

ÉDITION 2025

Stratégie pluriannuelle
des financements
de la transition
écologique
et de la politique
énergétique nationale
(SPAFTE)

Résumé exécutif

Résumé exécutif

Financer la transition écologique et la politique énergétique nationale constitue une priorité stratégique pour la France. Il s'agit d'un impératif pour assurer la résilience et la prospérité de long terme de l'économie française, renforcer la souveraineté énergétique et industrielle de la France et de l'Europe, et protéger les citoyens face aux crises causées par les dérèglements climatiques et la dégradation des écosystèmes. Cette transition écologique poursuit des objectifs multiples : réduction des émissions des gaz à effet de serre, adaptation aux effets du changement climatique, préservation de la biodiversité, gestion durable des ressources en eau, réduction des pollutions de l'air, de l'eau et des sols, ainsi que prévention et bonne gestion des déchets. Elle génère aussi des cobénéfices majeurs, notamment en matière de santé publique, de qualité de vie, et de réduction de nos dépendances stratégiques.

Des progrès significatifs ont déjà été réalisés en France au cours des dernières années pour engager pleinement cette transition écologique, même si les défis restent considérables. Concernant la lutte contre le changement climatique, la mobilisation nationale a déjà permis une réduction de -32,5 % des émissions brutes de gaz à effet de serre en 2024 par rapport à 1990, traduisant un infléchissement durable de la trajectoire. La baisse a continué en 2024, de façon toutefois moins prononcée, ce qui appelle à la poursuite d'une pleine mobilisation afin de garantir l'atteinte des objectifs climatiques. Concernant l'énergie, en 2024, grâce aux productions nucléaire et hydraulique, et au développement des productions éolienne et solaire depuis dix ans, l'électricité décarbonée a atteint de façon inédite 95 % de la production nationale¹. La qualité de l'air s'est nettement améliorée : entre 2000 et 2023, les émissions de particules fines PM2.5 ont diminué de -56 %², et celles de certains polluants comme le plomb ont quasiment disparu³. La part du territoire terrestre et marin sous protection forte a doublé depuis 2019⁴. Toutefois, la lutte contre le déclin de la biodiversité reste un défi majeur, et la réduction des pressions sur les écosystèmes terrestres et marins demeure un enjeu, comme l'illustrent la stabilité des ventes totales de pesticides et l'omniprésence de déchets plastiques dans les milieux naturels⁵. Concernant les ressources en eau, des progrès sont visibles : par exemple, les prélèvements d'eau potable sont passés d'environ 100m³ par habitant au début des années 2000, à 81 m³ en 2022⁶, traduisant un usage plus sobre et plus efficient. Néanmoins, de fortes tensions et des pénuries temporaires peuvent survenir l'été dans certains territoires, lorsque la disponibilité de la ressource est la plus faible⁷. Ce bilan global et les avancées obtenues dans plusieurs domaines témoignent d'un engagement collectif, porté par des politiques publiques ambitieuses. Ils illustrent la capacité de la France à agir pour atteindre nos objectifs environnementaux et climatiques, même si une accélération est impérative pour répondre à l'urgence écologique.

La France s'est dotée de cadres stratégiques nationaux pour structurer, piloter et accélérer sa mobilisation en faveur de la transition écologique. La Stratégie nationale bas-carbone (SNBC) et la Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE), en cours de mise à jour, définissent les orientations pour réussir la réduction des émissions et de l'empreinte carbone, ainsi que les trajectoires de production d'énergie et d'évolution du mix énergétique. D'ores et déjà, le troisième Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC), publié au printemps 2025, fixe les priorités d'action d'ici 2030 pour préparer la France à une trajectoire de réchauffement climatique de référence. La Stratégie nationale pour la biodiversité (SNB), actualisée en 2023, trace une feuille de route pour réduire les pressions sur la biodiversité et restaurer les écosystèmes. Le Plan d'action pour une gestion résiliente et concertée de l'eau publié en 2023, et le Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques

¹ Réseau de transport d'électricité (2025), *Bilan électrique 2024* ([lien](#))

