

Consultation PNACC3, cahier d'acteur – I4CE

L'Institut de l'économie pour le climat (I4CE) est un institut de recherche à but non lucratif fondé par la Caisse des Dépôts et l'Agence Française de Développement qui contribue, par ses analyses, au débat sur les politiques publiques d'atténuation et d'adaptation au changement climatique. Nous promovons des politiques efficaces, efficientes et justes. Nos 40 experts collaborent avec les gouvernements, les collectivités locales, l'Union européenne, les institutions financières internationales, les organisations de la société civile et les médias. Plus d'informations : <https://www.i4ce.org/linstitut/mission/>.

Nous avons participé aux groupes de travail réunis en préparation du PNACC3 et avons conduit différentes études dans le cadre du projet [EcoTRACC](#) pour nourrir ce processus. Nous avons développé en parallèle une expertise sur les enjeux d'adaptation propres à la forêt et à l'agriculture qui sont traités en fin de document.

La TRACC, grande nouveauté et force du PNACC

Ce 3^{ème} plan national d'adaptation (PNACC3) marque un tournant dans les politiques d'adaptation en consacrant la trajectoire de réchauffement de référence pour l'adaptation au changement climatique (TRACC) comme référence commune pour se préparer aux effets du changement climatique. Cette trajectoire de référence permet à la fois de partager une même base d'évaluation et de construction des réponses entre acteurs et de systématiser une logique prospective fondée sur les projections et non plus sur les historiques climatiques, devenus obsolètes.

Ne pas invisibiliser l'éventail des futurs possibles

I4CE insiste cependant sur la nécessité de rester vigilants dans la manière dont cette hypothèse sera utilisée afin de s'assurer qu'elle n'invisibilise pas les incertitudes qui font aussi partie de la réflexion scientifique sur le changement climatique et ses impacts. La TRACC doit être un point d'entrée commun dans les démarches d'adaptation mais ne doit pas empêcher de considérer l'éventail des futurs possibles – y compris les scénarios à faible probabilité mais fort impact. L'utilisation des variantes de la TRACC et sa mise à jour encadrée par la communauté scientifique doivent être garanties.

Conférer une portée normative à la TRACC

À ce jour, la TRACC reste un document publié sur le site du ministère de l'Environnement et mentionné par le PNACC qui n'a pas de valeur législative ni réglementaire. Au regard des dynamiques qu'elle a d'ores et déjà permis d'enclencher, il est essentiel de conférer une portée juridique à cet objet à partir des conclusions de la mission confiée à l'Inspection générale de l'environnement et du développement durable (IGEDD).

Compte tenu du niveau de maturité général et du déficit à date de moyens pour l'accompagnement, il semble qu'une approche à deux niveaux pourrait être envisagée :

- Conférer une valeur juridique à la TRACC permettant à différents documents comme les documents d'urbanisme, les schémas de planification ou les plans de prévention des risques d'y faire référence et aux acteurs **qui le souhaitent** de s'appuyer dessus dans leur prise de

décision (par exemple en lien avec les mesures 23 ou 24 du projet de PNACC¹). À terme, une opposabilité plus forte de la TRACC pourrait être envisagée, au moins de manière différenciée selon les secteurs et leur niveau de maturité ;

- Identifier les principales décisions qui seront prises au cours des prochaines années qui doivent **impérativement** tenir compte des effets du réchauffement climatique (ex. grands projets d'investissement publics : transport, industrie, énergie...) pour les accompagner dans la prise en compte effective de la TRACC.

Opérationnaliser le « réflexe adaptation »

Au-delà même du sujet de la mobilisation (Axe 5) pour lequel il est identifié, le développement d'un « réflexe adaptation » est une ligne directrice très forte du projet de PNACC3. Dans certains domaines comme l'immobilier de l'État (Mesure 12²), le financement public de la transition écologique (Mesure 27³) ou la commande publique (Mesure 44⁴), les besoins d'opérationnalisation de ce principe sont bien définis. Les modalités concrètes (critères, calendrier, jalons, modalités de redevabilité) pourraient néanmoins être précisées.

