Cour des comptes

ENTITÉS ET POLITIQUES PUBLIQUES

LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

Rapport public thématique

Synthèse

Octobre 2026

AVERTISSEMENT

Cette synthèse est destinée à faciliter la lecture et l'utilisation du rapport de la Cour des comptes.

Seul le rapport engage la Cour des comptes.

Les réponses des administrations, des organismes et des collectivités concernés figurent en annexe du rapport.

Sommaire

Introduction 5

1 La transition écologique est profitable pour l'économie et cohérente avec les exigences de souveraineté mais ses résultats demeurent insuffisants 7

2 L'expérience récente montre que la réussite de la transition écologique repose sur la capacité des pouvoirs publics à inscrire leur action dans la durée, en privilégiant l'anticipation et la stabilité des cadres d'intervention 11

3 La planification écologique est mieux structurée mais l'évaluation des besoins financiers, la doctrine d'intervention et la territorialisation ne sont pas abouties 13

4 Indicateurs concernant les six volets de la transition écologique 19

5 Indicateurs concernant la démarche « services publics écoresponsables » 31

6 Indicateur concernant le financement de la transition écologique 33

Recommandations 35

Introduction

Dans son rapport public sur la transition écologique (RPTE) de 2025, la Cour soulignait que favoriser cette transition constituait un investissement rentable, moins coûteux pour la collectivité, à terme, que les dommages économiques, sociaux et environnementaux résultant de l'inaction. Elle insistait sur le fait que cet effort devait être poursuivi, en s'appuyant sur une gouvernance renforcée et une trajectoire financière cohérente. À l'aune des évolutions récentes, le présent rapport confirme ce constat, approfondit l'analyse des politiques mises en œuvre en examinant leur contribution à l'atteinte des objectifs fixés et à la mobilisation des financements et leviers d'action nécessaires. Il s'assure enfin des suites données aux recommandations précédemment formulées.

1 La transition écologique est profitable pour l'économie et cohérente avec les exigences de souveraineté mais ses résultats demeurent insuffisants

Canicules répétées entravant les activités quotidiennes, sécheresse ayant accru les risques et l'ampleur des incendies, nappes d'eau et rivières à sec avec des conséquences sur l'approvisionnement de communes en eau potable et sur le fonctionnement de centrales nucléaires, événements climatiques extrêmes (tornade dans l'Aude ou épisodes récurrents de grêle ayant entraîné des dégradations importantes) : l'été 2026 a montré que les résultats obtenus par les politiques de transition écologique demeurent insuffisants au regard des objectifs fixés et surtout des réalités physiques d'un climat et d'équilibres biologiques qui se modifient inexorablement. Les risques d'intensification de ces évolutions, dues au phénomène *El Niño*, ont été soulignés aussi bien par les scientifiques que par l'Organisation des Nations-Unies, en raison de leurs impacts sur les sociétés humaines et les systèmes agricoles et économiques.

Moins perceptibles pour le citoyen, car moins médiatisés, le ralentissement de la baisse des émissions de gaz à effet de serre, les difficultés persistantes en matière de biodiversité et de qualité des eaux ou des sols illustrent également l'ampleur du chemin restant à parcourir. Cette situation est d'autant plus préoccupante que certains résultats demeurent imparfaitement appréhendés, faute d'indicateurs, voire de cibles. La stratégie nationale bas carbone (SNBC) dispose, seulement depuis peu, d'objectifs sectoriels de réduction de l'empreinte carbone permettant de mesurer pleinement l'impact des modes de consommation des Français sur les émissions de gaz à effet de serre ; quant à l'adaptation au changement climatique, elle ne bénéficie ni d'objectifs opérationnels sur la continuité d'activité, ni, *a fortiori,* d'indicateurs de résilience.

Dans le même temps, le contexte dans lequel les politiques de transition évoluent est marqué par des contraintes et par des exigences renouvelées. Ainsi, les changements politiques conduisant dans certains pays à une remise en cause ou à un ralentissement des politiques climatiques et environnementales contrarient l'action multilatérale dans le domaine du climat et de l'environnement ; la simplification normative, notamment en Europe, est en cours de mise en œuvre sans que ses effets sur des objectifs écologiques

La transition écologique est profitable pour l'économie et cohérente avec les exigences de souveraineté mais ses résultats demeurent insuffisants

parfois très récents aient été évalués. En France, si la publication de documents cadres (PPE 3, SNBC 3) réaffirme les ambitions et les trajectoires, des arbitrages nationaux, justifiés par des impératifs économiques ou de compétitivité, sont contradictoires avec certains grands objectifs de la transition en vigueur.

L'adaptation au changement climatique, la réduction des émissions, la protection des ressources naturelles ne sont pourtant pas contraires aux intérêts économiques. Au contraire, la transition écologique répond à l'enjeu structurant d'une souveraineté énergétique, alimentaire et industrielle. Dans un contexte de nouvelles tensions géopolitiques, de recomposition des chaînes de valeur et de dépendances énergétiques accrues, elle favorise à la fois la sécurité d'approvisionnement, la compétitivité et la résilience de l'économie et, plus largement, de nos sociétés. Alors que l'efficacité des politiques d'atténuation dépend avant tout de l'action coordonnée des États, l'adaptation relève de politiques publiques conduites au plus près des réalités et des risques territoriaux ; les événements survenus en 2026 ont une nouvelle fois souligné l'urgence d'engager les investissements d'adaptation nécessaires.

Le coût de cette transition est élevé. La stratégie pluriannuelle de financement de la transition écologique (SPAFTE) publiée en octobre 2025 confirme à nouveau l'ampleur de l'effort à fournir. Les besoins d'investissement bas-carbone pour l'année 2030 doubleraient par rapport aux dépenses constatées de 79 Md€ en 2024[1], en augmentant de 82 Md€ en 2030 (dont environ 69 Md€ à la charge du secteur privé). Ce doublement de l'effort, auquel doivent s'ajouter les investissements favorables aux autres axes environnementaux (adaptation, biodiversité, eau, déchets, pollutions) intervient dans un contexte où les finances publiques sont particulièrement contraintes. L'atteinte des objectifs environnementaux suppose donc une efficacité accrue de l'effort public actuel, en complément et accompagnement des investissements privés.

Pour important qu'il soit, cet effort financier demeure inférieur, à terme, aux coûts d'une action insuffisante ou retardée. Au-delà des coûts de réparation induits par les événements climatiques, dont la Cour s'était fait l'écho dans son rapport annuel sur la transition écologique de 2025, un report des investissements accroîtrait aussi le coût de cette transition lorsqu'elle serait mise en œuvre. Les ajustements seraient plus brutaux, l'allocation du capital moins efficace et les investissements d'adaptation plus coûteux. La déclaration du réseau des banques centrales pour le verdissement du système financier (NGFS[2]) adoptée en novembre 2025 souligne qu'un décalage de seulement trois années dans les politiques climatiques coordonnées ferait plus que doubler le coût économique de la transition climatique à l'horizon 2030, de 0,5 % à 1,3 % du PIB mondial.

1 Revus à la baisse par rapport à l'édition 2024 de la stratégie pluriannuelle des financements de la transition énergétique (SPAFTE), qui les évaluait à + 110 Md€, en raison de méthodes de calcul différentes et de la prise en compte des investissements déjà réalisés depuis 2021.
2 Acronyme de *Network for Greening the Financial System.*

La transition écologique est profitable pour l'économie et cohérente avec les exigences de souveraineté mais ses résultats demeurent insuffisants

Le NGFS rappelle également que les chocs climatiques perturbent déjà les systèmes alimentaires et énergétiques ainsi que les chaînes d'approvisionnement. Ces risques concernent particulièrement la France, dont l'économie est plus exposée que celle de nombreux autres pays européens à certains aléas climatiques, notamment aux épisodes de sécheresse et de chaleur extrême. Les événements observés ces dernières années montrent que ces vulnérabilités ne relèvent plus d'un risque lointain mais affectent déjà l'activité économique, les finances publiques, les infrastructures, l'agriculture, la production énergétique et les conditions de vie des populations. Elles affectent également le système financier en dégradant la valeur de certains actifs et en exposant davantage les banques et les assureurs aux risques climatiques. Les importantes redistributions entre secteurs, territoires et catégories d'acteurs qui en résultent renforcent la nécessité d'un accompagnement ciblé des transformations économiques.