² Ministère de la transition écologique (2025), *État de l'environnement en France, rapport 2024* ([lien](#))

³ Citepa (2025), *Rapport Secten, édition 2025* ([lien](#))

⁴ Ministère de la transition écologique (2025), *État de l'environnement en France, rapport 2024* ([lien](#))

⁵ Ministère de la transition écologique (2025), *État de l'environnement en France, rapport 2024* ([lien](#))

⁶ SDES (2025), *Les prélèvements d'eau douce par usage en France en 2022* ([lien](#))

⁷ SDES (2025), *L'eau en France : ressource et utilisation – Extrait du Bilan environnemental 2024* ([lien](#))

(PREPA) pour 2022–2025, fixent également un cadre d’actions pour améliorer la qualité de l’environnement.

Cette mobilisation pour la transition écologique s’inscrit dans un cadre de politiques européennes menées par la France et les autres États membres. Notre pays et ses partenaires européens ont en effet adopté des objectifs communs ambitieux, comme la réduction des émissions nettes de gaz à effet de serre de l’UE d’au moins 55 % d’ici 2030 par rapport à 1990 et la neutralité climatique en 2050 inscrites dans la loi européenne pour le climat, la protection d’au moins 30 % des surfaces terrestres et marines dans le cadre de la stratégie européenne pour la biodiversité ou encore d’autres objectifs en matière de gestion de l’eau, de pollutions et de déchets. Ces engagements se traduisent par des mesures législatives européennes qui orientent les trajectoires nationales, comme le marché européen du carbone, le règlement sur la restauration de la nature, la directive-cadre sur l’eau ou encore le règlement définissant les normes d’émissions pour les véhicules, assurant ainsi une cohérence d’action à l’échelle continentale.

En France, l’action de l’État est structurée par la démarche de planification écologique lancée en 2022 pour favoriser les transformations en profondeur nécessaires à la transition écologique. Animée par le secrétariat général à la planification écologique (SGPE), cette nouvelle méthode de travail vise à favoriser la détermination des mesures les plus pertinentes pour assurer de manière cohérente l’atteinte des objectifs de la transition écologique. À travers le plan « France Nation Verte », la planification écologique fournit ainsi à l’ensemble des acteurs la lisibilité indispensable quant aux évolutions à engager.

Dans ce cadre, la Stratégie pluriannuelle des financements de la transition écologique (SPAFTE) définit des orientations stratégiques pour assurer la mobilisation des financements au service de la transition écologique et de la politique énergétique en France par tous les acteurs. Depuis 2023, l’article L100-1 A du code de l’énergie, dispose en effet que : « *le Gouvernement transmet chaque année au Parlement, avant le début de la session ordinaire, une stratégie pluriannuelle qui définit les financements de la transition écologique et de la politique énergétique nationale.* ». En lien avec le projet de loi de finances pour 2026, le présent rapport répond à cette exigence, en présentant un diagnostic et des recommandations enrichies et précisées par rapport à la première édition publiée en octobre 2024.

Tout d’abord, atteindre nos objectifs climatiques nécessite une croissance importante des investissements bas-carbone d’ici 2030 (Chapitre 1). Les investissements bas-carbone annuels dans les transports, les bâtiments, le secteur énergétique et l’industrie ont dépassé la barre des 110 Md€ par an pour la troisième année consécutive. En 2024, 17 Md€ ont été investis dans des actifs bas-carbone publics et 96 Md€ dans des actifs bas-carbone privés, dont une partie grâce à des financements publics. Pour atteindre nos objectifs climatiques, les investissements bas-carbone annuels devront plus que doubler d’ici 2030. La grande majorité des besoins concernent le secteur privé, en particulier pour l’électrification des véhicules, la décarbonation des systèmes de chauffage et autres gestes de rénovation énergétique, et la production d’énergie bas-carbone. Les besoins du secteur public concernent notamment la rénovation du parc de bâtiments publics et les infrastructures de transport. La répartition de l’effort financier entre les secteurs privé et public ne découle toutefois pas mécaniquement des estimations de besoins d’investissements bas-carbone : en effet, le secteur public peut financer en partie la décarbonation du secteur privé, et réciproquement.