Sur plusieurs sujets il nous semble également possible de prévoir dès maintenant les étapes qui devront suivre les mesures déjà inscrites dans le PNACC. C'est par exemple le cas :

- Du bâtiment avec une meilleure prise en compte du climat futur :
 - Dans la réglementation thermique (RE2020) : à ce jour seule une étude est prévue pour mesurer le confort d'été dans les bâtiments neufs (action 1, mesure 9⁵). Pourtant les professionnels du secteur savent déjà réaliser des études thermiques en manipulant des données prospectives et mettre en œuvre des mesures préventives adaptées. Un renforcement des critères de confort d'été de la RE2020 lors du prochain cycle de révision pourrait donc être préparé dès maintenant.
 - Dans la rénovation énergétique des logements privés : en accélérant la réorientation des aides MaPrimeRénov' vers les rénovations globales et en intégrant plus en profondeur le confort d'été dans les critères d'attribution des aides (action 2, mesure 9).
- Les mesures 30, 31 et 32⁶ du PNACC font de la résilience des infrastructures essentielles un objectif très clair. La conduite d'analyse de vulnérabilité et la demande expresse qui a été faite aux gestionnaires de ces infrastructures de communiquer les résultats de leurs diagnostics et leurs pistes d'action constituent les premières étapes essentielles. Il serait d'ores et déjà possible d'aller plus loin en décrivant clairement quel sera ensuite le processus de discussion des objectifs d'adaptation à poursuivre et les modalités (gouvernance, calendrier...) d'arbitrage entre les options qui seront dégagées, par exemple à l'occasion des prochaines révisions des Contrats d'Objectifs et de Performance entre l'État et les opérateurs concernés.

¹ Mesure 23. Intégrer progressivement la trajectoire de réchauffement de référence dans tous les documents de planification publique ; Mesure 24. Intégrer les enjeux de l'adaptation au changement climatique dans toutes les normes techniques.

² Mesure 12. Intégrer les enjeux d'adaptation au changement climatique dans l'ensemble des rénovations du parc immobilier de l'État.

³ Mesure 27. Mieux prendre en compte l'adaptation au changement climatique dans les financements publics en faveur de la transition écologique dès 2024.

⁴ Mesure 24. Intégrer les enjeux de l'adaptation au changement climatique dans toutes les normes techniques

⁵ Mesure 9. Adapter les logements au risque de forte chaleur

⁶ Mesure 30. Assurer la résilience des transports et des mobilités. Mesure 31. Assurer la résilience du système énergétique. Mesure 32. Assurer la résilience des services de communication électronique.

- De domaines non explicitement identifiés dans le PNACC qui pourraient l'être comme la politique de la ville par exemple, en faisant de l'adaptation un des piliers centraux du futur programme de renouvellement urbain dont les discussions devraient s'ouvrir en 2025.

I4CE mène actuellement des travaux pour identifier les investissements publics et les soutiens publics à l'investissement dans lesquels intégrer en priorité l'adaptation.

Le point dur : les moyens

I4CE a travaillé au cours des dernières années sur la qualification et la quantification des moyens à mobiliser en faveur de l'adaptation au changement climatique en France.

Voir notamment la publication « [Anticiper les effets d'un réchauffement de +4°C : quels coûts de l'adaptation ?](#) » d'avril 2024.

Si nos conclusions indiquent bien que les montants nécessaires dépendront avant tout de choix collectifs qui restent à faire (notamment sur la base des études de vulnérabilités prévues par le PNACC), ils montrent aussi :

- que l'adaptation ne se fera pas à coût nul ;
- qu'un modèle uniquement réactif se révèle le plus souvent le plus coûteux pour les finances publiques ;
- que des besoins immédiats existent déjà pour avancer sérieusement vers des stratégies d'adaptation crédibles.

