

Panorama des financements climat

Edition 2025 - Synthèse

Paris,
Juillet 2025

Auteurs : Maia **Douillet** | Maxime **Ledez** | Lorentz **Dutrievoz** | Hadrien **Hainaut**



L'Institut de l'économie pour le climat (**I4CE** – Institute for climate economics) est un institut de recherche à but non lucratif 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. Nos travaux couvrent trois transitions – énergie, agriculture, forêt – et six défis économiques : investissement, financement public, financement du développement, réglementation financière, tarification carbone et certification carbone.

I4CE est une association d'intérêt général, à but non lucratif, fondée par la Caisse des Dépôts et l'Agence Française de Développement.

I4CE bénéficie du soutien de divers financeurs publics et privés, qui appuient des projets spécifiques, certaines thématiques de travail, ou contribuent au financement en fonds propres. Nos financements sur projet proviennent de subventions publiques françaises, européennes ou internationales pour la recherche, ainsi que de fondations philanthropiques. Des entreprises privées contribuent par un financement non fléché, et la Caisse des Dépôts et Consignations est le principal contributeur au financement en fonds propres.

I4CE dispose d'une pleine liberté de programmation et de ligne éditoriale. L'Institut est seul responsable de ses publications, les opinions exprimées n'engagent pas ses financeurs. Nous les remercions pour leur confiance.

Pour plus d'informations sur nos financements et notre charte éthique, visitez notre site : i4ce.org

Cette étude est issue d'un projet soutenu par le ministère de la Transition écologique, de la biodiversité, de la forêt, de la mer et de la pêche, l'Agence de la transition écologique et la Fondation européenne pour le climat.



Ce rapport présente
la synthèse des résultats de l'édition 2025
du Panorama des financements climat.

Il sera prochainement enrichi de chapitres
sur la méthode et sur les principaux
secteurs.

Les secteurs à paraître sont :

- La construction des bâtiments
- La rénovation des logements
- La rénovation des bâtiments tertiaires
- Les voitures particulières
- Les véhicules professionnels
- Le transport ferroviaire
- Les transports en commun urbains
- L'électricité renouvelable
- Le gaz et la chaleur renouvelables
- Le nucléaire
- La décarbonation de l'industrie lourde
- Les réseaux électriques

RÉSUMÉ

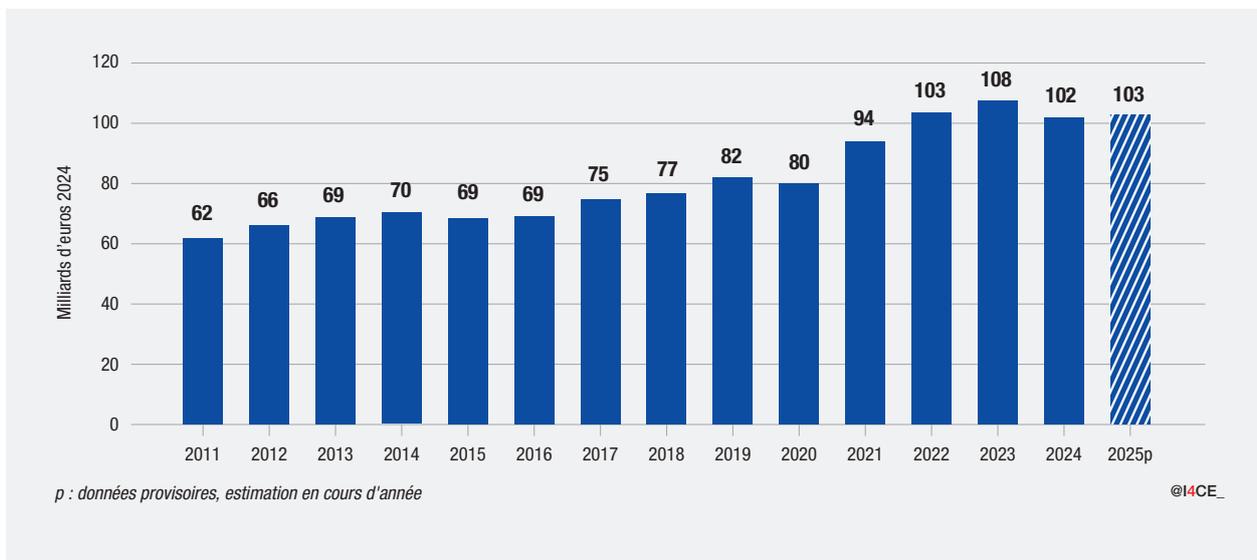
Dans son Panorama des financements climat, I4CE dresse l'état des lieux annuel des investissements réalisés par les ménages, les entreprises et les pouvoirs publics, dans la rénovation des logements, les achats de véhicules électriques, les énergies renouvelables et d'autres secteurs de la transition énergétique.

Les investissements climat marquent le pas

Alors qu'ils étaient engagés sur une dynamique positive de 2021 à 2023, les investissements climat marquent le pas et terminent l'année 2024 à 102 milliards d'euros, en baisse de 5 % sur un an. Ce recul concerne d'abord la construction performante et la rénovation énergétique,

mais aussi certaines énergies renouvelables comme l'éolien en mer et l'injection de biométhane. D'après les premières données disponibles, et selon une estimation provisoire à mi-année, le niveau des investissements climat stagnerait en 2025, à hauteur de 103 milliards d'euros.

INVESTISSEMENTS CLIMAT EN FRANCE



Une conjoncture défavorable, mais aussi des revers dans les politiques et les budgets publics

Pour partie, le recul des investissements climat reflète la conjoncture économique générale, notamment dans le secteur des bâtiments. Dans le sillage de la vague d'inflation de 2021-2023, les taux d'intérêts élevés ont freiné le crédit, réduisant le nombre de constructions et de transactions, ces dernières étant souvent l'occasion pour des rénovations énergétiques.

Mais le recul des investissements climat s'explique aussi par des revers dans les politiques publiques. Alors que les normes européennes sur les émissions des véhicules avaient beaucoup contribué à l'essor rapide des investissements climat jusqu'en 2023, la cible prévue pour 2025 a été répartie sur trois ans, actant les retards dans l'adoption des véhicules électriques.

Surtout, les dépenses publiques en faveur du climat ont entamé un recul, que ce soit dans le soutien de l'État à la rénovation énergétique, l'acquisition de véhicules

électriques ou encore pour les infrastructures de transport en commun. Or, bien qu'ils ne représentent que 16 % du total des investissements climat, les financements budgétaires sont cruciaux pour la rentabilité des projets ou pour surmonter le manque de capacité financière des ménages et des entreprises.

Toutefois, plusieurs secteurs augmentent leurs investissements, avec le concours des pouvoirs publics : accélération du programme d'investissements dans les réseaux électriques validé pour la prochaine période tarifaire, renforcement du fonds chaleur et des financements pour la décarbonation de l'industrie.

Des besoins de financement importants pour atteindre les objectifs climat

Il faut augmenter rapidement les investissements publics et privés pour réduire les émissions de gaz à effet de serre selon le projet de stratégie nationale bas-carbone. A l'horizon 2030, les investissements climat doivent progresser de 87 milliards d'euros par rapport au niveau de 2024. Les écarts se concentrent dans la rénovation énergétique des bâtiments, les véhicules électriques et le réseau ferroviaire, mais ils ne couvrent pas tous les secteurs émetteurs de gaz à effet de serre, ni l'adaptation au changement climatique.

Face au déficit d'investissement climat, et sans action de maîtrise des dépenses, les besoins de dépenses publiques

supplémentaires atteindraient 52 milliards d'euros en 2030. Cependant, ce besoin peut être infléchi en renforçant la réglementation, en éliminant certaines dispositions fiscales, en recentrant les aides sur les ménages les plus modestes, mais aussi en augmentant le niveau d'obligation des Certificats d'économies d'énergie ou les tarifs des services rendus aux usagers. Combiner ces mesures ramène les besoins de dépenses publiques supplémentaires à 18 milliards d'euros, mais impliquent une contribution plus forte des ménages et des entreprises en tant que porteurs de projet, ce qui peut se heurter à leurs capacités limitées ou accentuer des inégalités face au coût de la transition.



Relancer la dynamique des investissements climat

La conjoncture s'améliore, et plusieurs nouveaux grands projets sont à nouveau en phase d'accélération d'ici 2030, notamment dans les réseaux électriques, le nucléaire ou l'éolien en mer. Mais d'autres secteurs restent en deçà des niveaux attendus d'ici 2030.

Les pouvoirs publics doivent consolider leur stratégie de financement. Ils disposent d'une large palette d'instruments, budgétaires mais aussi extrabudgétaires comme les certificats d'économies d'énergie (CEE), les ressources propres et l'endettement des bailleurs sociaux et des gestionnaires publics d'infrastructures ou encore les prêts et les participations des banques publiques. Mais si les marges de manœuvre sont importantes, elles ne sont ni illimitées, ni immédiates : les réformes nécessaires peuvent prendre plusieurs années. Il faut donc agir sur la réglementation et la fiscalité bien avant de pouvoir réduire les financements publics.

Le cadre réglementaire, levier complémentaire aux financements publics, doit être maintenu. Les perspectives d'investissements, majoritairement privé, dans les économies d'énergie des bâtiments tertiaires, dans l'installation de panneaux photovoltaïques sur les grandes toitures ou dans la rénovation du parc locatif en dépendent.

Enfin, un rebond des investissements fossiles reste possible et doit être contrecarré, par un renforcement des réglementations et des dispositifs fiscaux, notamment ceux agissant sur les flottes de véhicules d'entreprises.

SYNTHÈSE DE LA MÉTHODE

DU PANORAMA DES FINANCEMENTS CLIMAT

Les dépenses structurantes en France

Chaque année, le produit intérieur brut est consacré à la formation de capital et aux dépenses de consommation. Le capital matériel et certains biens sont prévus pour durer des années : leur acquisition aujourd'hui structure l'économie de demain.