L’analyse microéconomique de certaines décisions d’investissements des ménages, entreprises, et acteurs publics permet d’identifier les facteurs essentiels pour orienter leurs financements vers la transition écologique, en mobilisant des leviers réglementaires, informationnels, fiscaux ou encore subventionnels (Chapitre 2). Une diversité d’études de cas illustratifs a été menée. La rentabilité perçue, c’est-à-dire le rapport entre coûts et bénéfices financiers, joue un rôle central dans la décision d’investir dans une solution bas-carbone. Le prix relatif des énergies et des technologies fossiles et bas-carbone est ainsi un facteur déterminant. Par exemple, une pompe à chaleur, alimentée avec de l’électricité, est susceptible d’être plus rentable qu’une chaudière à gaz grâce aux économies sur la facture énergétique des ménages, malgré un coût d’achat initial plus important. De même, dans les transports, les véhicules électriques sont souvent plus chers à l’achat mais moins coûteux à

l'usage. Pour la production d'énergie bas-carbone, la rentabilité et le risque des projets sont eux-mêmes influencés par le niveau et la prévisibilité des prix de l'énergie. La décarbonation de la chaleur et l'efficacité énergétique sont des leviers transverses à toutes les filières industrielles, permettant de décarboner les usages énergétiques, et dont la rentabilité dépend fortement des anticipations d'évolution des prix de l'énergie pour les industriels. Pour tous ces secteurs, au-delà de la rentabilité financière, d'autres facteurs sont à prendre en compte, notamment l'accès à l'information, les contraintes techniques, la maîtrise des risques, et la disponibilité d'une offre de biens et services bas-carbone. En outre, certaines mesures, bien que rentables à terme, impliquent un investissement initial excédant la capacité de financement des acteurs concernés. Une diversité d'instruments de politique publique est indispensable pour favoriser l'investissement dans des actifs bas-carbone plutôt que dans leurs équivalents carbonés, et l'État y contribue significativement à travers la mise en place de mesures en 2025 et dans le projet de loi de finances pour 2026 (voir *infra*).

Le financement de la décarbonation de l'économie française mobilise l'ensemble des acteurs publics et privés (Chapitre 3). Contrairement à l'analyse centrée sur les investissements des porteurs de projets, le suivi des financements par acteur vise à mesurer leur contribution globale à la décarbonation, qu'il s'agisse de financer leurs propres investissements ou de soutenir ceux d'autres acteurs. Par exemple, l'investissement d'un ménage dans la rénovation énergétique de son logement peut bénéficier de financements de collectivités territoriales, recevant elles-mêmes des financements de l'État et de l'Union européenne. Ainsi, les acteurs publics financent la décarbonation de leurs activités et soutiennent aussi certains investissements bas-carbone des ménages et des entreprises.

Parmi les leviers de décarbonation requis, le soutien financier de l'État doit ainsi être priorisé vers les investissements perçus comme non-rentables, ou portés par des ménages ou des entreprises n'ayant pas la capacité financière suffisante pour y faire face. L'État et ses opérateurs consacreront ainsi 48,9 Md€ en 2026 à des actions favorables à la transition écologique. Ce ciblage doit permettre à la fois de lever les principaux freins sociaux et économiques à la transition écologique tout en maîtrisant le coût pour les finances publiques. D'autres outils (fiscalité, réglementation, garanties) peuvent être mobilisés par l'État afin d'inciter et soutenir les acteurs privés à investir dans la transition. Enfin, une amélioration qualitative de la dépense est visée en recentrant le soutien public sur des dispositifs éprouvés, contribuant objectivement à l'atteinte de nos cibles physiques, notamment en luttant contre les risques de fraude.