À l'inverse, une partie des bénéfices économiques de la transition est d'ores et déjà observable. Les travaux des juridictions financières montrent par exemple que les collectivités qui investissent dans l'efficacité énergétique réduisent leurs dépenses de fonctionnement, renforcent la résilience de leurs équipements et améliorent leur soutenabilité financière.

La transition écologique répond ainsi à une double exigence. Elle vise, d'une part, à préserver durablement les conditions d'habitabilité des territoires en protégeant les infrastructures, les activités économiques et la qualité de vie des populations. Elle contribue, d'autre part, à la stabilité macroéconomique et à la soutenabilité des finances publiques en limitant les coûts futurs de réparation, d'adaptation et d'indemnisation ainsi que les risques pesant sur le système financier.

2 L'expérience récente montre que la réussite de la transition écologique repose sur la capacité des pouvoirs publics à inscrire leur action dans la durée, en privilégiant l'anticipation et la stabilité des cadres d'intervention

La transition écologique constitue en effet un facteur de sécurisation économique et financière, dont les bénéfices, diffus mais durables, reposent sur la prévisibilité des trajectoires publiques. À l'inverse, une approche dominée par la réaction aux crises, souvent marquée par des dispositifs correctifs et temporaires, se révèle plus coûteuse et moins efficace. La crise énergétique causée par le conflit au Moyen-Orient en février 2026 illustre à cet égard le lien étroit entre anticipation des transformations, résilience économique et préservation de la souveraineté, en particulier dans le domaine énergétique. La hausse du prix des hydrocarbures renforce aussi l'intérêt économique des investissements de décarbonation, dont les bénéfices deviennent immédiatement perceptibles pour les acteurs privés.

Les bénéfices économiques de la transition dépendent également de la stabilité des politiques publiques. Les investissements nécessaires à la décarbonation, à l'adaptation ou à la préservation des ressources naturelles s'inscrivent dans des horizons de long terme et requièrent des anticipations fiables de la part des acteurs économiques. Les modifications répétées des dispositifs de soutien, les retards dans l'adoption des documents de programmation ou les ajustements réglementaires successifs entretiennent une incertitude qui freine la structuration des filières et la mobilisation des capitaux privés. À l'inverse, des trajectoires publiques lisibles, cohérentes et régulièrement actualisées permettent de réduire cette incertitude et d'améliorer l'efficacité économique de la transition. La visibilité donnée aux acteurs doit porter sur la pérennité des objectifs poursuivis et des principaux instruments mobilisés, tandis que les modalités d'attribution des aides peuvent être régulièrement ajustées afin d'en améliorer l'efficacité.

3 La planification écologique est mieux structurée mais l'évaluation des besoins financiers, la doctrine d'intervention et la territorialisation ne sont pas abouties

Depuis 2022, la démarche de planification écologique a permis de structurer et de rendre plus visibles les objectifs poursuivis. Elle constitue un progrès réel, matérialisé par la création du secrétariat général à la planification écologique (SGPE) et par le cadre programmatique *France Nation Verte*. L'analyse conduite en 2026 confirme ainsi l'appréciation portée dans le RPTE 2025 sur l'utilité du SGPE comme outil de coordination interministérielle. La poursuite de cette démarche suppose désormais de conforter son rôle dans la préparation des arbitrages interministériels, notamment lorsqu'ils portent sur la cohérence entre les objectifs physiques, les moyens financiers et les priorités sectorielles.

L'État a déployé sur la période un ensemble de politiques publiques d'ampleur visant à accélérer la transition écologique, incluant notamment le renforcement des aides à la décarbonation de l'industrie, le soutien à l'électrification du parc automobile, l'intensification des dispositifs de rénovation énergétique des logements ainsi que des investissements accrus dans les infrastructures de transport et d'énergie bas-carbone, traduisant un engagement financier et opérationnel significatif. Depuis la publication du RPTE 2025, plusieurs documents structurants ont ainsi été finalisés ou précisés. Ces avancées demeurent toutefois insuffisantes pour garantir une action publique efficace.

Trois faiblesses structurelles limitent aujourd'hui l'efficacité de l'action publique.

La première concerne l'articulation entre les trajectoires physiques issues des engagements européens de la France et synthétisées dans le nouveau tableau de bord de la planification écologique du SGPE (par exemple : nombre de rénovations énergétiques, part des véhicules électriques, part de report modal en matière de transport, prélèvements en eau, linéaire de haies, taux de recyclage des déchets, etc.) et les trajectoires financières présentées depuis deux ans dans la SPAFTE. Dans ce document :

- l'évaluation des besoins supplémentaires de financement pour réaliser les trajectoires physiques, centrée sur le volet de l'atténuation et pour la seule année 2030 (aucune indication pour 2027, 2028 et 2029), est incomplète ;
- les financements mobilisables pour combler ces besoins, avec les parts respectives des secteurs publics et privés, sont absents.

Ce constat conduit la Cour à réitérer plusieurs observations formulées dans le RPTE 2025 sur la nécessité de se doter, rapidement, d'une véritable stratégie de financement, déclinée dans les revues sectorielles du SGPE, qui fixe clairement, à partir des objectifs physiques de transition écologique, les besoins d'investissement et les moyens pour les satisfaire, en précisant les acteurs concernés.

L'État lui-même, qui a engagé une démarche de « services publics écoresponsables », ne se met pas en situation de respecter une trajectoire financière pour sa propre transition. Les moyens engagés restent en deçà des besoins, notamment dans le domaine immobilier (5 Md€ nécessaires chaque année contre 0,7 Md€ mobilisés). Cette insuffisance concerne également les achats publics, la mobilité des agents et leur formation, autant de leviers essentiels pour entraîner l'ensemble des acteurs économiques. Au-delà de l'affichage d'objectifs ambitieux, l'État gagnerait à associer à son propre plan de transformation écologique une programmation financière pluriannuelle explicite, permettant d'apprécier la crédibilité des trajectoires annoncées et leur soutenabilité dans la durée. Une telle démarche renforcerait la capacité de l'État à faire de sa propre transition écologique un levier d'entraînement des autres acteurs.

La deuxième faiblesse réside dans une évaluation insuffisante de l'efficacité de la doctrine d'intervention (ou *policy mix*), c'est-à-dire de la combinaison des instruments d'action publique mobilisables – prix du carbone, fiscalité, réglementation, subventions, investissements – utilisée en France pour réaliser la transition écologique.

Les politiques de transition assignent un rôle central aux signaux-prix, notamment du marché carbone, mais leur contribution à l'atteinte des objectifs reste mal mesurée. Les subventions permettent de pallier les insuffisances des signaux-prix, mais ne sont pas les seuls instruments pour accompagner les acteurs privés, et non seulement les entreprises, dans leur transition écologique. Or la possibilité d'un recours accru à certains outils de financement alternatifs à la subvention (prêts verts, obligations vertes) est insuffisamment étudiée. Comme l'illustre l'exemple de la police de l'eau, le levier réglementaire, bien que souvent exigeant dans ses principes, peut voir son effectivité compromise par des insuffisances dans sa mise en œuvre, sans que ne soit évalué le moyen d'aligner droit et pratique, ce qui altère la crédibilité et la portée des politiques publiques.