Produit intérieur brut



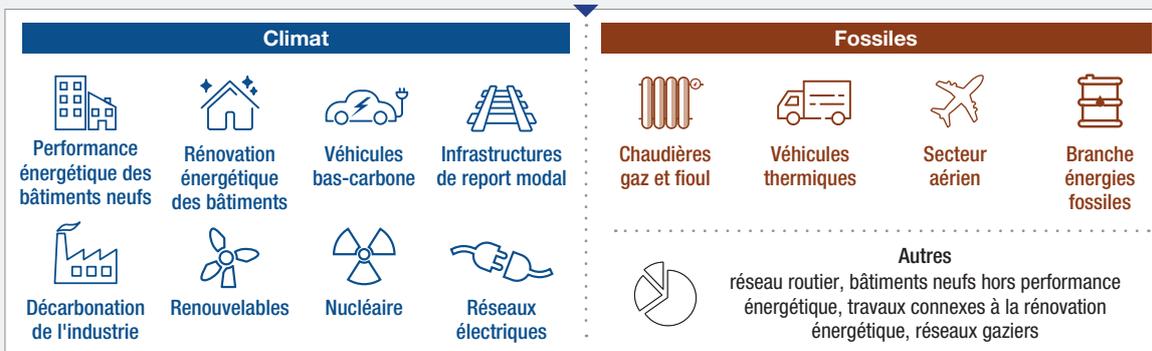
Dans quatre secteurs

L'étude examine les investissements dans quatre secteurs du bilan de l'énergie : les bâtiments, les transports, l'industrie manufacturière et la branche énergie. L'agriculture, les forêts et les déchets ne sont pas couverts.



Investissements climat et fossiles

L'étude classe les investissements selon leur contribution à la transition bas-carbone.



État des lieux et perspectives

L'étude réalise un état des lieux des investissements et des financements publics associés, et le compare aux objectifs nationaux. Cette édition intègre une exploration des besoins de dépenses publiques pour soutenir l'investissement en 2030.



@I4CE

Résultats

INVESTISSEMENTS
2024 EN FAVEUR
DU CLIMAT :

102

milliards d'euros

INVESTISSEMENTS
FOSSILES :

71

milliards d'euros

INVESTISSEMENTS FINANCÉS
PAR LES POUVOIRS PUBLICS : **16%**

BESOINS
D'INVESTISSEMENT
CLIMAT :

87

milliards d'euros
supplémentaires
d'ici 2030

DÉPENSES
PUBLIQUES
SUPPLÉMENTAIRES
À 2030 :

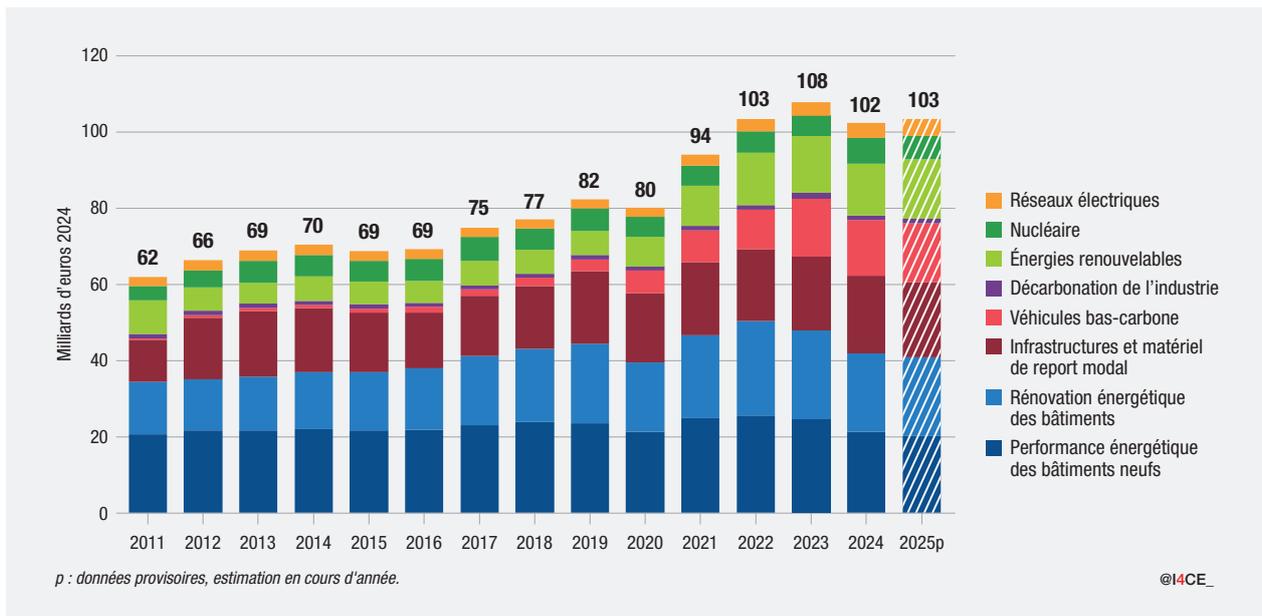
de **18** à **52**

milliards d'euros

Les investissements climat marquent le pas en 2024

Les investissements climat ont diminué en 2024. Ce ralentissement concerne surtout le secteur du bâtiment, et dans une moindre mesure, les énergies renouvelables. D'après les premières données disponibles, l'année 2025 se terminerait sur une légère hausse des investissements, sans toutefois renouer avec la dynamique de croissance des années 2021-2023.

FIGURE 1. LES INVESTISSEMENTS CLIMAT EN FRANCE PAR SECTEUR



En 2024, les investissements climat marquent le pas

Les investissements climat reculent de 5 % pour s'établir à 102,2 milliards d'euros. La baisse est entièrement due aux volumes, les prix des équipements ayant peu évolué (cf. Figure 2).

Ce recul concerne d'abord les bâtiments. Les dépenses de performance énergétique des bâtiments neufs diminuent, en répercussion de la montée des taux d'intérêts au cours des dernières années, qui a limité le nombre de nouveaux projets de construction. Si les dépenses dans la rénovation énergétique des logements diminuent, la réforme des aides engagée en 2024, qui a fortement réduit le soutien aux gestes isolés, a été favorable aux projets de rénovation d'ampleur.

Il concerne aussi les énergies renouvelables. L'éolien en mer marque un creux en 2024, à la jonction des calendriers des projets, après de nombreux raccordements en 2023. L'injection de biométhane connaît un recul marqué, principalement après la baisse des tarifs d'achat publics au cours des années précédentes, qui se répercute sur les projets aujourd'hui.

En outre, les dépenses d'acquisition des véhicules bas-carbone connaissent une rupture par rapport à leur dynamique récente, avec une légère baisse en 2024, alors qu'elles avaient augmenté de 5 milliards d'euros en 2023. Cette baisse concerne surtout les voitures électriques, dont les immatriculations sont en baisse en 2024, pour la première fois depuis le début de la chronique.

Pour autant, plusieurs activités progressent en 2024. Les dépenses dans le parc nucléaire progressent avec la conclusion du chantier de Flamanville. Les investissements dans les réseaux électriques augmentent aussi avec l'engagement d'un plan pluriannuel devant porter les investissements à 100 milliards d'euros sur 25 ans. Le développement du photovoltaïque est soutenu par des conditions favorables à l'autoconsommation et facilité par les effets d'échelle des grands projets au sol. Enfin, les investissements dans les infrastructures de transport ont été tirées à la hausse par l'échéance des jeux olympiques de Paris, et par le dynamisme des projets territoriaux en fin de mandat municipal.

La baisse observée en 2024 revient sur le dynamisme des investissements climat depuis 2021

Une reprise des investissements en 2025 ?

Sur la base des budgets prévisionnels des grands porteurs de projet et des premières données disponibles à mi-année, les investissements climat seraient stables en 2025 à hauteur de 103 milliards d'euros. Les volumes augmenteraient, sur fonds d'un retour à la baisse tendancielle des prix des équipements.

D'après les calendriers prévisionnels des projets, les investissements dans les parcs éoliens en mer et dans les installations photovoltaïques progresseraient après le creux enregistré en 2024, pour aboutir au raccordement de plusieurs nouveaux parcs. Et le programme d'investissement dans les réseaux électriques se poursuivrait.

D'après les premières données d'immatriculations de l'année, et avec la seconde édition du programme de leasing social, les ventes de voitures électriques augmenteraient légèrement en 2025. Par ailleurs, la réglementation sur les émissions de CO₂ des véhicules neufs soutiendrait les investissements dans les véhicules professionnels bas-carbone.

Cependant, plusieurs secteurs s'orienteraient à la baisse en 2025. Les investissements dans la performance énergétique de la construction continueraient de chuter toujours sous l'effet des variables macroéconomiques, notamment le coût du crédit. Par ailleurs, les investissements dans les infrastructures de report modal entameraient un léger ralentissement, après la hausse de l'année 2024.

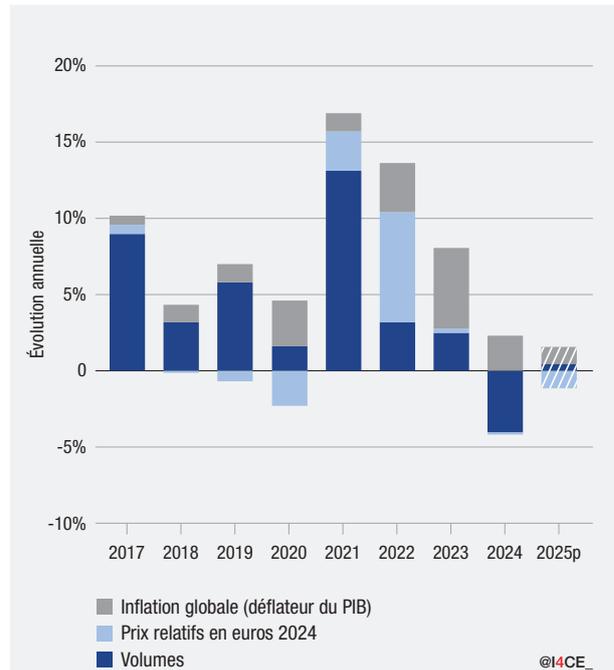
Cette projection formulée en milieu d'année reste assortie d'incertitudes sur l'impact à court terme de décisions récentes, tandis que de nouveaux développements peuvent encore survenir.

Les prix des équipements se stabilisent

Dans un contexte de ralentissement de l'inflation globale, les prix des équipements climat se sont stabilisés. Cet atterrissage fait suite aux années 2022-2023 où l'inflation globale était dynamique et à la séquence 2021-22 où les prix des investissements climat augmentaient au-delà de l'inflation. En 2024, l'augmentation du prix des équipements climat est uniquement liée à l'inflation : les prix relatifs stagnent. En 2025, d'après les premières données disponibles, les prix relatifs baisseraient, tandis que l'inflation s'annonce faible, renouant avec la situation dominante à la fin des années 2010.

Historiquement, deux secteurs sont principalement concernés par la baisse des prix : le photovoltaïque et les capacités des batteries. D'autres secteurs, comme la construction ou la rénovation énergétique, marquent plutôt une évolution à la hausse sur toute la période depuis 2011.