Les collectivités territoriales ont financé pour 9 Md€ de dépenses et subventions d'investissement pour la décarbonation, dans les transports en commun, les aménagements cyclables et la rénovation des bâtiments publics en 2023. L'Union européenne intervient à la fois à travers des programmes budgétaires dédiés à la transition écologique, des instruments transversaux comme les fonds structurels, ainsi que par l'action de la Banque européenne d'investissement (BEI). Les administrations de sécurité sociale contribuent notamment à financer la rénovation énergétique des bâtiments, comme celle des hôpitaux. Le groupe Caisse des Dépôts (CDC) est un acteur essentiel du financement de la décarbonation en France, en particulier à travers l'action de la Banque des territoires et de Bpifrance, ainsi que son soutien aux bailleurs sociaux. Les gestionnaires d'infrastructures des secteurs du transport et de la production d'énergie, comme SNCF Réseau, RTE, Enedis, NaTran et GRDF, ainsi que le premier producteur d'électricité en France, EDF, ont également un rôle central. S'agissant des acteurs privés, les entreprises financent la décarbonation dans tous les secteurs de l'économie française. En 2024, les entreprises non financières ont représenté la moitié de l'investissement total réalisé en France, illustrant leur rôle majeur pour répondre aux besoins d'investissements dans la décarbonation. Les entreprises financières (banques, assurances, sociétés de gestion) ont une contribution essentielle à apporter pour financer la décarbonation de l'économie, en facilitant les investissements réalisés par les entreprises non financières et les ménages. Enfin, les ménages financent cette transition à travers la décarbonation des systèmes de chauffage et les autres gestes de rénovation énergétique, l'achat de véhicules électriques, l'orientation de leur épargne et à travers leurs dépenses de consommation.

La réduction des émissions de gaz à effet de serre nécessite non seulement d'augmenter les investissements bas-carbone, mais également de réduire les investissements carbonés

(Chapitre 4). En 2024, les investissements dans des actifs carbonés ont atteint 96 Md€ en France. Ces dépenses concernent tous les acteurs : ménages, entreprises et acteurs publics. Elles sont principalement concentrées sur deux postes : les véhicules thermiques et la partie de la construction neuve qui artificialise les sols. Pour tenir nos objectifs climatiques, il faudra réduire ces investissements de 50 % d'ici 2030. Cela signifie réduire les achats de véhicules thermiques, et moins construire de bâtiments sur des espaces naturels⁸. Les politiques publiques jouent un rôle clé pour accompagner cette baisse, et en parallèle promouvoir les alternatives bas-carbone : plusieurs mesures mises en place par l'État en 2025 et prévues par le projet de loi de finances pour 2026 y contribuent (voir *infra*). La baisse de ces investissements carbonés doit aussi contribuer à réduire les importations d'énergies fossiles (75 Md€ en 2023) : il s'agit donc d'une opportunité de renforcer à la fois la transition écologique et la souveraineté énergétique de la France.

Au-delà de la décarbonation de l'économie, la transition écologique implique des financements pour soutenir tous les objectifs environnementaux : adaptation au changement climatique, biodiversité, bonne gestion de l'eau, réduction des pollutions, ainsi que prévention et bonne gestion des déchets (Chapitre 5). À chacun de ces enjeux environnementaux correspondent des besoins d'investissement spécifiques, nécessitant des financements de différents acteurs publics et privés, en parallèle d'une réduction des financements dommageables. Une large gamme d'outils de politique économique, incluant la mise en place d'un signal-prix adapté, de mesures réglementaires simples et adéquates et d'un soutien financier public ciblé, doit contribuer à promouvoir cette stratégie de financement, et l'État s'engage en ce sens avec plusieurs mesures ambitieuses en 2025 et dans le projet de loi de finances pour 2026 (voir *infra*). L'un des enjeux prioritaires du financement de l'adaptation est la prise en compte de cette dimension de manière transversale dans les décisions d'investissements, par un « réflexe adaptation », par exemple dans la construction et rénovation de bâtiments et d'infrastructures. Les acteurs publics jouent un rôle essentiel pour le financement de la réduction du risque d'incendies de forêt et d'inondations. S'agissant de la biodiversité, un bien commun, les financements publics sont essentiels pour limiter son érosion et la restaurer, et les réglementations environnementales contribuent à encourager les acteurs privés à réduire leurs financements dommageables. La bonne gestion de l'eau bénéficie des financements des agences de l'eau et des collectivités locales, ainsi que des contributions des acteurs privés à travers la tarification de l'eau. Réduire les pollutions de l'air, de l'eau et des sols nécessite aussi des financements, avec un rôle clé des acteurs privés, qui représentent 80 % des investissements de l'économie. La prévention et la bonne gestion des déchets impliquent des financements des collectivités territoriales, ainsi que la réorientation des financements privés pour réduire la production de déchets et développer l'économie circulaire.