Moyens d'accompagnement

La mise en œuvre effective des actions listées et l'opérationnalisation du « réflexe adaptation » évoqué ne seront possibles que si les différents acteurs (administrations, collectivités, entreprises, ménages) concernés sont correctement accompagnés. En effet, le sujet est pour beaucoup nouveau et peut se relever technique et difficile d'appréhension. Par ailleurs il demande une réelle coordination qui ne se décrète pas mais s'organise et s'anime, ce qui demande du temps et des expertises spécifiques (expertises scientifiques et techniques sur les données climat et d'impact mais aussi compétences dans l'accompagnement du changement par exemple).

Sur ce sujet, I4CE a décrit les besoins d'accompagnement des entreprises et des collectivités auxquels il s'agit de répondre dans une note publique de janvier 2024 intitulée « [Une prochaine étape clé, pour un service public de l'adaptation](#) ».

Ces besoins sont partiellement identifiés dans le projet de PNACC et certaines actions cherchent à y répondre ; c'est notamment le cas des Mesures 40 et 41⁷ pour les entreprises ou encore des

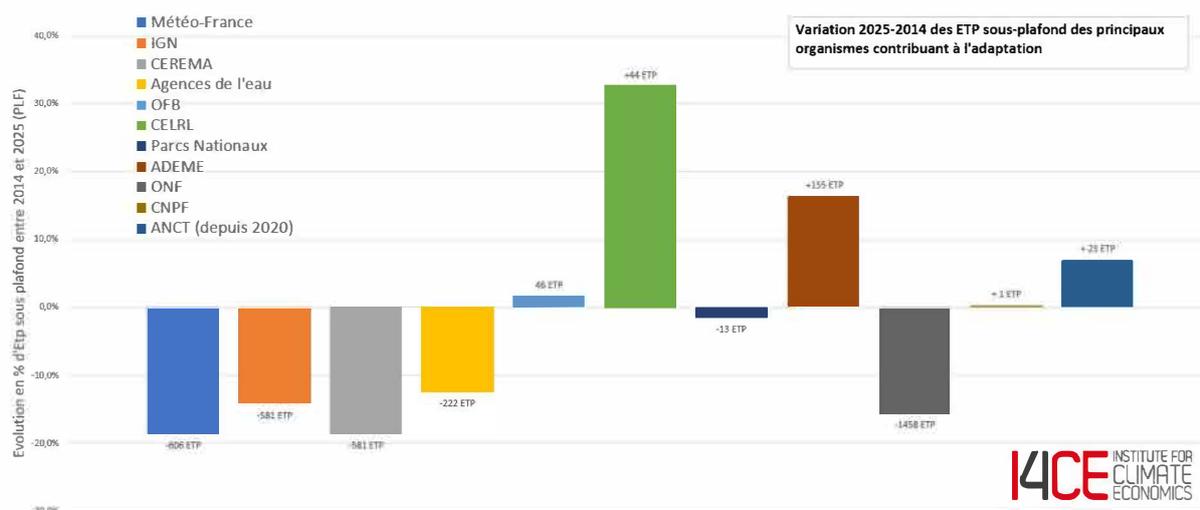
⁷

Mesure 40. Mieux évaluer les actions d'adaptation mises en œuvre par les entreprises. Mesure 41. Développer les outils et informations nécessaires aux entreprises pour s'adapter au changement climatique.

mesures 22⁸ et surtout 25⁹ (Mission Adaptation) pour les collectivités. Cependant ces mesures sans moyens financiers dédiés ont peu de chance de produire les effets attendus d'elles.

Focus Mission Adaptation

La mise en place de la Mission Adaptation en particulier peut être saluée. Cependant, dimensionnée à partir des seuls moyens des opérateurs publics (notamment ADEME et CEREMA) déjà existants, elle ne paraît pas à la hauteur des besoins. Et ce d'autant plus que des incertitudes fortes pèsent sur la pérennité des moyens des différents opérateurs publics jouant un rôle essentiel pour l'adaptation :



Nous notons également que cette Mission identifie bien les besoins d'accompagnement des collectivités sans qu'une offre similaire n'existe à ce jour pour les entreprises.