FIGURE 2. DÉCOMPOSITION DE L'ÉVOLUTION DES INVESTISSEMENTS CLIMAT ENTRE VOLUMES ET PRIX



Note : Les prix sont observés pour un échantillon représentant 87 % des investissements climat en 2024 et 85 % en 2025. L'échantillon d'investissements représenté dans le graphique augmente de 0,4 milliard d'euros courants entre 2024 et 2025, tandis que l'ensemble des investissements augmente de 2,1 milliards d'euros. En particulier, l'échantillon exclut des secteurs dont les investissements connaissent une forte croissance, comme l'éolien en mer (+1,7 milliard d'euros courants) et la production de chaleur à partir de biomasse (+0,2). C'est pourquoi, en euros constants, les investissements dans l'échantillon baissent de 0,7 %, tandis que l'ensemble des investissements augmentent de 1 %.

Perspectives à court terme

Secteur	Investissements climat en milliards d'euros		Perspectives 2026-27	
	2024	2025 (p)		
Performance énergétique des bâtiments neufs	21,3	20,3	↗	Une reprise de l'activité immobilière, qui se répercuterait sur la construction et en partie sur la rénovation, avec la baisse des taux d'intérêts amorcée en 2024
Rénovation énergétique des bâtiments	20,5	20,6	↘	Une fusion entre MaPrimeRénov et les CEE pourrait aboutir à réduire le volume total de l'aide apportée aux ménages rénovateurs, y compris pour les rénovations d'ampleur
Infrastructures et matériel de report modal	20,3	19,6	↘	Baisse des soutiens de l'État aux projets de transports en commun et recul du financement public direct pour le ferroviaire que le fonds de concours ne pourra compenser indéfiniment
			↗	Usage en hausse de l'offre d'infrastructures cyclables aussi bien en ville (report modal) que sur le réseau touristique (mobilité active)
Véhicules routiers bas-carbone	14,7	15,6	↘	Recul des aides aux véhicules particuliers pour les ménages aisés comme pour les ménages modestes, que l'offre actuelle de leasing social ne permet pas de compenser entièrement
			↗	Dynamisme des ventes de véhicules utilitaires électriques, sous l'effet des progrès techniques et des objectifs réglementaires encore largement à atteindre
Décarbonation de l'industrie	1,1	1,1	↗	Soutiens de l'État en hausse à partir des engagements inscrits en loi de finances pour 2025, ainsi que des CEE
			↘	La concurrence internationale exacerbée peut tempérer les projets entrepris en Europe
Énergies renouvelables et réseaux de chaleur	13,6	15,6	↗	Accélération des projets photovoltaïques notamment sur toiture (réglementation) et au sol (effets d'échelle) et démarrage de nouveaux chantiers d'éolien offshore
			↘	Tarifs d'achat révisés à la baisse pour l'autoconsommation solaire
			↗	Nouveau régime de soutien réglementaire au biométhane qui pourrait relancer les projets d'injection
Nucléaire	6,8	6,2	→	Stabilité attendue avec la poursuite du Grand Carénage et avant le démarrage des nouveaux EPR
Réseaux électriques	3,9	4,4	↗	Mise en œuvre du plan d'investissement dans les réseaux électriques qui prévoit une accélération des investissements d'ici 2028

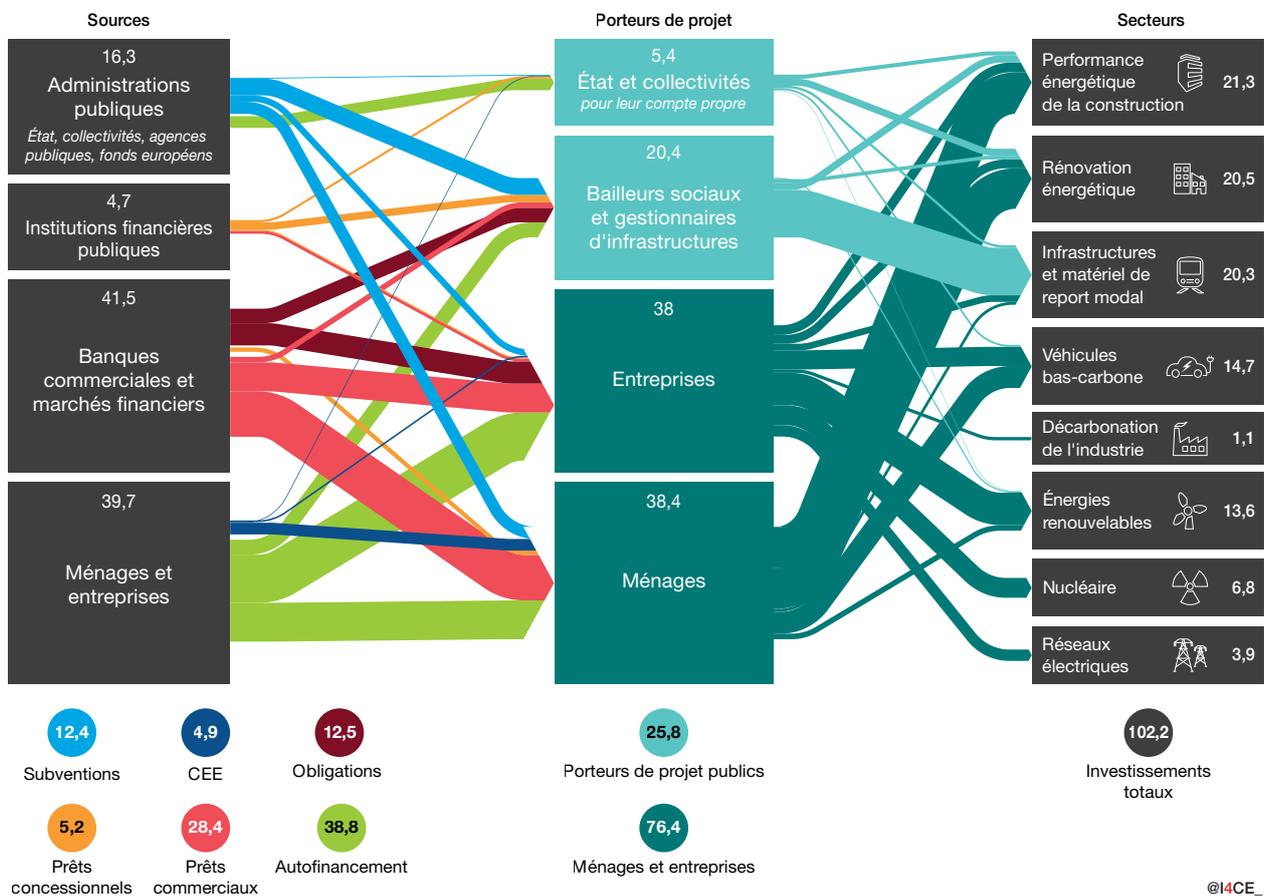
Le financement des investissements climat

Les investissements sont entrepris au trois-quarts par des acteurs privés. Les pouvoirs publics portent 16 % du financement par des instruments budgétaires. Les dépenses de l'État en soutien aux nouveaux investissements climat progressent en 2024, mais marquent un recul en 2025. Les dépenses en faveur du climat des collectivités progressent en fin de mandat municipal.

LE FINANCEMENT DES INVESTISSEMENTS EN UN COUP D'ŒIL

Panorama des financements climat en 2024

102,2 milliards d'euros



Note : Les investissements de l'État et des collectivités pour leur compte propre apparaissent ici largement autofinancés, car seules les subventions spécifiques à des projets sont représentées ici. En réalité, l'équilibre financier de l'État et des collectivités comprend des transferts, par exemple de l'Europe vers l'État et de l'État vers les collectivités, des ressources fiscales et de l'endettement, dans des proportions globales qui ne sont pas représentées ici.

La part des financements publics

Les financements publics passent par plusieurs canaux, chacun soumis à des contraintes spécifiques.

Les canaux budgétaires (A)

 <p>APU 4,3 milliards d'euros</p>	<p>L'État et les collectivités autofinancent des investissements dans leur propre parc de bâtiments et dans leurs flottes de véhicules, et financent des équipements et aménagements sur les territoires dont ils ont la gestion : aménagements cyclables, éclairage public, réseaux de chaleur, etc.</p>
 <p>APU 5,7 milliards d'euros</p>	<p>Les pouvoirs publics subventionnent les investissements des bailleurs sociaux et des gestionnaires d'infrastructure, comme SNCF Réseau, la RATP ou la Société du Grand Paris, ainsi que des autorités organisatrices de la mobilité (AOM) pour le compte des collectivités.</p>
 <p>APU 6,3 milliards d'euros</p>	<p>Les pouvoirs publics accordent des subventions aux investissements réalisés par les entreprises et les ménages. Il s'agit par exemple de MaPrimeRénov' pour la rénovation des logements, du bonus écologique pour l'achat de véhicules électriques, ou encore des aides du Fonds Chaleur de l'ADEME pour l'installation de chaufferies biomasse.</p>
<p>16,3 milliards d'euros</p>	<p>Financés par des instruments budgétaires</p>

LES CANAUX EXTRABUDGÉTAIRES (B)