En ce qui concerne les aides aux entreprises, notamment en matière de décarbonation de l'industrie, les résultats obtenus sont probants. Ces subventions, notamment dans le cadre de *France 2030* et du plan *France relance* (dotations de 5,7 Md€ prévues pour les aides à la décarbonation de l'industrie), ont bien un effet amplificateur sur l'investissement privé et contribuent à soutenir l'innovation et la décarbonation. La Cour constate toutefois que la multiplicité des dispositifs et l'absence de consolidation des cofinancements affectent l'appréciation globale de leur

efficacité réelle. Par ailleurs, les critères de sélection dans les dispositifs d'aide existants ne permettent pas toujours de mesurer de manière suffisamment fiable les effets d'aubaine, ni de s'assurer que les aides accordées sont proportionnées aux besoins. Plusieurs dispositifs présentent des effets partiellement contradictoires, notamment lorsque – à l'exemple de la filière automobile – les soutiens à l'offre et à la demande ne sont pas conçus de manière cohérente. À défaut d'un pilotage renforcé et d'une estimation plus systématique de leur impact prévisionnel, le risque est de voir se développer des dispositifs coûteux sans effet proportionné sur la réduction des émissions ni sur la compétitivité des filières. La mesure de l'efficacité des aides publiques devrait donc davantage reposer sur leur contribution prévisible aux objectifs physiques de la planification écologique. Une telle approche permettrait d'apprécier plus précisément le rapport entre l'effort financier consenti et les résultats attendus. Lorsque les conditions s'y prêtent, les instruments réglementaires (normes, obligations, interdictions progressives) ou les mécanismes de tarification (principe pollueur-payeur, tarification du carbone) peuvent atteindre les objectifs d'investissements par les acteurs privés en faveur de la transition environnementale à un coût moindre pour les finances publiques, tout en offrant une visibilité accrue aux acteurs économiques.

L'insuffisance de la SPAFTE sur les financements de moyen terme et l'absence de vision d'ensemble des leviers ne permettent pas d'apprécier l'effort réel des finances publiques et sa soutenabilité. Les arbitrages interministériels et les débats budgétaires se tiennent sans une vision suffisante des conséquences économiques et financières des choix opérés et sans explicitation de leurs impacts ni démonstration de leur contribution aux objectifs climatiques.

Plus largement, l'État gagnerait à expliciter une véritable doctrine d'intervention précisant le rôle respectif des différents instruments d'action publique. Selon les secteurs, les objectifs peuvent être atteints principalement par des normes (exemple : interdiction progressive de certains équipements), par des signaux-prix (marché carbone ou fiscalité), par des subventions (*MaPrimeRénov'*, aides à la décarbonation industrielle), par des instruments financiers (prêts, garanties, obligations vertes) ou par des dispositifs d'accompagnement (ingénierie, conseil, formation). Une telle doctrine permettrait d'identifier les combinaisons les plus efficaces et les moins coûteuses pour atteindre les objectifs fixés.

Dans un contexte budgétaire durablement contraint, cette doctrine d'intervention devrait s'appuyer sur une évaluation systématique de l'efficacité de chacun de ces leviers, en particulier des subventions, afin de réserver celles-ci aux situations où elles conditionnent effectivement le déclenchement des investissements privés.

À ce jour, la SPAFTE ne s'appuie pas assez sur l'évaluation de l'action publique. Quand celle-ci existe, elle permet rarement de mesurer les effets réels des lois, stratégies et plans de transition écologique après leur mise en œuvre.

La planification écologique est mieux structurée mais l'évaluation des besoins financiers, la doctrine d'intervention et la territorialisation ne sont pas abouties

La troisième faiblesse de la transition écologique en France est la difficulté à s'assurer de la mise en œuvre, dans les territoires, de politiques publiques qui permettront de respecter les trajectoires physiques de transition écologique (de décarbonation, de protection et restauration de la biodiversité, etc.). En effet, les dispositifs territoriaux de suivi et d'évaluation ne permettent pas de rendre compte de manière satisfaisante des résultats obtenus ni des écarts aux objectifs.

À cette échelle, la planification écologique est confrontée à la multiplicité des dispositifs de déclinaison locale des objectifs nationaux. La territorialisation engagée à travers les conférences des parties (COP) a permis une mobilisation des acteurs locaux au-delà des régions, chefs de file de la transition, en particulier des milieux économiques et des élus infrarégionaux. Mais elle s'est ajoutée à des cadres de planification et de contractualisation déjà nombreux. Cette accumulation entretient la confusion des objectifs et n'a pas permis de résoudre les questions centrales d'une mesure fiable de la contribution des territoires aux engagements nationaux et de la mobilisation de l'ingénierie territoriale, dont les porteurs de projets ont besoin. Assurer une meilleure cohérence de l'action territoriale, en progressant sur ces deux points de blocage, suppose de s'appuyer prioritairement, d'une part, sur les documents de planification réglementaires, en particulier sur les schémas régionaux d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) et sur les plans climat air-énergie territoriaux (PCAET), et, d'autre part, sur la contractualisation entre l'État et les collectivités territoriale : contrats de plan État-région (CPER) et contrats de relance et de transition écologique (CRTE). Les COP ne pourront contribuer utilement à cette architecture qu'à la condition de s'inscrire dans ces cadres, plutôt que de constituer un niveau supplémentaire de pilotage.

Au vu des évolutions constatées depuis son rapport de 2025, la Cour estime que la transition écologique ne peut plus être appréhendée comme une réponse sectorielle à l'urgence environnementale. Elle constitue une politique structurelle visant à renforcer la compétitivité de l'économie, à réduire les vulnérabilités et à prévenir les risques liés au changement climatique ainsi que leurs conséquences humaines, environnementales, sociales et économiques. Si elle requiert des investissements importants, ceux-ci contribuent précisément à limiter des coûts futurs de réparation, d'adaptation et de reconstruction. Renoncer à engager ces investissements, alors même qu'ils permettent de réduire des coûts en partie évitables, conduirait à aggraver durablement la situation des finances publiques françaises. Cette perspective est d'autant plus préoccupante que la France, troisième pays le plus endetté de la zone euro (115,7 points de PIB fin 2025), devra simultanément faire face à une augmentation significative de la charge de sa dette.

La planification écologique est mieux structurée mais l'évaluation des besoins financiers, la doctrine d'intervention et la territorialisation ne sont pas abouties

Les faiblesses identifiées appellent, à brève échéance, un renforcement de la crédibilité des trajectoires financières, une évaluation plus systématique des effets du *policy mix* et une meilleure intégration des objectifs de transition écologique dans les cadres de planification et de contractualisation territoriales. L'enjeu est désormais de stabiliser et crédibiliser rapidement le cadre d'action des acteurs publics et privés afin d'accélérer la mise en œuvre de la transition écologique.

4 Indicateurs concernant les six volets de la transition écologique

En complément du baromètre de la planification écologique publié pour la première fois par le SGPE en juin 2026 pour comparer aux objectifs les résultats français sur les six axes de la transition écologique (atténuation et adaptation climatique, biodiversité, eau, déchets, pollutions), la Cour propose ci-après le récapitulatif des indicateurs de performance écologique figurant dans le présent rapport.



Graphique d'écart de la cible à la trajectoire :

Pour chaque indicateur, dans la mesure du possible, des lignes de tendance ont été tracées afin de visualiser l'écart entre la cible et la trajectoire actuellement suivie ; cette dernière est calculée à partir de l'année où la cible a été fixée ou, plus rarement, depuis la date de référence choisie pour la cible.