Moyens de prévention

Le premier axe du projet de PNACC souligne le besoin d'accroître l'effort en matière de prévention des risques via le soutien des dispositifs nationaux et en particulier du Fonds Barnier et du Fonds Vert. Connaître précisément la bonne enveloppe à allouer à ces dispositifs en matière de prévention implique d'évaluer les besoins additionnels du fait de l'évolution du contexte climatique.

Ces dernières années, l'aboutissement de plusieurs démarches ont permis d'affiner cette évaluation économique des besoins. Celle-ci concerne plusieurs domaines d'intervention comme la prévention des risques d'inondation, de l'érosion du trait de côte ou du retrait-gonflement des argiles. Mis bout-à-bout, l'ordre de grandeur à retenir de ces besoins additionnels se situe de la centaine à quelques centaines de millions d'euros par an (cf. tableau 1).

⁸ Mesure 22. Mettre à disposition des collectivités territoriales les informations nécessaires pour leur adaptation au changement climatique.

⁹ Mesure 25. Lancer la « Mission Adaptation », guichet unique d'ingénierie de l'adaptation à destination des collectivités locales

Tableau 1: Évaluations existantes des besoins de prévention

Inondations collectives /	<ul style="list-style-type: none"> Le rapport Langreny préconise de rehausser de 180M€/an les montants en matière de prévention des risques dont 105M€/an pour le Fonds Barnier (Langreny 2024). Face à une augmentation attendue des conséquences économiques des inondations (à hauteur de 38% en 2050), l'ACE (2022) préconisait d'augmenter le Fonds Barnier dans la même proportion soit de 123M€/an. En se basant sur ses deux rapports d'information relatifs au régime CatNat (2023 et 2024), la sénatrice C. Lavarde propose dans un amendement au PLF2025 de rehausser de 130M€/an les crédits relatifs à la politique de prévention des risques naturels (hors RGA).
Érosion du trait de côte	<p>La mission IGEDD et IGA (2024) relative au financement des conséquences du recul du trait de côte évalue à 250 millions d'euros le besoin sur les 25 prochaines années pour la création d'un dispositif de solidarité nationale de prise en charge de certains des bâtiments identifiés comme à risque.</p> <ul style="list-style-type: none"> Le rapport Langreny retient un chiffre plus large : Il en découle que l'enveloppe de financement à constituer sur 30 ans nécessaire pour le rachat des biens concernés oscille entre 50 et 150 M€ par an, selon les scénarios climatiques la grille d'évaluation des biens et les horizons de temps considérés.
Phénomènes de Retrait-Gonflement des argiles / adaptation des particuliers	<ul style="list-style-type: none"> Le rapport Langreny préconise de rehausser de 180M€/an les montants en matière de prévention des risques dont 74M€/an pour la création d'un nouveau Fonds d'adaptation pour les particuliers en priorité pour répondre au risque de RGA (Langreny 2024). En faisant le parallèle entre le poids des indemnités relatives au RGA et au risque d'inondation, le sénateur V. Ledoux (2023) évalue au minimum à 100M€/an les besoins en matière de prévention du risque de RGA. En se basant sur ses deux rapports d'information relatifs au régime CatNat (2023 et 2024), la sénatrice C. Lavarde propose dans un amendement au PLF2025 de créer une nouvelle action dotée de 100M€/an pour le financement de la prévention du risque de RGA.

Pourtant, la mesure 110 du PNACC3 ne prévoit l'augmentation du Fonds Barnier que de 75 millions d'euros (pour atteindre 300 millions d'euros). Cette augmentation ne pourra que se révéler insuffisante dans un contexte de baisse des autres outils de financement disponibles tels que le Fonds Vert (qui passe de 2 à 1 milliard d'euros par an) à destination des collectivités locales. D'autant plus que ce dernier risque d'être très sollicité puisqu'il est mentionné comme outil principal de financement de 17 mesures, dont la mesure 1311 relative à la renaturation des villes dont l'enveloppe initiale était estimée lors de la création du Fonds 2022 à 500M€ par an). Ainsi, la montée en charge des problématiques d'adaptation dans une enveloppe au mieux stable posera de difficiles problématiques d'arbitrage entre les différentes finalités environnementales du Fonds, également conçu pour soutenir les politiques d'atténuation ou de biodiversité.