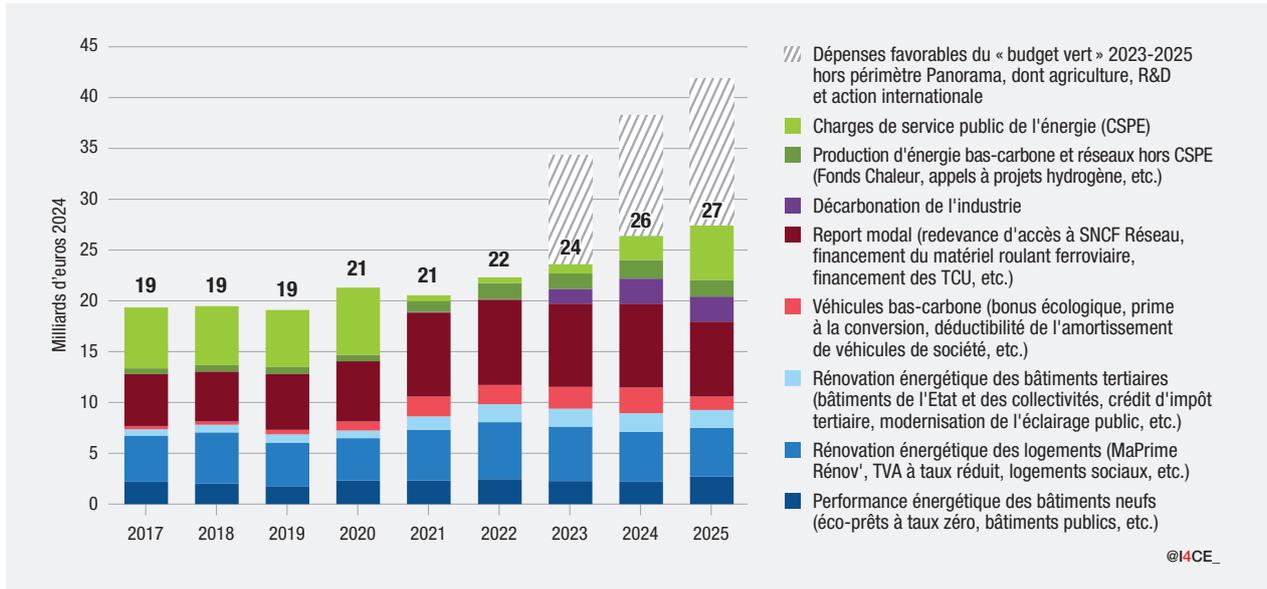
 <p>9,4 milliards d'euros</p>	<p>Les gestionnaires d'infrastructure, comme la RATP, SNCF ou la Société du Grand Paris, ont leur propre capacité de financement. Leur autofinancement et leur capacité d'endettement sont adossés à un excédent d'exploitation ou aux recettes commerciales comme les péages ferroviaires, ces derniers étant payés en partie par l'État et les collectivités. Toutefois, leur dette reste consolidée au sens des objectifs européens.</p>
 <p>IFP 4,7 milliards d'euros</p>	<p>Les banques publiques financent les investissements climat par des prêts ou des participations au capital d'entreprises. Leur équilibre financier dépend du rendement et des risques des projets, et du coût de leur ressource : épargne réglementée comme le livret A pour la Banque des territoires, dotations budgétaires et emprunts sur les marchés assortis d'une garantie publique pour BPI France et la BEI.</p>
 <p>Entreprises 4,9 milliards d'euros</p>	<p>Dans le cadre des Certificats d'économies d'énergie (CEE), l'État oblige les fournisseurs d'électricité, de gaz, de fioul et de carburants pétroliers à financer des actions d'efficacité énergétique par des primes aux porteurs de projet. Leur coût est répercuté aux consommateurs d'énergie. En 2024, le coût moyen des CEE était de 250 euros par ménage et par an (Colombus Consulting, 2024).</p>
<p>35,3 milliards d'euros</p>	<p>Total des financements publics recensés dans l'étude (A+B)</p>

D'AUTRES INTERVENTIONS PUBLIQUES

<p>Non représenté</p>	<p>Au-delà des financements apportés à l'année de réalisation de l'investissement, l'État s'engage à apporter un complément de rémunération à certains projets pour assurer leur rentabilité dans la durée. C'est notamment le cas des charges de service public de l'énergie (CSPE), versées principalement à EDF pour compenser l'écart entre le prix de marché et les prix régulés proposés aux producteurs d'électricité renouvelable.</p>
<p>Non chiffré</p>	<p>Par sa participation au capital d'entreprises commerciales, l'État apporte une garantie à la réalisation des investissements de grandes entreprises, comme ceux d'EDF dans le nucléaire ou de la SNCF pour l'achat de matériel roulant.</p>
<p>Non chiffré</p>	<p>Dans les réseaux électriques, outre la participation publique au capital, les pouvoirs publics régulent les investissements des gestionnaires en leur permettant de répercuter leur amortissement sur les tarifs d'utilisation des réseaux (TURPE).</p>

■ Les dépenses de l'État

FIGURE 3. LES DÉPENSES DE L'ÉTAT EN FAVEUR DES INVESTISSEMENTS CLIMAT



Au périmètre du Panorama, les dépenses de l'État en faveur des investissements climat ont progressé continuellement depuis 2021, pour atteindre 26,4 milliards d'euros en 2024. Mais ce total agrège des situations variées. Les charges de service public de l'énergie (CSPE), qui comptent pour beaucoup dans la hausse des dépenses de l'État, rémunèrent pour l'essentiel des projets existants. En effet, ces charges compensent la différence entre les prix de marché de gros et la rémunération garantie aux productions d'électricité et de gaz renouvelable. La période 2021-2023 est marquée par l'envol des prix de gros et par des charges proches de zéro.

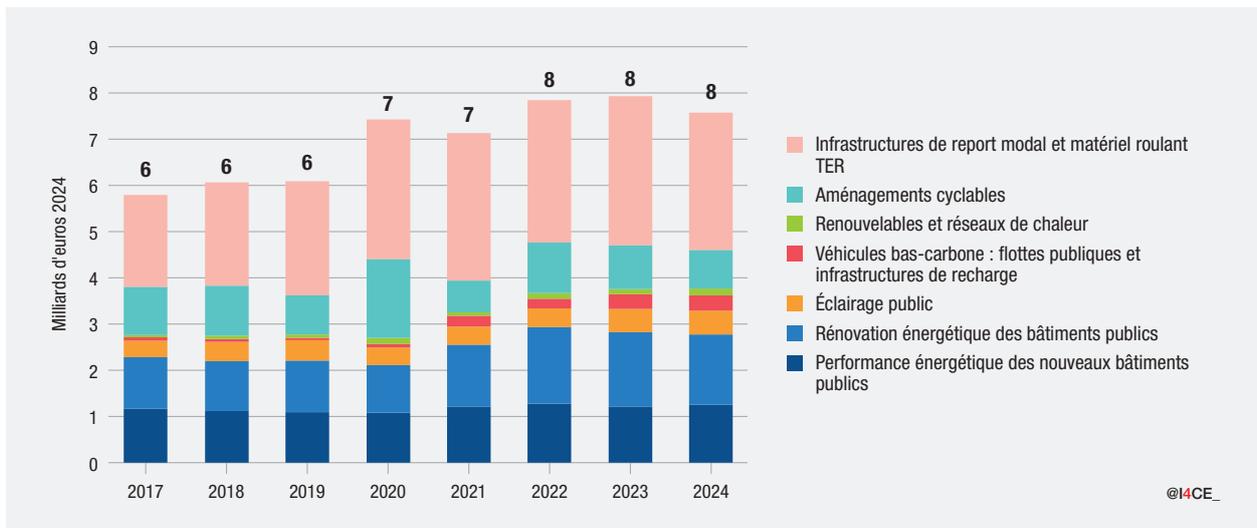
En dehors des CSPE, les dépenses de l'État en soutien aux investissements climat ont progressé de 63 % entre 2020 et 2024. Mais ces dépenses s'orientent à la baisse en 2025. C'est notamment le cas des aides à l'acquisition pour les véhicules bas-carbone, dont l'enveloppe a baissé de plus d'1,2 milliard d'euros par rapport à 2024, ainsi que les infrastructures de report modal, qui voient leur budget baisser de plus de 800 millions d'euros.

Les dépenses recensées dans le Panorama comptent pour 69 % des dépenses favorables au climat rapportées dans le budget vert de l'État en 2024. Les autres dépenses correspondent principalement à des actions dans l'agriculture, la recherche et développement ou l'action internationale. Par ailleurs, les dépenses des agences nationales sont intégrées au périmètre de l'action de l'État documenté ici, mais parfois exclues du champ du budget vert (voir méthode).

Hors soutiens aux renouvelables, les dépenses de l'État s'orientent à la baisse en 2025.

Les dépenses des collectivités territoriales

FIGURE 4. LES DÉPENSES DES COLLECTIVITÉS TERRITORIALES EN FAVEUR DES INVESTISSEMENTS CLIMAT



Plus de la moitié des dépenses climat des collectivités concernent des projets en propre : construction performante et rénovation des bâtiments publics, modernisation énergétique de l'éclairage public, acquisition de véhicules électriques dans les flottes des services. Les projets renouvelables ou de réseaux chaleur occupent une place limitée, car la plupart des collectivités optent pour faire porter l'investissement par un opérateur privé, dans le cadre d'une concession. En outre, les collectivités investissent dans le déploiement des réseaux cyclables, en particulier en 2020 lorsque les pistes créées durant la crise sanitaire ont été pérennisées. Enfin, les collectivités versent des subventions d'investissement pour le développement et la régénération du réseau, pour le renouvellement des trains TER ou encore pour les transports collectifs urbains¹.

Les dépenses des collectivités territoriales en faveur du climat sont reconstituées à partir des investissements renseignés dans le Panorama et d'un ratio représentant leur part dans le total national, qui varie selon le secteur. Parmi les dépenses difficiles à comptabiliser dans le champ de l'étude figurent les aides versées par certaines collectivités pour la rénovation énergétique des logements. Compiler à la maille nationale les dépenses favorables au climat à partir des comptes des collectivités n'est pas encore possible, mais le deviendra peut-être avec l'introduction, en 2024, d'une « annexe environnementale des collectivités locales » aux comptes des collectivités de plus de 3500 habitants.

Les dépenses des collectivités territoriales varient fortement en cours de mandat, notamment au niveau municipal, qui concentre l'essentiel des dépenses. Sous cette perspective, les dépenses en faveur du climat apparaissent en augmentation au cours du dernier mandat municipal, qui se termine en 2026. Corrigées des prix documentés pour chaque secteur, les dépenses 2021-2024 progressent de 25 % en volume par rapport au niveau moyen 2017-2020. Selon la même mesure, les cofinancements dans les infrastructures de report modal ont crû de 41 %. Toutefois, cette comparaison mérite d'être consolidée sur la dernière année du mandat, et d'isoler l'effet spécifique de la crise sanitaire de 2020-2021.

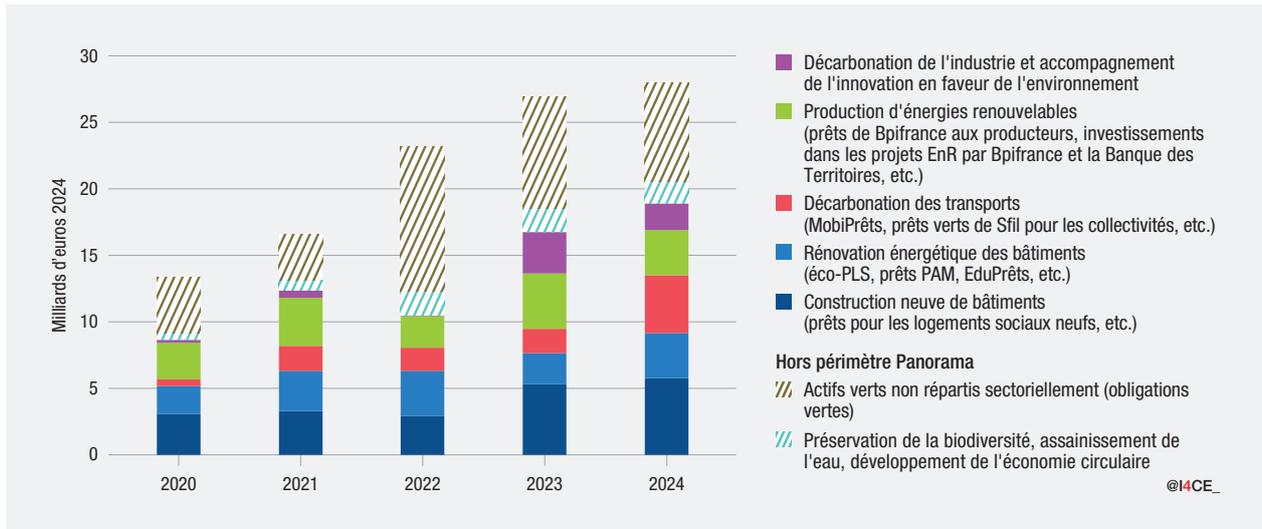
¹ Le Panorama ne rapporte ici que les subventions directes à l'investissement final. Mais les collectivités financent aussi l'exploitation des transports en commun et des trains conventionnés comme le TER.