Cette stratégie pluriannuelle rappelle que mettre en œuvre dès aujourd'hui la transition écologique permet de limiter le coût des crises futures, en renforçant la résilience nationale et en soutenant la prospérité de long terme de l'économie française. Afin de concilier les besoins d'investissements massifs et la soutenabilité des finances publiques, il est nécessaire de s'appuyer sur un financement partenarial, de dégager des marges de manœuvre par la baisse des dépenses publiques brunes, et d'assurer un ciblage efficace du soutien budgétaire public. Le soutien au financement doit ainsi mobiliser l'ensemble des outils de l'action publique au-delà des seules subventions : prêts, garanties, fiscalité et mesures normatives contribuent à mettre en place les incitations financières adéquates pour assurer un financement optimal de la transition écologique.

Ces orientations stratégiques se traduisent par des mesures additionnelles concrètes engagées par l'État en loi de finances pour 2025. La loi de finances pour 2025 a acté notamment la suppression du taux réduit de TVA pour l'achat et l'installation des chaudières à gaz, dans le but de promouvoir davantage les choix de chauffage bas-carbone. Le Fonds d'accélération de la transition écologique dans les territoires (Fonds vert) qui soutient les investissements des collectivités territoriales dans la transition écologique, a été reconduit, en améliorant le ciblage des projets accompagnés. La taxe sur les billets d'avions, qui s'applique à tous les vols au départ

⁸ L'artificialisation des sols a des impacts préjudiciables sur le climat et la biodiversité. En particulier, le processus d'artificialisation libère le carbone stocké dans les sols et empêche l'absorption supplémentaire de carbone.

de la France, a été augmentée, avec un montant plus élevé pour les destinations long-courriers et les classes de voyage non économiques, et une tarification supérieure pour les jets privés, jusqu'à 2 100 € en fonction de la destination. Ces taux différenciés favorisent une contribution équitable et efficace à la transition écologique : les passagers ayant une plus grande capacité de paiement et une empreinte carbone plus importante contribuent davantage. Les incitations financières pour l'acquisition de véhicules électriques ont été consolidées. D'une part le malus écologique sur les véhicules polluants a été renforcé contribuant à une transition juste, dans la mesure où les ménages aisés sont les principaux contributeurs à ces taxes sur le CO₂ et le poids, étant surreprésentés parmi les acheteurs de véhicules polluants et lourds, tels que les SUV à moteur à combustion. D'autre part, une taxe incitative au verdissement des flottes de véhicules professionnels a été mise en place, s'élevant à 2 000 € en 2025 pour chaque véhicule à faibles émissions déficitaire par rapport à l'objectif de verdissement des flottes. Les effets de ces mesures sont déjà visibles : la part des véhicules électriques dans les immatriculations de véhicules professionnels est de 18 % sur la période janvier-août 2025, en hausse significative par rapport à janvier-août 2024 où elle s'élevait à 11 %, et une poursuite de la montée en charge est attendue dans les prochains mois.