Différentes propositions, comme celles formulées par les parlementaires¹² visant à doter le Fonds Barnier de moyens en lien avec les besoins recensés, pourraient être réintégrées au plan.

¹⁰ Mesure 1. Renforcer le fonds Barnier pour accélérer les démarches de prévention des territoires et mieux protéger la population.

¹¹ Mesure 13. Renaturer les villes pour améliorer leur résilience face au changement climatique.

¹² Voir par exemple l'amendement au PLF2025 déposé par la sénatrice Christine Lavarde qui vise à réajuster le montant du Fonds Barnier en tenant compte d'une part de son ancien mécanisme de financement mais aussi des nouveaux besoins par les acteurs pour atteindre un montant annuel de 450M€ https://www.senat.fr/amendements/2024-2025/143/Amdt_II-26.html

Par ailleurs, I4CE regrette l'absence d'arbitrage sur le financement de la prévention des risques littoraux et de la recomposition spatiale de ces territoires alors même que les conclusions des travaux du Comité national du trait de côté sont d'ores et déjà disponibles et attendent d'être mises en débat.

Enfin, certaines des mesures retenues comme celles portant sur la sécurité civile (Mesures 7 et 8¹³) ou la politique de l'eau (Mesures 20 et 21¹⁴) auront des implications budgétaires qui gagneraient à être déjà explicitées et intégrées aux futures lois de finances.

Le PNACC n'est qu'une première étape, les grands arbitrages budgétaires pour l'adaptation restent à instruire.

Enfin, plusieurs mesures du PNACC et notamment celles organisant les analyses de vulnérabilité et la remontée d'information ne constituent qu'une première étape qui devra permettre de mettre en débat des besoins d'adaptation, puis d'identifier les options de réponses possibles. Il sera alors nécessaire d'organiser la discussion sur ces alternatives pour construire de réelles stratégies d'adaptation et s'assurer de leur financement.

C'est en particulier le cas pour les mesures de l'Axe 2 portant sur les infrastructures et services essentiels : Mesures 30, 31 et 32 notamment. **Les grands débats budgétaires sur l'adaptation sont devant nous et il faudra s'assurer qu'ils peuvent bien s'appuyer sur des scénarios de financement crédibles.** Par exemple, il pourrait être demandé au Conseil d'Orientation des Infrastructures d'élaborer et de chiffrer – sur la base des études de vulnérabilité - différents scénarios d'adaptation des principaux réseaux pour nourrir les discussions sur le financement des infrastructures de mobilité (mesure 30).

¹³ Mesure 7. Se préparer à l'augmentation attendue des incendies de forêt et de végétation. Mesure 8. Préparer la Sécurité Civile à l'augmentation des risques naturels.

¹⁴ Mesure 21. Préserver la ressource en eau face au changement climatique : renforcer le Plan Eau. Mesure 22. Mettre à disposition des collectivités territoriales les informations nécessaires pour leur adaptation au changement climatique.

Focus agriculture et forêt : prioriser les bons leviers

L'agriculture et la forêt bénéficient de soutiens publics importants. C'est indispensable pour faire face aux impacts du changement climatique, il convient néanmoins de s'assurer que les financements octroyés garantissent bien une adaptation efficiente de ces secteurs.

Agriculture

Entre 2013 et 2022, les dépenses d'indemnisation et de gestion de crise sanitaires, climatiques ou géopolitiques ont fortement augmenté, pour atteindre un peu plus de 2,1Mds€ en 2022. Ces dépenses qui proviennent en quasi-totalité du budget du ministère de l'Agriculture ont représenté en 2022 environ 40 % de son budget prévisionnel total, ou bien encore – en comparaison – l'équivalent de 20 % des subventions perçues par la France au titre de la PAC cette année-là.