Les financements des banques publiques

La Banque européenne d'investissement (BEI) et le groupe Caisse des Dépôts (CDC) interviennent dans le financement de la transition bas-carbone selon des modalités différentes. D'une part, la BEI finance les projets essentiellement par des prêts bancaires, parfois par des intermédiaires financiers privés et publics, alors

que le groupe CDC effectue également des prises de participation dans des projets territoriaux dans les secteurs couverts. D'autre part, la BEI finance peu en proportion le secteur du bâtiment, tandis que le groupe CDC, financeur historique du logement social, y dédie plus de la moitié des financements rapportés dans cette étude.

FIGURE 5. LES PRÊTS ET INVESTISSEMENTS FINANCIERS RÉALISÉS PAR LE GROUPE CDC EN FAVEUR DES INVESTISSEMENTS CLIMAT



Sur la totalité des financements en faveur de la transformation écologique rapportés par le groupe de la Caisse des Dépôts en 2024, 68 % correspondent à des prêts et investissements dans la construction neuve de bâtiments, la rénovation énergétique des bâtiments, la décarbonation des transports, la production d'énergies renouvelables et la décarbonation de l'industrie. D'autres financements sont indirectement liés aux secteurs de l'étude, comme les souscriptions d'obligations vertes. Enfin, certains financements portent sur la biodiversité et de la gestion de l'eau. Entre l'année 2020 et l'année 2024, tous les secteurs couverts font l'objet d'une progression des flux financiers.

Sur les secteurs du Panorama, 80 % des financements correspondent à des prêts et 20 % correspondent à des prises de participation dans des sociétés. Les participations impliquent une prise de risque accrue pour le créancier, car en cas de défaut de la société détenue, la perte peut s'avérer plus importante que l'apport initial en capitaux propres. Dans le cas des sociétés de projets, l'enjeu de la participation est d'accompagner l'émergence des modèles économiques bas-carbone, en phase d'innovation ou en développement industriel. En se positionnant en co-investisseur sur ces sociétés, la Caisse des Dépôts apporte une ressource précieuse pour engager des projets ambitieux, de grande envergure, et génère un effet de levier aux cotés des capitaux privés.

À travers le Fonds d'Épargne, la Caisse des dépôts oriente une partie de l'épargne des ménages, placée sur le livret A et le livret de développement durable et solidaire, vers

les projets de construction performante et de rénovation énergétique de logements sociaux. À partir de cette épargne réglementée, la banque a accordé aux bailleurs sociaux en 2023 plus de 11 milliards d'euros de prêts, à des conditions avantageuses comme un taux bonifié ou des durées de remboursement longues (Groupe CDC, 2024), dont 2,3 milliards sont dédiés à rénovation énergétique. En 2024, les flux financiers du groupe CDC en faveur à la rénovation énergétique des bâtiments retrouvent le niveau de 3,4 milliards d'euros de 2022. Elle finance également la rénovation énergétique de bâtiments publics, notamment la rénovation des écoles à travers les Eduprêts.

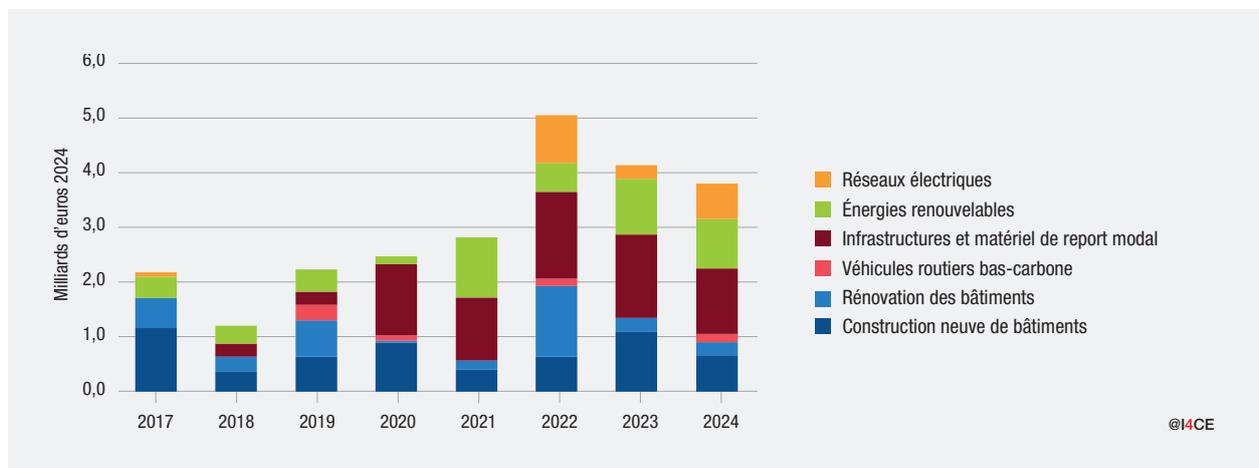
Pour la décarbonation des transports, la Banque des Territoires, Bpifrance, La Banque Postale et Sfil octroient des prêts pour la modernisation et le développement des infrastructures de transport en commun urbain, mais aussi pour le verdissement des flottes de véhicules. Le développement de l'offre « Mobi Prêt » explique en partie la dynamique des prêts observés en 2024.

Les financements en faveur des énergies renouvelables proviennent pour la majorité de Bpifrance, qui finance leur développement à la fois par des prêts et des prises de participation. En 2023, Bpifrance (2023) a en particulier contribué au financement du parc éolien en mer de Dieppe – Le Tréport, dont la mise en service est prévue fin 2026. En 2024, les financements de Bpifrance en faveur des énergies renouvelables ont baissé à 1,3 milliard d'euros (vs. 1,8 milliard d'euros en 2023), en raison d'une légère baisse du nombre de projets soutenus et d'une taille moyenne des projets de moindre ampleur.

Concernant la décarbonation de l'industrie, qui comprend ici le développement de capacités de production de technologies propres et la décarbonation

des usines implantées en France, les flux financiers ont particulièrement augmenté à partir de 2023.

FIGURE 6. LES PRÊTS DE LA BEI EN FRANCE EN FAVEUR DES INVESTISSEMENTS CLIMAT



Note : hors industrie.

Parmi les prêts accordés par la Banque européenne d'investissement pour des projets français sur la période 2017-2024, environ 42 % concernent le champ couvert par le Panorama : la construction neuve et la rénovation énergétique des bâtiments, les véhicules bas-carbone, les infrastructures de transport, les énergies renouvelables, et les réseaux électriques. Les autres financements correspondent à des lignes de crédits accordés aux banques pour le soutien de PME en France, au soutien de la recherche et développement, ou encore au déploiement de technologies numériques.

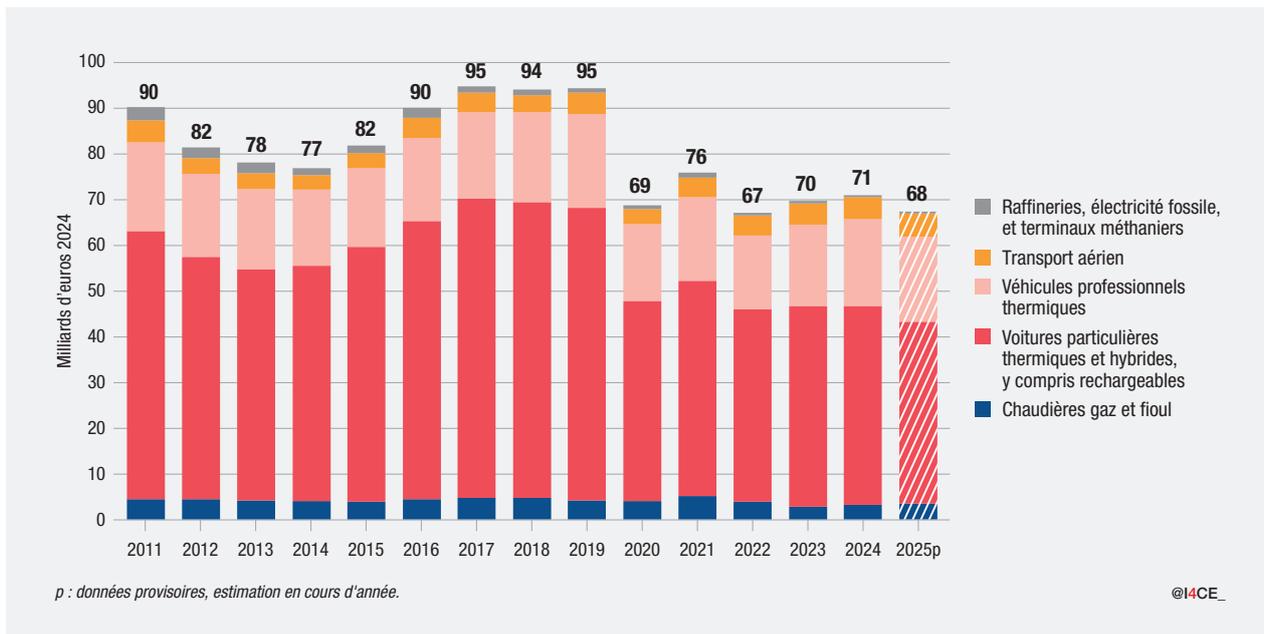
Les années 2023 et 2024 comptabilisent presque le même nombre d'opérations qu'en 2022, mais les montants moyens prêtés sont moins élevés. Parmi les opérations de taille les plus importantes figurent le prêt en faveur du Grand Paris Express à hauteur d'un milliard d'euros en 2023, ou le prêt à destination de la région Nouvelle Aquitaine de 500 millions d'euros pour moderniser et développer le réseau ferroviaire.

En 2023 et 2024, les financements climat accordés par la BEI en France affichent une baisse mais restent au-delà des niveaux observés sur les années 2017-2021. Par rapport au début de période, la banque publique européenne a surtout accru ses financements dans les infrastructures et le matériel de report modal, dans les énergies renouvelables, et les réseaux électriques. Le pic atteint en 2022 s'explique par des opérations représentant des montants élevés : un milliard de prêts accordés au groupe CDC pour financer la rénovation énergétique de logements sociaux, 800 millions d'euros à destination d'Enedis pour son réseau de distribution électrique, 800 millions d'euros pour le Canal Seine Nord-Europe et 750 millions d'euros pour le plan de mobilité durable de la Métropole de Lyon.