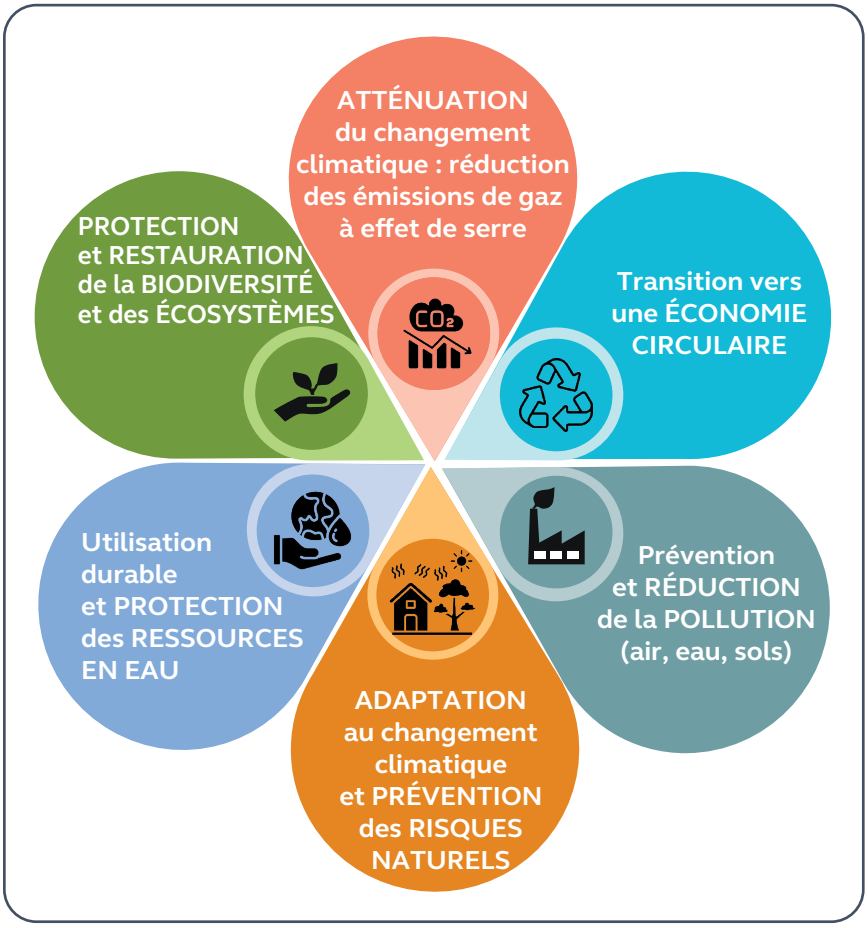
Baromètre coloré :

Afin de qualifier la progression vers les objectifs liés à chaque indicateur, la Cour expérimente cette année une mesure de progression fondée sur le rapport entre le taux d'effort annuel moyen à fournir pour atteindre la cible et le taux annuel moyen d'évolution constatée. Le taux d'évolution constatée est calculé à partir des tendances récentes, de 2021 (année post-covid avec mise en œuvre de plusieurs politiques de transition écologique) à 2024 (ou 2025 si les données sont disponibles). Dans le cas où les dernières données remontent à 2023 seulement, afin de disposer d'un taux d'évolution significatif, celui-ci est calculé sur la période 2019-2023.

Lorsque le rapport entre ces deux taux est inférieur ou égal à 100 %, cela signifie que le rythme annuel moyen constaté est satisfaisant pour parvenir à la cible ; l'indicateur reçoit une cotation verte.

Lorsque le rapport est supérieur à 100 %, cela signifie que le rythme annuel moyen des efforts à fournir devra être supérieur au rythme récent, sinon la cible ne pourra pas être atteinte. Les cotations choisies cette année sont : orange clair de 100 % à 110 % (l'effort d'accélération nécessaire pour atteindre la cible est modéré), orange foncé de 110 % à 150 % (effort significatif) ; rouge à partir de 150 %. (effort majeur).

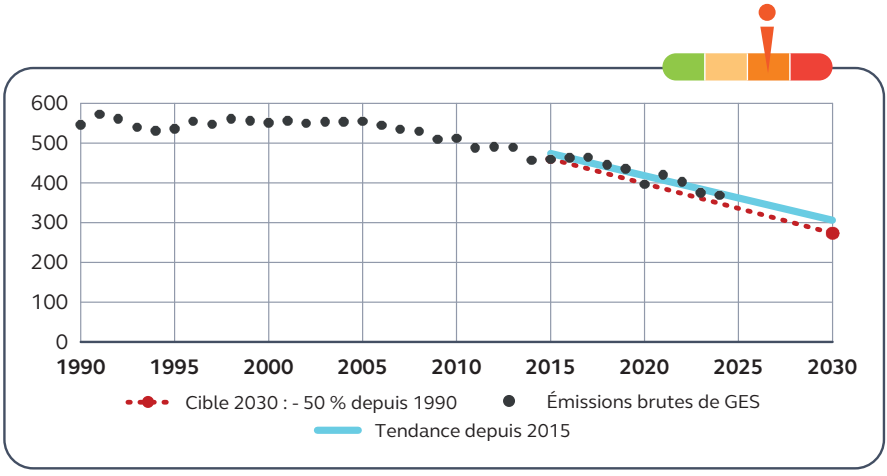
Les six volets de la transition écologique



Source : Cour des comptes, RPTE 2025

Atténuation du changement climatique

Émissions brutes de gaz à effet de serre de la France de 1990 à 2024 et projection 2030 (en Mt $CO_{2éq}$)



Source : Cour des comptes à partir de CITEPA pour les émissions brutes

Note méthodologique : les gaz à effet de serre recouvrent le CO_2, le CH_4, le N_2O, et les gaz fluorés. La cible 2030 concerne les émissions brutes. L'objectif 2030 a été fixé en 2015 à 40 % des émissions brutes par rapport à 1990 (SNBC 1) ; il a été redéfini à 50 % en 2026 avec la SNBC 3.

Commentaire :

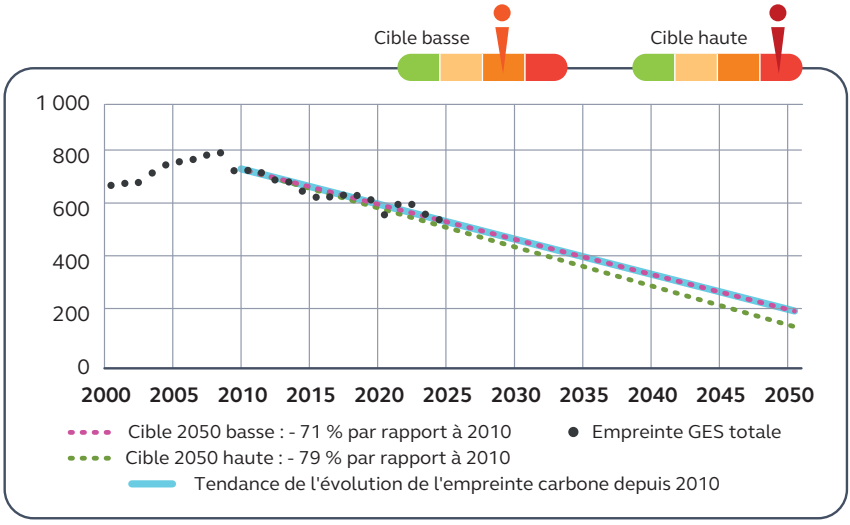
Les émissions brutes de gaz à effet de serre (c'est-à-dire les émissions produites sur le territoire français, par les ménages et les activités économiques), après avoir stagné de 1990 à 2005, ont connu une diminution dont le rythme demeure encore insuffisant pour atteindre l'objectif fixé pour 2030. Le prolongement de la tendance observée depuis 2015 conduirait à un niveau d'émissions supérieur à la cible, ce qui implique une accélération marquée des réductions au cours des prochaines années.