Face à cette tendance, la mobilisation de ressources financières et humaines pour la gestion des crises risque de se faire de plus en plus au détriment d'autres missions du MASAF, notamment celle d'accompagner les agriculteurs dans la transition écologique et l'adaptation au changement climatique. Il ne s'agit pas de remettre en cause le principe de l'intervention publique face aux crises sanitaires et aléas climatiques en agriculture, mais d'interroger la tendance haussière des indemnisations ces dernières années ainsi que les vulnérabilités du secteur agricole face aux aléas climatiques.

Le PNACC 3 doit amener à mieux investir dans les dispositifs qui renforcent la résilience des exploitations agricoles. Le diagnostic modulaire des exploitations prévu par le PLOAA est un point d'entrée pertinent pour l'accompagnement des futurs agriculteurs. Il doit être mis en œuvre rapidement de manière à permettre d'évaluer une exploitation et d'identifier des pistes d'amélioration de sa résilience face au changement climatique (modification des productions, des assolements, des itinéraires techniques, de l'organisation du travail...).

La haie est un levier clef de la transition agroécologique. Le soutien au plan haies par le programme 149 et par le Plan Stratégique nationale de la PAC (PSN) dans certaines régions, contribue à l'adaptation au changement climatique, et ceci au bénéfice conjoint des exploitations agricoles et des territoires ruraux. Toutefois, l'objectif de planter plus de 50,000 km de haies nouvelles ne doit pas pour autant se substituer au respect des bonnes conditions agricoles et environnementales de la PAC visant à protéger les haies existantes, lesquelles continuent de reculer inexorablement (- 23 500 km/an entre 2017 et 2021 ; source CGAER).

La France dispose déjà d'une stratégie et d'une programmation financière pluriannuelle 2023-2027 de plus de 45 Mds €, avec son PSN. Le PNACC 3 doit garantir son évaluation et sa révision au regard de l'adaptation au changement climatique, et permettre des synergies avec les mesures de la planification écologique du programme 149 (haies, investissements, MAEC ...). Cet effet levier du PSN révisé en complément des budgets nationaux est de nature à maximiser l'efficacité et le ciblage des financements publics.

Renouvellement forestier

Le renouvellement forestier ne sera un succès qu'à deux conditions : 1) cibler les bons peuplements, notamment les peuplements déjà sinistrés et ceux identifiés comme vulnérables 2) s'assurer que les essences replantées seront adaptées au climat futur.

La mesure 38 met bien l'accent sur ce second point, indispensable pour assurer la pérennité de nos forêts, via des leviers clés : le financement de la recherche via le PEPR, la cartographie des peuplements vulnérables, le développement de la filière graines et plants ainsi que le déploiement des outils sylvo-climatiques. Ce dernier élément sera crucial pour permettre le transfert de connaissances entre recherche et gestion, et s'assurer d'un choix d'essences adaptées sur le terrain. On peut cependant noter qu'au-delà du déploiement, ces outils devront également être améliorés et bénéficier des apports continus de la recherche.

Il faudra enfin s'assurer que dans un contexte budgétaire contraint, les financements soient à la hauteur des enjeux sur ces différents points, et que ces actions indispensables à une bonne adaptation des forêts ne disparaissent pas au profit de la seule plantation d'arbres. Il faut souligner également que la mise en œuvre de ces actions nécessitera également de l'animation et de l'expertise, et donc des dépenses de personnel, souvent portées par des établissements publics : ONF, CNPF, IGN, DSF, GIP ECOFOR... Or, la baisse constatée depuis 10 ans des moyens des opérateurs publics contribuant à l'adaptation semble aujourd'hui en contradiction avec l'évolution de leurs missions. Cela apparaît comme l'un des principaux facteurs limitants pour une action ambitieuse d'adaptation de la forêt au changement climatique.

Enfin, la mesure 38 souligne également bien le besoin d'adaptation de l'aval de la filière, qui devra être en mesure de gérer demain une ressource différente et moins prévisible. Cette évolution est également cruciale pour la pérennité de la filière, et une poursuite des soutiens publics à la modernisation des industries de transformation en ce sens semble également indispensable.