Les investissements fossiles sont en légère augmentation

Les investissements fossiles, qui se concentrent dans les véhicules thermiques, sont en légère augmentation depuis 2022. En l’absence de nouvelles réglementations, et malgré une légère baisse anticipée pour 2025, leur niveau se maintient dans la plupart des secteurs étudiés. Et la remise en question du cadre réglementaire actuel pourrait compromettre la trajectoire de réduction des investissements fossiles.

FIGURE 7. LES INVESTISSEMENTS FOSSILES EN FRANCE PAR SECTEUR



Une légère croissance depuis 2022

En 2024, les investissements fossiles augmentent de 2 % pour atteindre 71,1 milliards d’euros. Une légère baisse des volumes est compensée par des prix tirés à la hausse, en particulier sur le segment des véhicules hybrides.

Les investissements dans les voitures particulières thermiques se maintiennent au-dessus de 40 milliards d’euros depuis trois ans. Après un premier palier réglementaire qui avait poussé les constructeurs à réduire leur offre en faveur de modèles électriques en 2020, les ventes de véhicules thermiques se sont largement maintenues. Les autres mesures en place, comme le malus ou les ZFE, ne découragent pas l’investissement dans toutes les voitures thermiques, tandis que les entreprises continuent de bénéficier de certains avantages fiscaux pour leurs achats.

Les ventes de véhicules utilitaires légers et de poids-lourds restent dominées par des modèles thermiques, et les investissements correspondants ont progressé de 2,9 milliards d’euros entre 2022 et 2024. Sur le segment des poids-lourds, l’orientation vers les modèles électriques est récente, tandis que d’autres options, auparavant

envisagées comme solutions de décarbonation telles que le GNV ou les carburants de synthèse, sont réservées à d’autres usages où l’électrification est plus difficile. Et bien que la réglementation européenne sur les normes d’émissions de CO₂ y soit en principe aussi ambitieuse que pour les véhicules légers, sa mise en oeuvre est plus récente et nécessitera d’être suivie de près.

Si les installations de nouvelles chaudières au fioul ont été interdites en 2022, une mesure équivalente pour les chaudières au gaz n’a pas été retenue. Les investissements dans les chaudières gaz sont repartis à la hausse en 2024.

Les investissements dans le transport aérien, c’est-à-dire dans les aéroports et avions, progressent chaque année depuis 2020 et atteignent 4,8 milliards d’euros en 2024. Ils accompagnent la reprise du trafic aérien, qui a retrouvé en 2023 son niveau d’avant la crise sanitaire.

Des signes de baisse en 2025

Sur la base des premiers mois de 2025, nous estimons que les investissements fossiles reculeraient de 5 % pour s'établir à 67,5 milliards d'euros. Cette baisse s'explique en grande partie par les volumes, notamment le décrochage des investissements dans les véhicules hybrides rechargeables. En effet, les entreprises, principales acquéreuses de ces véhicules au cours des dernières années, s'en détournent en raison de leur coût élevé et d'une fiscalité moins avantageuse.

En revanche, les autres investissements fossiles se maintiendraient en 2025 à des niveaux proches de 2024.

Un rebond reste possible à court-terme

La réglementation européenne sur les émissions de CO₂ des véhicules légers neufs, qui aurait dû franchir un nouveau palier en 2025, a été assouplie. Si, l'accord adopté cette année à l'issue du « dialogue stratégique » devrait toujours conduire à une baisse des immatriculations thermiques, c'est l'ensemble de la réglementation qui est remis en question aujourd'hui. Son affaiblissement pourrait entraîner un retour à des niveaux élevés des investissements fossiles dans les voitures particulières et véhicules utilitaires légers.

Les investissements dans le transport aérien poursuivraient leur augmentation, en phase avec des perspectives de trafic, et bien au-delà des niveaux visés dans les documents stratégiques de décarbonation du secteur.

Vu l'absence de nouvelles mesures fiscales et réglementaires, les investissements fossiles dans les véhicules utilitaires légers, les poids lourds et les chaudières gaz et fioul se maintiendraient à leur niveau actuel.

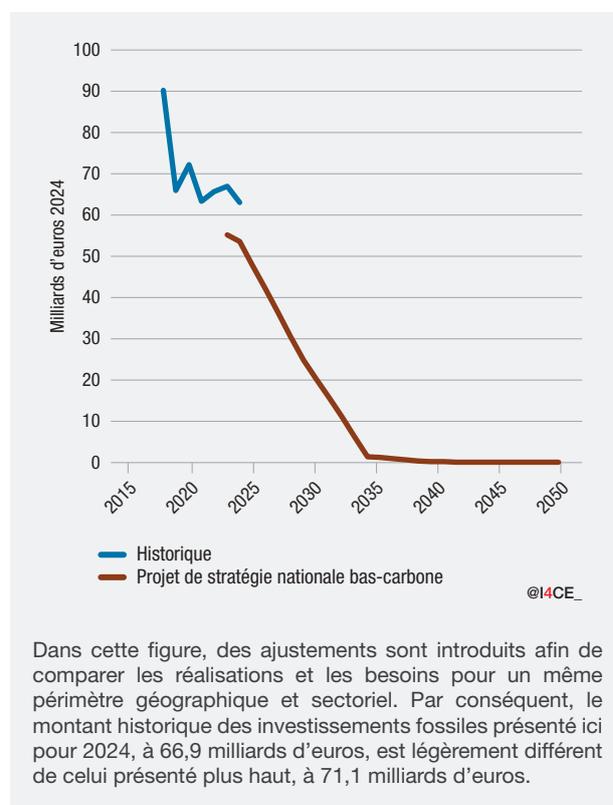
La baisse des investissements fossiles en 2025 est insuffisante au regard de la trajectoire stratégique.

Les investissements fossiles doivent rapidement être ramenés à zéro

Dans le projet de stratégie nationale bas-carbone, les investissements fossiles doivent être réduits de moitié entre 2024 et 2030 pour disparaître presque entièrement après 2035. Les immatriculations de véhicules thermiques, qui comptent pour plus des quatre cinquièmes des investissements fossiles en 2024, sont ramenées à zéro en 2035.

La baisse des investissements fossiles en 2025 est insuffisante au regard de la trajectoire stratégique, qui prévoit un repli très rapide de ces dépenses en les redirigeant vers les investissements climat.

FIGURE 15. LES INVESTISSEMENTS FOSSILES EN FRANCE 2015-2050



Les besoins à 2030 : accroître les investissements climat

Les investissements climat doivent augmenter de 87 milliards d’euros d’ici 2030 pour mettre en œuvre la stratégie climat de la France. Dans le même temps, les investissements fossiles doivent diminuer de moitié pour être rapidement ramenés à zéro d’ici 2035. Au-delà de la redirection vers les investissements climat, la transition accroît les investissements totaux dans les secteurs étudiés.

Les besoins d’investissements climat

Les investissements climat doivent augmenter pour réduire les émissions de gaz à effet de serre selon le projet de stratégie nationale bas-carbone (SNBC-3). À l’horizon 2030, ils sont supérieurs de 87 milliards d’euros à leur niveau de 2024.

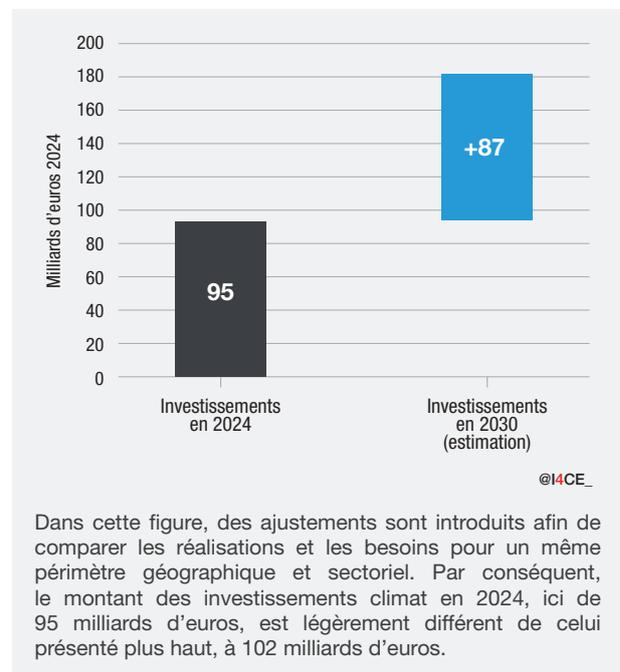
La stratégie prévoit un effort réparti dans la durée : les investissements climat doivent croître bien avant 2030 pour s’approcher de ce niveau.

Ces besoins constituent un minimum. Notre estimation porte sur les équipements responsables de la majorité des émissions des bâtiments, des transports, de l’énergie et de premières estimations concernant l’industrie. Elle exclut l’essentiel des besoins d’investissement dans l’agriculture, dans la recherche et développement ou pour l’adaptation au changement climatique, ainsi que dans le transport aérien, couvert en historique mais pas en projection.

Ces besoins sont estimés en supposant qu’il existe une offre capable de répondre à l’augmentation de la demande pour les infrastructures et les équipements bas-carbone, à des prix proches des niveaux actuels. Or, dès aujourd’hui, l’offre est en partie contrainte, par manque de main d’œuvre, de compétences, de matériaux ou de capacités industrielles. Accélérer les investissements climat implique de lever ces obstacles.

Ces besoins reposent sur des hypothèses concernant les prix futurs. Exprimés en volume, c’est-à-dire si les prix pratiqués en 2024 étaient maintenus, les besoins d’investissements seraient de 105 milliards d’euros en 2030. L’écart vient principalement du secteur des véhicules bas-carbone, où des baisses de coût des batteries sont attendues, contribuant à réduire de 20 milliards d’euros par an les besoins d’investissements moyens pour la période 2024-2030.