Évolution constatée (taux moyen annuel) : 2021-2024 : - 4,22 %

Taux d'effort moyen annuel 2025-2030 : - 4,90 %

Ratio : 115,97 % (effort significatif)

Empreinte carbone de la France de 2000 à 2024 (en Mt $CO_{2éq}$) et projection 2050



Source : Cour des comptes à partir INSEE/SDES pour l'empreinte carbone. Les cibles « basse » (moindre ambition) et « haute » (ambition forte) pour 2050 ont été fixées dans la SNBC 3.

Commentaire :

L'empreinte carbone de la France (c'est-à-dire les émissions liées à la consommation des Français, qu'elles soient produites en France ou à l'étranger) s'est infléchie depuis le début des années 2010, après une période de hausse puis de relative stabilité. La cible « basse » pour 2050 correspond à la poursuite de la tendance à la baisse constatée de 2010 à 2024, mais cette tendance s'est ralentie depuis 2021, ce qui nécessite d'intensifier les efforts pour rejoindre la cible ; la cible « haute », plus ambitieuse, nécessitera des efforts plus soutenus encore sur les émissions associées aux importations et aux modes de consommation.

Empreinte carbone cible basse :

Évolution constatée (taux moyen annuel) : 2021-2024 : - 3,16 %

Taux d'effort moyen annuel 2025-2050 : - 3,60 %

Ratio : 113,7 (effort significatif)

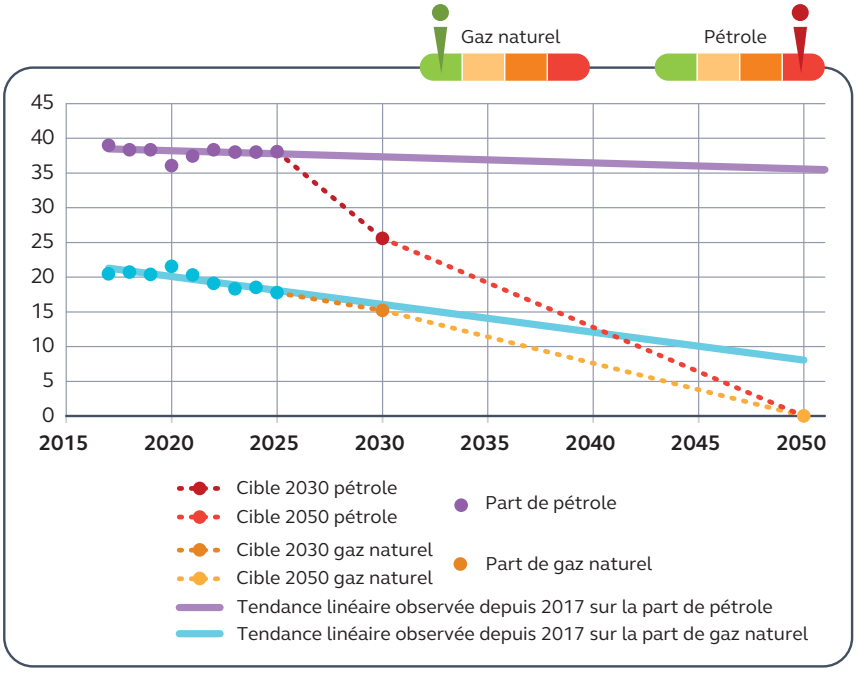
Empreinte carbone cible haute :

Évolution constatée (taux moyen annuel) : 2021-2024 : - 3,16 %

Taux d'effort moyen annuel 2025-2030 : - 4,79 %

Ratio : 151,29 % (effort majeur)

Part de sources fossiles dans la consommation d'énergie finale, de 2011 à 2025 (% de la consommation finale d'énergie)



Source : SGPE, Baromètre de la planification écologique - Atténuation

Note méthodologique : la PPE 3 et la SNBC 3 fixent l'objectif de la fin de l'utilisation des sources fossiles dans la consommation finale en 2050, avec une réduction progressive et un objectif intermédiaire 2030 à 40 % de fossiles dans la consommation d'énergie finale (15 % pour le gaz naturel et 25 % pour le pétrole), contre 60 % en 2024.

Commentaire :

La part du pétrole et du gaz naturel diminue, tandis que celle du charbon est devenue résiduelle. La trajectoire observée est compatible avec l'atteinte de l'objectif 2030 (réduction de 15 %) concernant le gaz. En revanche, elle est incompatible avec l'objectif 2030 pour le pétrole (réduction de 25 %) et avec l'objectif 2050 de sortie des énergies fossiles, qui supposerait une accélération de l'électrification et de la sobriété énergétique.

Pétrole :

Évolution constatée (taux moyen annuel) : 2021-2025 : 0,32 %
Taux d'effort moyen annuel 2026-2030 : - 7,63 %

Ratio : - 2 349,96 %, non significatif puisque l'évolution constatée est positive au lieu d'être négative.

Gaz :

Évolution constatée (taux moyen annuel) : 2021-2025 : - 3,28 %
Taux d'effort moyen annuel 2026-2030 : - 3,05 %

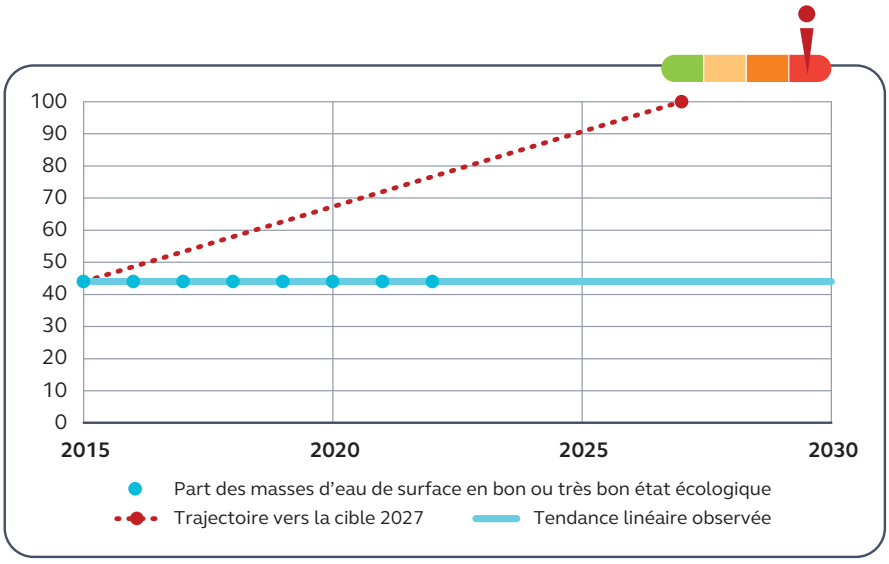
Ratio : 93,22 % (trajectoire satisfaisante)

Adaptation au changement climatique

Les réflexions sur des indicateurs pertinents pour l'adaptation au changement climatique sont en cours dans les ministères, sous l'égide du SGPE. Ce travail n'a pas abouti à la date de publication du présent rapport. Sur le fondement de ce travail préalable, lorsqu'il sera réalisé, la Cour proposera un indicateur robuste dans une édition ultérieure du RPTE.

