans le Life Artisan, ou encore, en Normandie, sites pilotes du projet européen RESIST porté par la Région avec CEREMA et OFB... Ces dynamiques ascendantes doivent être prises en compte par le PNACC. Les ARB doivent également être mises en avant pour leur rôle de diffusion, d'animation, de conception et conduite de formations à l'échelle régionale sur le sujet.

Pour garantir le rôle joué par les milieux naturels en matière d'adaptation, encore faut-il que les espèces et les habitats soient eux-mêmes en mesure de s'adapter aux conséquences du changement climatique. Au-delà de sa compétence de chef de file Biodiversité, la Région dispose de nombreuses compétences dans ce domaine, qui la placent comme un acteur incontournable. La SRB Normandie 2030 prévoit déjà plusieurs objectifs favorisant l'adaptation et la

résilience des milieux naturels et des espèces au changement climatique ; les partenaires régionaux (Région, OFB, DREAL, ANBDD) ont engagé à l'échelle régionale un certain nombre d'actions traduisant ces objectifs.

Enfin, il apparaît nécessaire de **développer une connaissance plus précise des impacts** du changement climatique sur les espèces et les écosystèmes, ainsi que sur la ressource en eau, **en impliquant les scientifiques régionaux** (CSRPN, GREC, universitaires, structures naturalistes). Les réflexions normandes ont identifié des travaux à approfondir sur l'impact du changement climatique sur la fonctionnalité des zones humides et des tourbières (pour leur biodiversité et les services écosystémiques rendus pour la gestion de l'eau et le stockage de carbone), ainsi que sur la résilience des milieux littoraux et arrière-littoraux face au recul du trait de côte, l'écrasement côtier et la salinisation.

Développer la connaissance, la sensibilisation, l'acculturation, la formation

L'approfondissement et le partage des connaissances en matière d'adaptation au changement climatique sont cruciales pour amener au passage à l'action. La Région a déjà commencé avec les travaux du GIEC normand ou l'appel à projets de recherche ICCER avec l'ANR. Il s'agit de **mobiliser et animer une communauté de recherche sur l'adaptation et la mal-adaptation, au niveau national et régional**, sur des thèmes prioritaires ou peu traités actuellement (notamment en sciences humaines et sociales) et sur des **questions interdisciplinaires nécessaires à la mise en œuvre concrète des actions** d'adaptation. De telles démarches demandent le renforcement des financements de l'Etat et des agences nationales pour des travaux à l'échelle nationale, mais aussi pour des recherches sur des priorités identifiées à l'échelle régionale, avec les Régions ; chaque territoire fait face à des défis et à des besoins en connaissance qui lui sont propres.

Partant des connaissances, la sensibilisation et **la formation, dans la durée, aux enjeux de l'adaptation au changement climatique à destination de l'ensemble des catégories de professionnels sont incontournables**. Or le PNACC semble se focaliser sur des élus territoriaux et agents publics, notamment préfectoraux,

oubliant les élus et agents régionaux. La Région a engagé une démarche de transformation de la collectivité « Climat et Biodiversité » pour intégrer ces enjeux dans ses politiques, commençant par des actions de sensibilisation et formation des agents (sensibilisation de tous ses agents aux résultats du GIEC normand depuis 2021 et formation de tous ses managers en 2024 et début 2025).

La formation est un levier majeur pour accélérer les actions d'adaptation. Il s'agit d'intégrer des connaissances sur le sujet à tout niveau scolaire primaire, secondaire et supérieur, afin de développer la compréhension des enjeux et la culture du risque dans l'ensemble de la population, mais aussi de former les professionnels de demain, qui auront à prendre en charge l'adaptation (et plus largement la transition écologique) dans l'ensemble des activités. A titre d'exemple, au vu de ses filières agricole, conchylicole et agro-alimentaire, la Normandie pourrait constituer un territoire d'étude spécifique pour développer les connaissances et leur intégration dans les formations des lycéens, étudiants et professionnels de ces secteurs.

Dans tous les champs de la formation, la Région est mobilisée : accompagnement des lycées et lycéens, animation de l'Espace Normand de Coopération pour Accompagner la Transition Écologique, intégration dans le projet de Service public régional de la formation professionnelle (SPRFP) et dans dialogue avec les branches professionnelles...

Au-delà de la formation, l'implication des habitants dans des projets d'adaptation, les démarches participatives ou de prospective territoriale autour de ce sujet sont essentielles (la réussite de nombreuses mesures dépend fortement de leur acceptabilité par la population). **La territorialisation de ces actions, au plus près des populations**, permet d'intégrer pleinement ce qu'elles vivent et les conséquences concrètes du changement climatique qu'elles observent. L'enjeu est aussi de construire, ensemble, des « futurs souhaitables et désirables face au changement climatique », permettant le passage à l'action.

En conclusion, il est proposé de :

- 1. Réaffirmer le rôle de chef de file de la transition écologique et énergétique des Régions et leur donner l'initiative pour la territorialisation de l'approche de l'adaptation aux conséquences du changement climatique**, au travers du SRAD-DET et pour l'organisation d'une gouvernance locale pour sa mise en œuvre
- 2. Développer les financements en faveur de l'adaptation en levant les freins à la mobilisation des fonds existants et en inventant de nouveaux modes de financements**, dans une réflexion collective avec tous les financeurs sur fonds publics comme privés
- 3. Confier aux Régions le pilotage de l'accompagnement des acteurs en cohérence avec leurs compétences de développement économique, de transport et d'aménagement du territoire** en particulier les entreprises (y compris agriculture, ressources marines, tourisme), les collectivités, les AOM et opérateurs de transport, les gestionnaires de réseaux...
- 4. Penser l'adaptation au changement climatique avec la nature, dans une approche systémique**, garantissant la prise en compte conjointe des enjeux de préservation de la biodiversité et de la ressource en eau, d'atténuation et d'adaptation aux conséquences du changement climatique
- 5. S'appuyer sur les connaissances et les compétences régionales pour l'acculturation des populations et la formation de tous professionnels**, deux conditions incontournables pour la réussite de l'adaptation