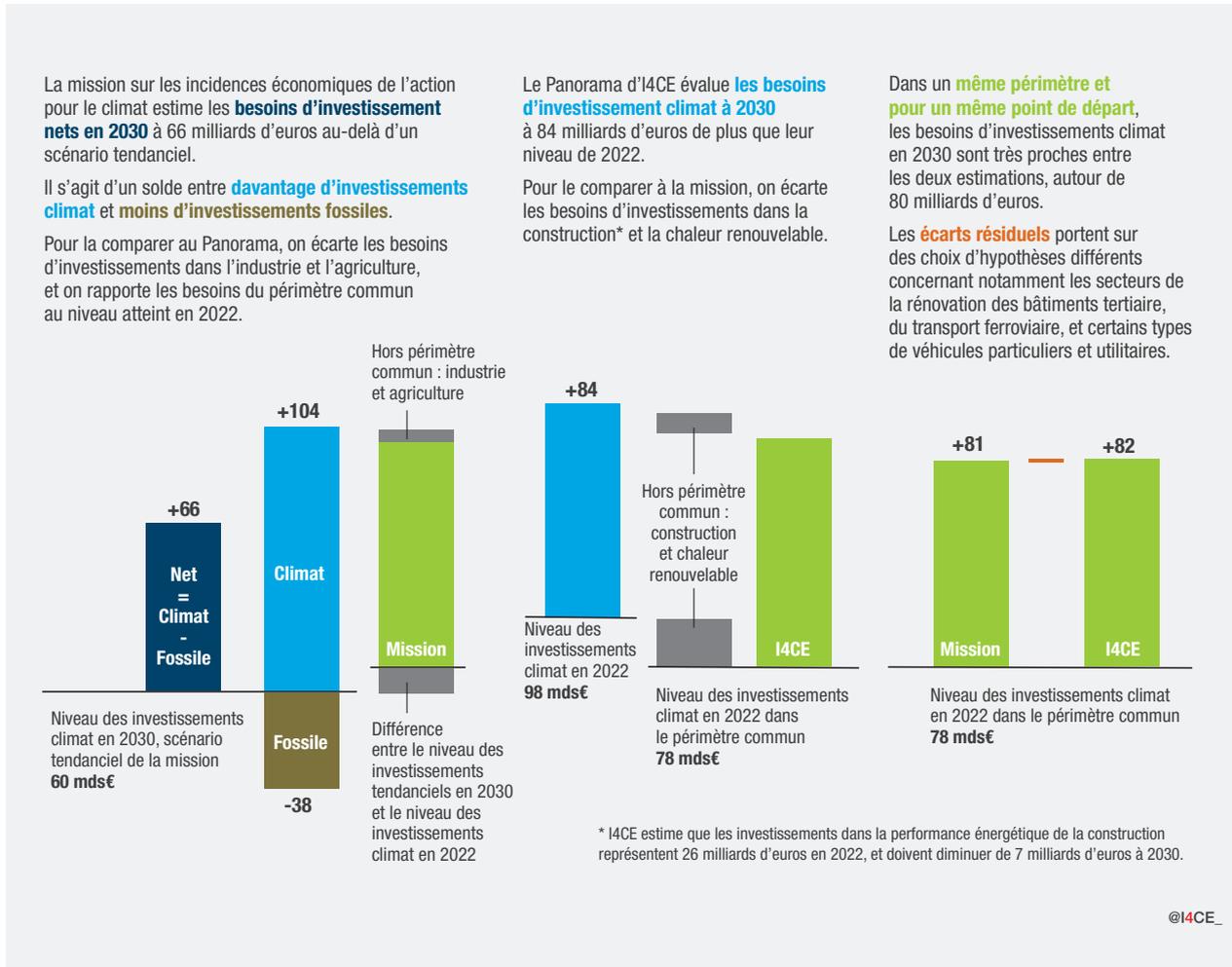
FIGURE 8. INVESTISSEMENTS PUBLICS ET PRIVÉS ANNUELS EN FAVEUR DU CLIMAT



Enfin, les perspectives d’investissement climat pour 2026-2027 ne suffisent vraisemblablement pas à combler l’écart. Si l’on anticipe que les investissements vont continuer à augmenter dans les véhicules électriques, les écarts risquent de se creuser dans la rénovation des bâtiments, la chaleur renouvelable, le ferroviaire ou encore les réseaux électriques.

La stratégie climat prévoit un effort réparti dans la durée : les investissements climat doivent croître bien avant 2030.

FIGURE 9. COMPARAISON DES BESOINS D'INVESTISSEMENTS CLIMAT ENTRE LE PANORAMA ET LA MISSION SUR LES INCIDENCES ÉCONOMIQUES DE L'ACTION CLIMAT



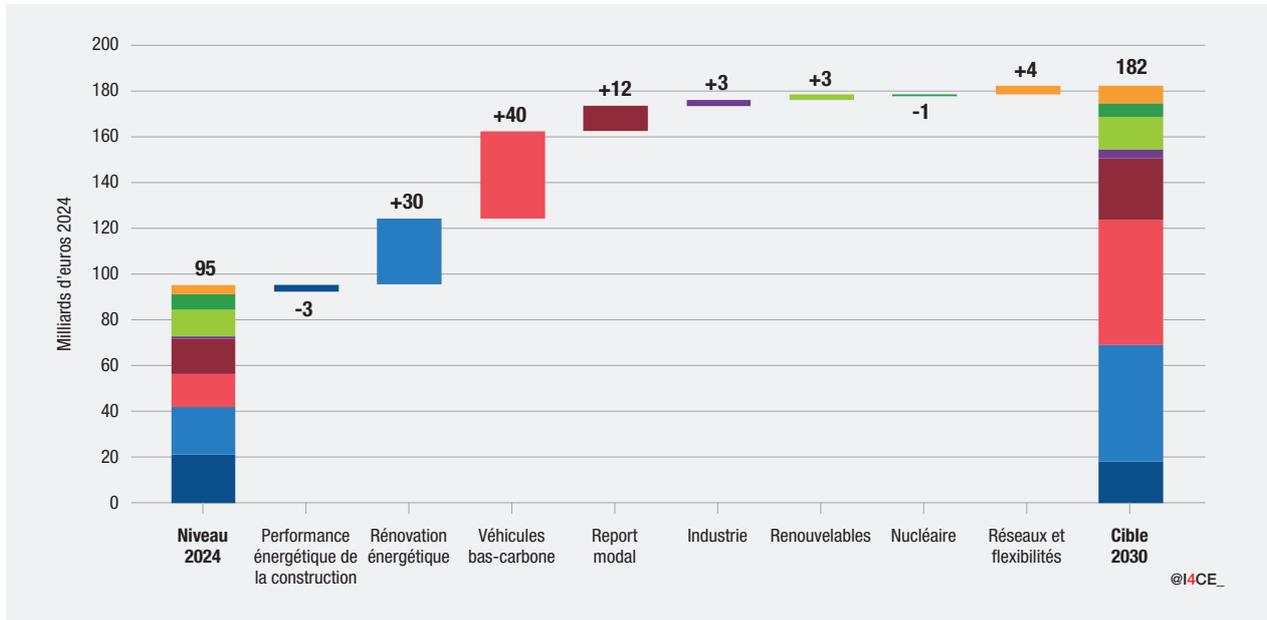
LE VOCABULAIRE DES BESOINS D'INVESTISSEMENTS CLIMAT

En nous inspirant du rapport de la commission Quinet sur la valeur de l'action climat (France Stratégie, 2019), nous distinguons trois niveaux de besoins d'investissements :

- **les besoins d'investissements climat** désignent les dépenses qui réduisent les émissions de gaz à effet de serre, par exemple dans la rénovation énergétique des logements, les véhicules électriques ou les énergies renouvelables. Elles sont exprimées par rapport à un niveau de référence, en l'occurrence l'année 2024 dans cette édition du Panorama. D'autres rapports les désignent comme investissements verts ou investissements bruts. Nous retenons toute la dépense, mais d'autres études ne retiennent qu'une fraction du coût associée au climat, par exemple l'écart de prix entre véhicule électrique et un équivalent thermique ;
- **les besoins d'investissements nets** désignent le solde entre les investissements climat supplémentaires et la baisse des investissements fossiles. Lorsque les investissements climat sont supérieurs aux investissements nets, cela implique une redirection des projets fossiles vers les projets favorables au climat ;
- **les besoins d'investissements totaux** décrivent la variation de l'ensemble des investissements. Dans le Panorama, en plus des besoins d'investissements nets, on compte les impacts de l'action climat sur d'autres postes d'investissement, comme les travaux connexes ou la construction hors performance énergétique. D'autres études calculent les besoins d'investissements totaux à l'échelle du pays, en répercutant l'impact de l'action climat sur le reste de l'économie notamment par des raisonnements de bouclage macroéconomique.

Les priorités sectorielles

FIGURE 10. LES BESOINS D'INVESTISSEMENT CLIMAT EN 2030, PAR SECTEUR



Performance énergétique des bâtiments neufs

Alors que les investissements dans la construction ont ralenti en 2023 et 2024, le projet de stratégie nationale bas-carbone vise une baisse du nombre de constructions à 2030 par rapport à la période 2015-2020. Pour respecter des réglementations énergétiques progressivement plus exigeantes, les dépenses dans la performance énergétique de chaque bâtiment augmentent de 15 à 25 %, relativement à ceux de la réglementation thermique (RT) 2012. Cette hausse se répercute sur le coût de construction dans son ensemble. La stratégie climat prévoit aussi une baisse de construction de bâtiments tertiaires, notamment parce que le télétravail réduit la demande de bureaux.

Rénovation énergétique : cibler les bâtiments énergivores

Les investissements dans la rénovation énergétique des bâtiments doivent croître rapidement pour atteindre environ 50 milliards d'euros en 2030, soit 30 milliards de plus qu'en 2024. Le projet de stratégie nationale bas-carbone prévoit de rénover prioritairement les logements énergivores, d'éliminer le chauffage au fioul et de réduire le nombre de logements chauffés au gaz. Atteindre ces objectifs suppose de rénover 600 000 logements de manière globale et performante en 2030. Dans le parc tertiaire, la réglementation pousse les propriétaires de grands bâtiments à réaliser des travaux pour économiser 40 % d'énergie d'ici 2030 et jusqu'à 60 % en 2050. Si les coûts des travaux sont bien documentés pour le segment des logements, ils sont plus incertains dans le tertiaire, faute de recul sur un nombre suffisant d'opérations pour toutes les branches du parc.

Véhicules bas-carbone : accélérer l'essor des véhicules électriques

Dans le projet de stratégie nationale bas-carbone, les véhicules électriques atteignent 66 % des ventes de voitures particulières en 2030, contre 17 % en 2024. Les modèles électriques à batterie remplacent les hybrides rechargeables, qui sont progressivement abandonnés. Si le prix des capacités de batteries continue de diminuer sous l'effet d'économies d'échelle, on suppose aussi que les nouveaux véhicules électriques ont plus d'autonomie, ce qui se traduit par des batteries plus capacitaires, pour un coût moyen globalement stable par rapport à aujourd'hui.

Dans le segment des véhicules professionnels, les modèles électriques progressent rapidement pour atteindre 51 % des ventes d'utilitaires légers et 46 % des ventes de poids-lourds en 2030, contre seulement 7 % aujourd'hui. Pour les plus grands modèles, passer à l'électrique implique des batteries très capacitaires, ce qui augmente non seulement le coût à l'achat, mais réduit aussi la capacité d'emport.