Utilisation durable et protection des ressources en eau

Part des masses d'eau de surface en bon ou très bon état écologique en France (en %)



Source : données SDES

Commentaire :

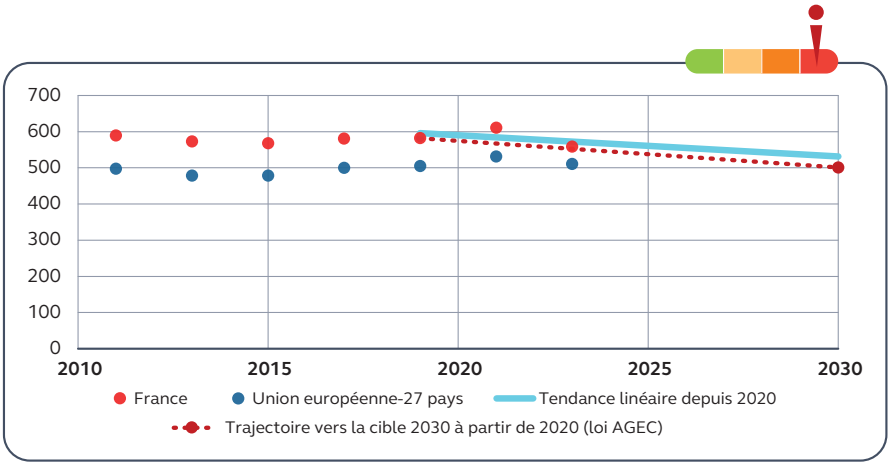
La part des masses d'eau de surface en bon ou très bon état écologique demeure stable, autour de 44 %, sans progrès significatif au cours de la période observée. Cette stagnation rend hors d'atteinte l'objectif de bon état de l'ensemble des masses d'eau en 2027 et révèle l'insuffisance des mesures engagées face aux pollutions et aux altérations hydromorphologiques.

Évolution constatée (taux moyen annuel) : 2019-2022 : 0 %
Taux d'effort moyen annuel 2023-2030 : 17,84 %

Ratio : non pertinent, en l'absence d'évolution depuis plusieurs années (effort majeur).

Transition vers une économie circulaire

Évolution de la quantité de déchets ménagers et assimilés par habitant (en kg/hab.)



Source : données ADEME, Enquête collecte pour la France et Eurostat pour la moyenne de l'UE-27, *Indicateur « production des déchets municipaux »*

Note méthodologique : la cible 2030 est définie par la loi du 10 février 2020 relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire dite AGEC.

Commentaire :

La quantité de déchets ménagers et assimilés produite par habitant ne diminue que faiblement et reste supérieure à la moyenne européenne. La tendance observée ne permettrait pas d'atteindre l'objectif fixé par la loi AGEC pour 2030, ce qui appelle un renforcement des actions de prévention, de réemploi et de réduction à la source.

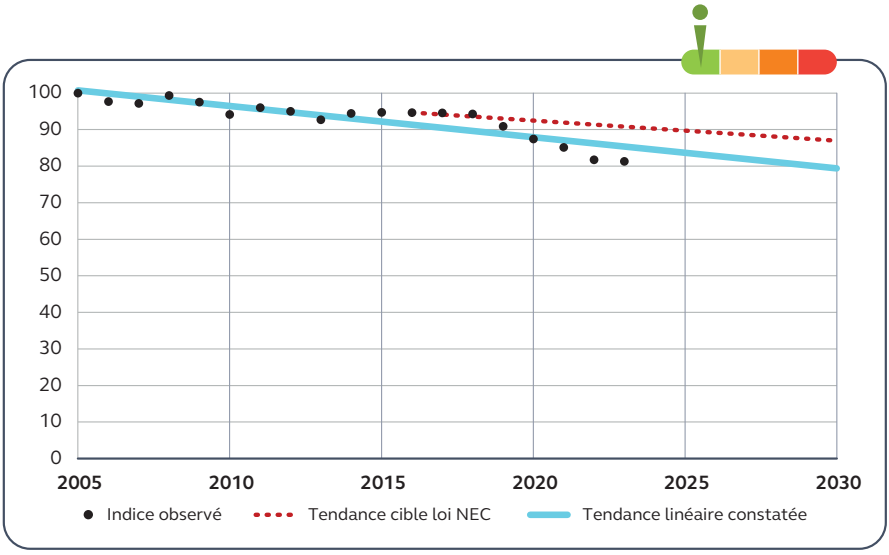
Évolution constatée (taux moyen annuel) : 2019-2023 : - 1,02 %

Taux d'effort moyen annuel 2024-2030 : - 1,55 %

Ratio : 152,55 % (effort majeur)

Prévention et réduction de la pollution (eau, air, sols)

Évolution des émissions d'ammoniac (NH_3) en France, de 2005 à 2030 (indice 100 en 2005)



Sources : Agence européenne pour l'environnement (AEE), inventaires nationaux d'émissions déclarés au titre de la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance (CLRTAP) ; directive (UE) 2016/2284 du Parlement européen et du Conseil du 14 décembre 2016 concernant la réduction des émissions nationales de certains polluants atmosphériques

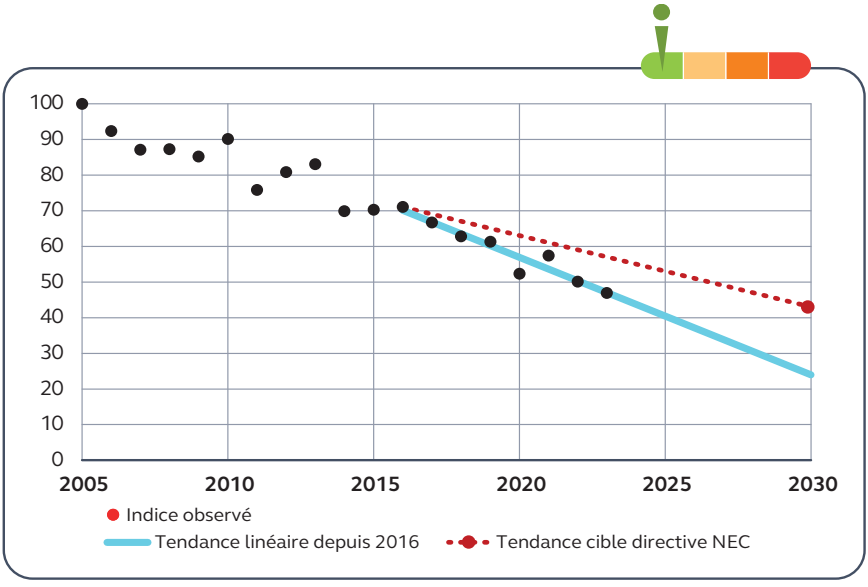
Note méthodologique : les deux polluants présentés ont été retenus car ils illustrent deux enjeux particulièrement structurants des politiques publiques de qualité de l'air : d'une part, l'ammoniac, dont les émissions proviennent majoritairement de l'agriculture et dont la réduction demeure limitée ; d'autre part, les particules fines $PM_{2,5}$, qui figurent parmi les polluants atmosphériques les plus nocifs pour la santé humaine. Les points représentent les émissions observées. La trajectoire cible correspond à une interpolation linéaire entre la valeur observée en 2016, année d'adoption de la directive NEC, et l'objectif réglementaire fixé pour 2030. La tendance au fil de l'eau correspond au prolongement linéaire de la tendance observée sur la période 2005-2023.

Commentaire :

Les émissions d'ammoniac (indicateur clé des pollutions agricoles, avec des effets sur la santé et les écosystèmes) ont diminué de manière limitée depuis 2005, malgré une inflexion plus marquée au cours des dernières années. Le prolongement de la tendance observée conduirait à dépasser l'effort requis par la trajectoire cible en 2030, mais la réduction demeure fragile et fortement dépendante de l'évolution des pratiques agricoles.

Évolution constatée (taux moyen annuel) : 2019-2023 : - 2,74 %
Taux d'effort moyen annuel 2024-2030 : 0,97 %

Niveau cible atteint à la dernière observation évolution des émissions de particules fines ($PM_{2,5}$) en France, de 2005 à 2030 (indice 100 en 2005)



Sources : Agence européenne pour l'environnement (AEE), inventaires nationaux d'émissions déclarés au titre de la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance (CLRTAP) ; directive (UE) 2016/2284 du Parlement européen et du Conseil du 14 décembre 2016

Note méthodologique : les points représentent les émissions observées. La trajectoire cible relie la valeur observée en 2005 à l'objectif réglementaire fixé pour 2030. La tendance au fil de l'eau correspond au prolongement linéaire de la tendance observée sur la période 2016-2023.