Plusieurs autres mesures ambitieuses ont été actées en 2025 en France en cohérence avec cette stratégie pour le financement de la transition écologique. Afin de poursuivre les objectifs français en termes de consommation d'énergie et d'électrification des usages, le Gouvernement a prévu une augmentation de 27 % du niveau d'obligation du dispositif des certificats d'économies d'énergies (CEE) pour la sixième période du dispositif, du 1^{er} janvier 2026 au 31 décembre 2030. La méthode de calcul du diagnostic de performance énergétique (DPE) des logements a été améliorée par un arrêté d'août 2025⁹, ce qui permettra d'encourager le remplacement des chaudières à gaz ou fioul par des pompes à chaleur et de cibler plus efficacement les aides à la rénovation énergétique. En matière de production d'électricité bas-carbone, le Conseil de politique nucléaire du 17 mars 2025 a réaffirmé le caractère stratégique de la relance du nucléaire en France, en examinant notamment les grands principes du schéma de financement du programme de construction de six réacteurs, basé sur un prêt de l'État bonifié et un contrat pour différence sur la production nucléaire. S'agissant de l'adaptation, outre la publication par le Gouvernement du troisième Plan national d'adaptation au changement (PNACC) en mars 2025, des mesures réglementaires ont été adoptées, comme le décret de juin 2025 relatif à la protection de travailleurs contre les risques liés à la chaleur¹⁰. En outre, un décret a été mis en consultation en septembre 2025 pour inscrire la trajectoire de réchauffement de référence (TRACC) dans le code de l'environnement. Les travaux du Pacte en faveur de la haie se sont poursuivis avec l'adoption du régime unique dans la loi d'orientation agricole, l'ouverture d'un appel à projet en faveur de la gestion durable et de la valorisation du bois bocager et le lancement du développement de l'observatoire de la haie. S'agissant de l'eau, un décret de janvier 2025¹¹ a finalisé la réforme des redevances des agences de l'eau, qui renforce la lisibilité et le caractère incitatif de la fiscalité sur l'eau, notamment en mettant en place des taux planchers légaux pour les prélèvements dans un objectif de sobriété et en renforçant le principe « pollueur-payeur ». Concernant la réduction des pollutions, la loi de février 2025 visant à protéger la population des risques liés aux substances perfluoroalkylées et polyfluoroalkylées (PFAS)¹² fixe le principe d'interdire l'usage des PFAS dans les cosmétiques et certains textiles, et une trajectoire de réduction des rejets industriels de PFAS dans l'eau. En application de la loi anti-gaspillage pour une économie circulaire (AGEC), l'interdiction progressive de mise à disposition et de production des produits en plastique à usage unique se poursuit. En particulier, le décret du 28 janvier 2025¹³ est venu définir l'interdiction de

⁹ Arrêté du 13 août 2025 modifiant le facteur de conversion de l'énergie finale en énergie primaire de l'électricité relatif au diagnostic de performance énergétique ([lien](#))

¹⁰ Décret n°2025-482 du 27 mai 2025 relatif à la protection des travailleurs contre les risques liés à la chaleur ([lien](#))

¹¹ Décret n° 2025-66 du 24 janvier 2025 portant modification de dispositions relatives aux redevances des agences de l'eau ([lien](#))

¹² Loi n° 2025-188 du 27 février 2025 visant à protéger la population des risques liés aux substances perfluoroalkylées et polyfluoroalkylées ([lien](#))

¹³ Décret n° 2025-80 du 28 janvier 2025 relatif aux dérogations à l'interdiction, prévue au III de l'article L. 541-15-10 du code de l'environnement, d'utiliser certains contenants alimentaires en plastique ([lien](#))

l'utilisation de contenants alimentaires de cuisson et de service en plastique dans certains services de restauration collective comme les écoles.

Le projet de loi de finances pour 2026 maintient la mobilisation financière nationale et comporte des mesures supplémentaires en faveur de la transition écologique. Des mesures d'incitations au financement de l'électrification des flottes automobiles d'entreprises sont proposées, avec l'augmentation de la taxe annuelle sur les polluants atmosphériques dès 2026. En outre, le financement de la transition vers l'économie circulaire sera encouragé avec la proposition faite au Parlement d'augmenter la fiscalité sur les modes de traitement des déchets peu écologiques, à la fois à travers des pénalités sur les éco-organismes pour les emballages plastiques non recyclés, et une hausse de la taxe générale sur les activités polluantes sur l'enfouissement et l'incinération des déchets.

Ces mesures traduisent la mise en œuvre concrète des orientations de la Stratégie pluriannuelle des financements de la transition écologique, en soutenant de manière efficiente la mobilisation de l'ensemble des acteurs publics et privés. Face à l'ampleur des investissements à réaliser, ces actions ont vocation à être inscrites dans la durée, afin d'assurer une accélération collective du financement de la transition écologique.