Commentaire :

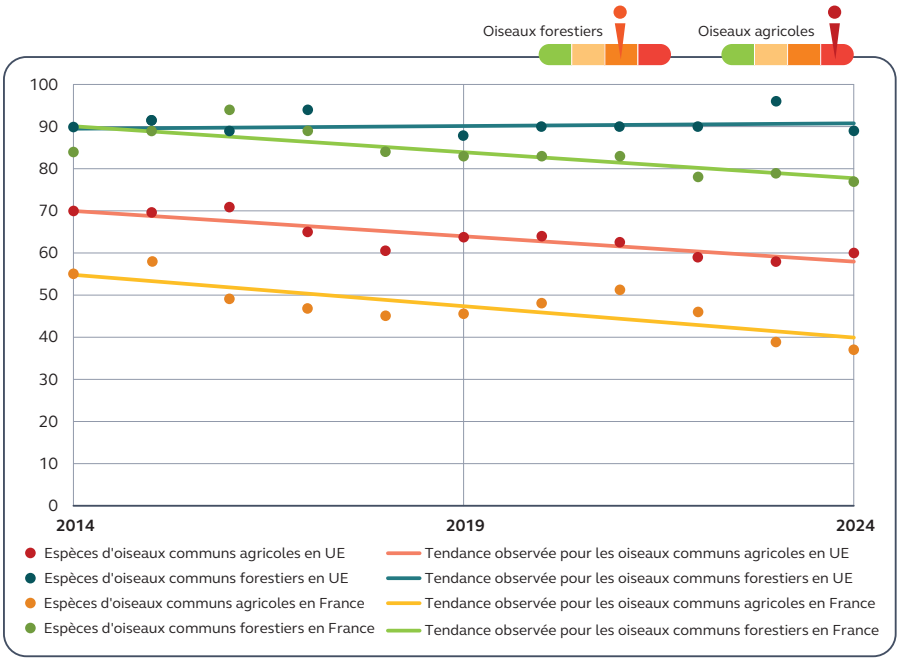
Les émissions d'ammoniac (indicateur clé des pollutions agricoles, avec des effets sur la santé et les écosystèmes) ont diminué de manière limitée depuis 2005, malgré une inflexion plus marquée au cours des dernières années. Le prolongement de la tendance observée conduirait à dépasser l'effort requis par la trajectoire cible en 2030, mais la réduction demeure fragile et fortement dépendante de l'évolution des pratiques agricoles.

Évolution constatée (taux moyen annuel) : 2019-2023 : - 6,46 %
Taux d'effort moyen annuel 2024-2030 : - 1,25 %

Ratio : 19,36 % (trajectoire satisfaisante)

Protection et restauration de la biodiversité et des écosystèmes

Évolution du taux d'abondance des oiseaux communs, agricoles et forestiers, en France et dans l'Union européenne, depuis 1990 (en %)



Source : données Eurostat pour l'Union européenne et INSEE pour la France

Note méthodologique : l'indice d'abondance des oiseaux mesure l'évolution du nombre moyen d'individus concernés, à effort d'observation constant ; il est exprimé par rapport à l'année de référence 1989. Comme il n'existe pas, à l'inverse des autres indicateurs de cette synthèse d'objectifs, le référentiel choisi ici est celui de la moyenne européenne.

Commentaire :

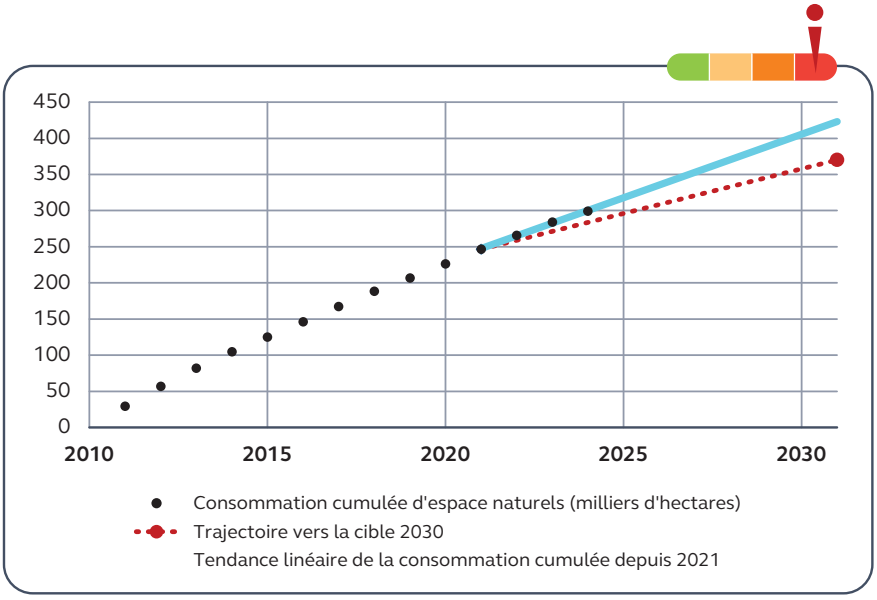
L'abondance des oiseaux communs agricoles recule nettement, en France comme dans l'Union européenne, avec une dégradation plus prononcée en France. Les populations d'oiseaux forestiers résistent davantage, mais leur évolution demeure également défavorable en France, confirmant l'érosion persistante de la biodiversité ordinaire.

Comparaison avec l'évolution européenne :

Oiseaux agricoles (effort critique)

Oiseaux forestiers (effort substantiel)

Consommation cumulée d'espaces naturels, agricoles et forestiers entre 2011 et 2023 et objectif intermédiaire ZAN (en milliers d'hectares)



Source : Cour des comptes, d'après données du Portail de l'artificialisation des sols

Commentaire :

La consommation cumulée d'espaces naturels, agricoles et forestiers a progressé presque continûment depuis 2011. Malgré le ralentissement de cette progression depuis 2020, le prolongement de la tendance observée conduirait à dépasser sensiblement la trajectoire compatible avec l'objectif intermédiaire de réduction de l'artificialisation, ce qui impose une inflexion rapide des politiques d'aménagement.

Évolution constatée (taux moyen annuel) : 2021-2024 : 6,65 %

Taux d'effort moyen annuel 2025-2031 : 3,08 %

Ratio : 215,73 % (effort majeur)

5 Indicateurs concernant la démarche « services publics écoresponsables »

Suivi des résultats sur trois indicateurs « services publics écoresponsables »

Indicateurs	Objectifs	Résultats 2024
Flotte de véhicules particuliers de l'État par rapport à 2021	- 3 % en 2024, - 6 % en 2027	 + 7,2 %
Consommation de carburant en volume par l'État par rapport à 2022	- 5 % en 2024, - 10 % en 2027	 + 20 %
Réduction des consommations d'énergie des bâtiments de l'État, en volume, entre 2022 et 2024	- 10 %	 - 5,5 %

Source : Bilan interministériel 2024 Services publics écoresponsables

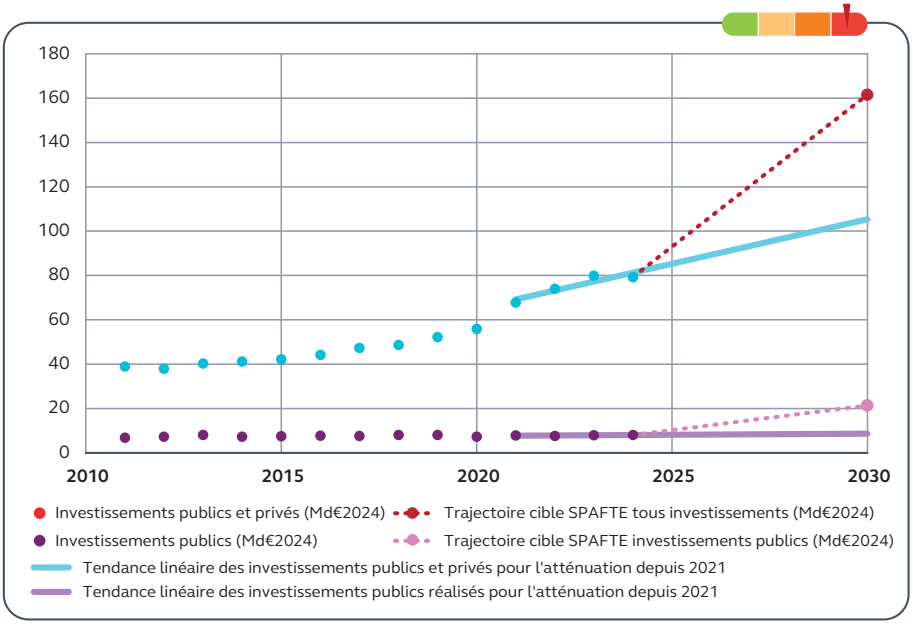
Note méthodologique : la démarche « services publics écoresponsables » est trop récente pour établir une courbe graphique pluriannuelle comme les autres indicateurs de cette synthèse.

Commentaire :

En 2024, les trois indicateurs suivis restent en retrait par rapport aux objectifs fixés. La flotte de véhicules particuliers et la consommation de carburant de l'État augmentent au lieu de diminuer, tandis que la réduction de la consommation énergétique des bâtiments n'atteint qu'un peu plus de la moitié de la cible.

6 Indicateur concernant le financement de la transition écologique

Évolution des investissements, publics et privés, favorables à l'atténuation du changement climatique et trajectoire vers les besoins estimés par la SPAFTE pour 2030



Source : Cour des comptes, à partir du Bilan environnemental, *SDES, 2025 et du* Panorama des financements climat, *édition 2025, I4CE*

Note méthodologique : les investissements (« publics et privés » ou seulement publics) correspondent au périmètre des investissements favorables à l'atténuation retenu par la SPAFTE pour l'estimation des besoins d'investissement, hors investissements classés dans le « champ hors besoins ». Les droites de tendance correspondent à une régression linéaire calculée sur les investissements observés entre 2021 et 2024. La cible pour ces investissements correspond au besoin annuel estimé pour 2030 (161,4 Md€$_{2024}$ pour le total d'investissements, 21,4 Md€$_{2024}$ pour les investissements publics), le départ des trajectoires cible a été fixé à 2024.

Indicateur concernant le financement de la transition écologique

Commentaire :

Malgré une progression soutenue des investissements depuis 2011, leur rythme de croissance demeure très insuffisant pour rejoindre les besoins estimés à l'horizon 2030. L'écart entre la prolongation de la tendance observée et la trajectoire compatible avec les objectifs de transition écologique met en évidence la nécessité d'accélérer les investissements au cours des prochaines années. L'écart apparaît d'autant plus important lorsque sont intégrés les investissements hors périmètre de la SPAFTE, notamment dans les infrastructures ferroviaires, cyclables et fluviales. Pour rappel, les investissements en faveur de la protection de l'environnement à l'inverse ne progressent pas et restent proches de 0,8 % du PIB, ce qui révèle une dynamique très différente entre les deux composantes de la transition écologique..

Investissements publics + privés :

Évolution constatée (taux moyen annuel) : 2021-2024 : 5,36 %

Taux d'effort moyen annuel 2025-2030 : 12,57 %

Ratio : 234,53 % (effort majeur)

Investissements publics :

Évolution constatée (taux moyen annuel) : 2021-2024 : 1,27 %

Taux d'effort moyen annuel 2025-2030 : 17,58 %

Ratio : 1 388,42 % (effort majeur)

Recommandations

Renforcer la gouvernance nationale et territoriale de la transition écologique

1. Renforcer le rôle du secrétariat général à la planification écologique (SGPE) dans la préparation des arbitrages interministériels, notamment à travers les revues sectorielles et la stratégie pluriannuelle des financements de la transition écologique *(Premier ministre [SGPE], 2025, recommandation modifiée).*

4. Intégrer la stratégie pluriannuelle des financements de la transition écologique publiée en octobre de l'année précédente au débat annuel d'orientation des finances publiques *(Premier ministre [SGPE], ministère des finances [direction générale du Trésor, direction du budget], 2026, recommandation modifiée).*

Améliorer le suivi physique et financier de la transition écologique

2. Rendre obligatoire l'évaluation ex-post des lois à fort impact écologique, et et des stratégies et plans de transition écologique disposant d'une assise règlementaire, pour mesurer leurs effets réels et à éclairer leur éventuelle révision *(Premier ministre [SGPE], recommandation nouvelle, 2026).*

3. Compléter le plan de transformation écologique de l'État en associant des financements prévisionnels à chaque action prévue, au moins jusqu'en 2030, et intégrer ces informations à la stratégie pluriannuelle de financement de la transition écologique *(Premier ministre, ministère de la transition écologique [CGDD], 2027, recommandation nouvelle).*

5. Évaluer, dans la stratégie pluriannuelle des financements de la transition écologique, le besoin d'investissement supplémentaire nécessaire pour atteindre les objectifs physiques 2030, déterminés pour chacun des axes de la transition écologique *(Premier ministre [SGPE], ministère des finances [direction générale du Trésor] ministère de la transition écologique [CGDD], 2028, recommandation nouvelle).*

6. Conformément au I-bis de l'article L. 100-1 A du code de l'énergie, compléter la stratégie pluriannuelle des financements de la transition écologique afin qu'elle précise les besoins d'investissements publics et privés à satisfaire, les leviers d'action mobilisés pour les déclencher et les financements publics et privés nécessaires *(ministère des finances [direction générale du Trésor], recommandation nouvelle, 2026).*

Recommandations

7. Développer une doctrine d'intervention incluant des variantes et définissant l'articulation des leviers de politique publique les plus efficients pour atteindre les objectifs physiques de la transition écologique *(Premier ministre, ministère de la transition écologique, ministère des finances [direction du budget], 2027, recommandation modifiée).*

8. Au sein des revues sectorielles du SGPE, estimer régulièrement l'impact prévisionnel des subventions sur l'atteinte des objectifs physiques de la planification écologique, et en rendre compte dans la stratégie pluriannuelle des financements de la transition écologique *(Premier ministre [SGPE, SGPI], ministère des finances [direction du budget] ministère de l'agriculture, de l'agro-alimentaire et de la souveraineté alimentaire [direction générale de la performance économique et environnementale des entreprises], 2027, recommandation nouvelle).*

9. Actualiser les feuilles de route des filières sectorielles à horizon 2035 et ajuster régulièrement les outils de politique qui les accompagnent *(Premier ministre [SGPE], ministère de la transition écologique [direction générale de l'énergie et du climat], ministère des finances [direction générale des entreprises], ministère de l'agriculture, de l'agro-alimentaire et de la souveraineté alimentaire [direction générale de la performance économique et environnementale des entreprises], 2027, recommandation nouvelle).*

La présente synthèse ainsi que l'intégralité du rapport
« La transition écologique »
sont disponibles sur le site internet de la Cour des comptes :
www.ccomptes.fr

Le rapport est diffusé par la Documentation française :
Tél. : 01 40 15 70 10
www.vie-publique.fr

Cour des comptes
13, rue Cambon
75100 Paris Cedex 01
Tél. : 01 42 98 95 00
www.ccomptes.fr