Recharger ces véhicules requiert de déployer un réseau dense de bornes, pour un investissement atteignant 2,2 milliards d'euros à 2030.



**Report modal :
investir pour régénérer les réseaux
et développer l'offre**

Pour développer les alternatives à la route et à l'aérien, la stratégie climat implique d'augmenter l'offre de transports en commun. Les investissements dans les infrastructures ferroviaires doivent augmenter d'environ 6,5 milliards d'euros d'ici 2030, reflétant les ambitions énoncées par le Conseil d'orientation des infrastructures et chiffrées par l'Autorité de régulation des transports.

Du côté des transports en commun urbains, les investissements diminuent en Île-de-France avec la fin du Grand Paris Express, et se maintiennent dans les autres régions avec le développement des tramways, des bus à haut niveau de service, et des services express régionaux et métropolitains (SERM).

Les investissements cyclables progressent en vue d'équiper environ 100 000 kilomètres de routes urbaines et périurbaines, en mettant l'accent sur le réseau périurbain encore peu développé. Une partie de ces investissements concerne les services express régionaux et métropolitains.



**Énergies renouvelables :
des installations en hausse,
des prix en baisse**

Le déploiement des énergies renouvelables électriques s'accélère, avec un objectif de capacités installées en 2030 de 34 GW d'éolien terrestre et 54 GW de panneaux solaires photovoltaïques, contre 24 GW pour chacune des deux filières en 2024. Nous anticipons que le prix de ces équipements va baisser d'ici 2030, ce qui modère la hausse des besoins d'investissements dans les énergies renouvelables électriques à 0,8 milliard d'euros par rapport à 2024.

Les énergies renouvelables thermiques progressent pour atteindre 40 TWh de biométhane injecté en 2030, contre 11,6 TWh aujourd'hui, un doublement de la longueur des réseaux de chaleur et un triplement du nombre de logements raccordés.



**Nucléaire :
poursuite du grand carénage, chantiers
EPR à partir de 2030**

Jusque 2030, les investissements se concentrent dans la prolongation du parc existant, à travers le programme du «grand carénage», visant à poursuivre le fonctionnement des réacteurs après 50 puis 60 ans, en respectant les exigences de sûreté applicables.

Après 2030, les investissements s'orientent vers la construction de nouveaux réacteurs «EPR», atteignant environ 8 milliards d'euros par an, dans le but de construire 14 nouveaux réacteurs d'ici 2050.



**Industrie :
vers d'importants changements
de procédés**

Pour décarboner l'industrie, les besoins d'investissement supplémentaires sont de l'ordre de 3 milliards d'euros, dont une moitié concernent les industries lourdes. Dans ces industries, les besoins à court terme se concentrent sur l'efficacité énergétique et l'électrification des procédés, notamment avec le déploiement d'électrolyse pour la production d'hydrogène. Cependant, les besoins restent difficiles à chiffrer, au croisement d'incertitudes sur les niveaux de production futurs et sur les coûts des nouvelles technologies.



**Réseaux électriques :
investir dans l'extension
et le renforcement**

Les réseaux électriques doivent répondre au développement des énergies renouvelables décentralisées, et aux évolutions des usages électriques. Les investissements dans l'extension et le renforcement des réseaux s'élèvent à 6,1 milliards d'euros en 2030, soit de 3,0 milliards d'euros de plus qu'en 2024. À cela s'ajoute d'autres investissements dans le renouvellement et la modernisation des réseaux existants, à hauteur de 4,4 milliards d'euros en 2030, soit 1,4 milliard de plus qu'en 2024.

Rediriger et accroître les investissements totaux

Les investissements totaux font la synthèse entre l'augmentation des investissements climat et la baisse des investissements fossiles. A cela s'ajoutent les variations d'autres postes d'investissement des mêmes secteurs, par exemple davantage de travaux connexes effectués en même temps que les rénovations énergétiques des bâtiments.

De 2024 à 2030, l'augmentation des investissements climat se fait pour moitié par redirection des investissements fossiles actuels, et pour moitié par augmentation du niveau total des investissements.

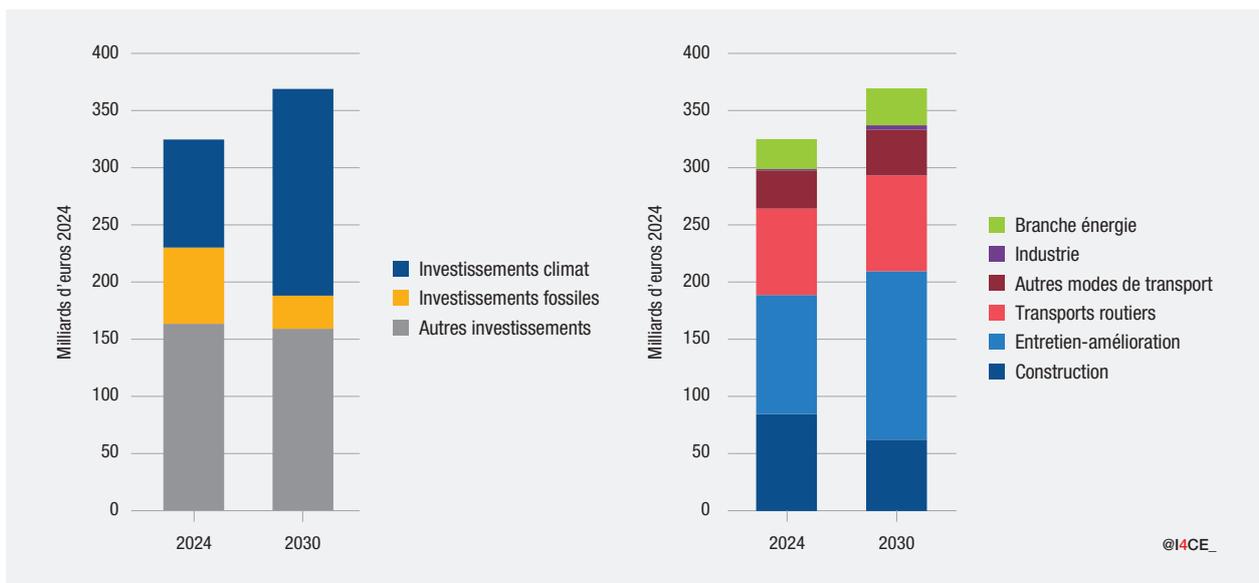
- La redirection en faveur du climat de 44 milliards d'euros d'investissements actuels se fait surtout depuis les investissements fossiles (-40 milliards d'euros), et plus marginalement depuis les autres postes (-4 milliards

d'euros). C'est aussi une redirection entre les secteurs étudiés, avec moins de dépenses dans la construction au profit de l'entretien-amélioration des bâtiments.

- Les besoins d'investissements totaux s'élèvent à 42 milliards d'euros, un niveau inférieur aux 66 milliards d'euros identifiés par la mission sur les incidences économiques de l'action climat en 2023. Ce total ne concerne que les secteurs couverts dans l'étude, isolés de leurs relations avec le reste de l'économie.

Redirection et investissements supplémentaires renvoient à des enjeux économiques distincts. Réussir la redirection d'investissements déplace des budgets, des capitaux et des emplois, ce peut générer des frictions. Financer les investissements supplémentaires implique, à richesse constante, de réduire d'autres investissements sans lien avec le climat, de réduire la consommation pour augmenter le taux d'épargne, ou de s'endetter vis-à-vis du reste du monde.

FIGURES 11 ET 12. COMPARAISON DES INVESTISSEMENTS TOTAUX DANS LES BÂTIMENTS, LES TRANSPORTS, L'INDUSTRIE ET LA BRANCHE ÉNERGIE



Redirection et investissements supplémentaires renvoient à des enjeux économiques distincts.

D'importants besoins de financement public

Répartir les besoins d'investissement climat entre acteurs publics et privés est un exercice délicat : au-delà de l'efficacité économique, la distribution des efforts renvoie à des choix de société. Sur la base d'un exercice exploratoire mené en 2024, nous estimons que le besoin de dépenses publiques supplémentaires se situe entre 18 et 52 milliards d'euros à l'horizon 2030. Quel que soit le niveau des besoins, dépenser plus en faveur du climat constitue un défi dans la situation actuelle des finances publiques.

Explorer les besoins de financement, un exercice délicat

Du canal des dépenses aux soldes publics

Les enjeux climatiques affectent les budgets publics par le canal des dépenses dans la mesure où les pouvoirs publics sont amenés à financer plus d'investissements en faveur du climat. Ce sont ces dépenses, dans les équipements publics ou en soutien aux ménages et aux entreprises, qui sont documentées dans l'étude exploratoire relatée dans ce chapitre.

Mais la transition n'implique pas seulement des dépenses, elle impacte également les recettes. D'une part, l'État percevra de nouvelles recettes sur les activités économiques vertes, comme l'imposition forfaitaire des entreprises de réseaux (IFER), perçu notamment sur les parcs solaires et éoliens. En revanche, d'autres recettes, notamment celles tirées des combustibles fossiles dépendent de la consommation et des choix de fiscalité.

Les dépenses et les recettes liées à la transition forment un premier solde, inscrit dans les budgets. A ce stade, nos travaux, qui ne portent que sur les besoins de dépenses, ne permettent pas de conclure sur ce solde. Surtout, le véritable impact de la transition sur les finances publiques est plus global et mobilise des canaux macroéconomiques : impôt sur les sociétés, sur le revenu, cotisations sociales liées aux emplois créés.... Ainsi, seule une évaluation macroéconomique peut nous éclairer sur l'impact global de la transition sur les finances publics².

Enfin, le climat affecte aussi les budgets publics par le biais des impacts climatiques, comme une perte de recettes fiscales ou le besoin d'indemniser les victimes après une catastrophe naturelle. Les pouvoirs publics peuvent y répondre par des dépenses ciblées en faveur de l'adaptation au changement climatique.

Des enjeux d'efficacité, mais aussi d'équité

La répartition des efforts entre public et privé n'est pas qu'une question d'efficacité économique, mais de redistribution : souvent, les options de financement diffèrent moins par leur coût pour l'économie dans son ensemble, que par les transferts entre ménages qu'elles impliquent. Par exemple, est-il préférable que chacun soit aidé par une subvention au moment de rénover son logement, quitte à ce que certains ménages – tels contribuables, tels consommateurs – le financent davantage qu'ils n'en bénéficient ? Ou bien, faut-il réduire les subventions au minimum, ce qui pèse moins sur les finances publiques, mais reporte l'effort d'investissement sur les ressources propres de chacun ?

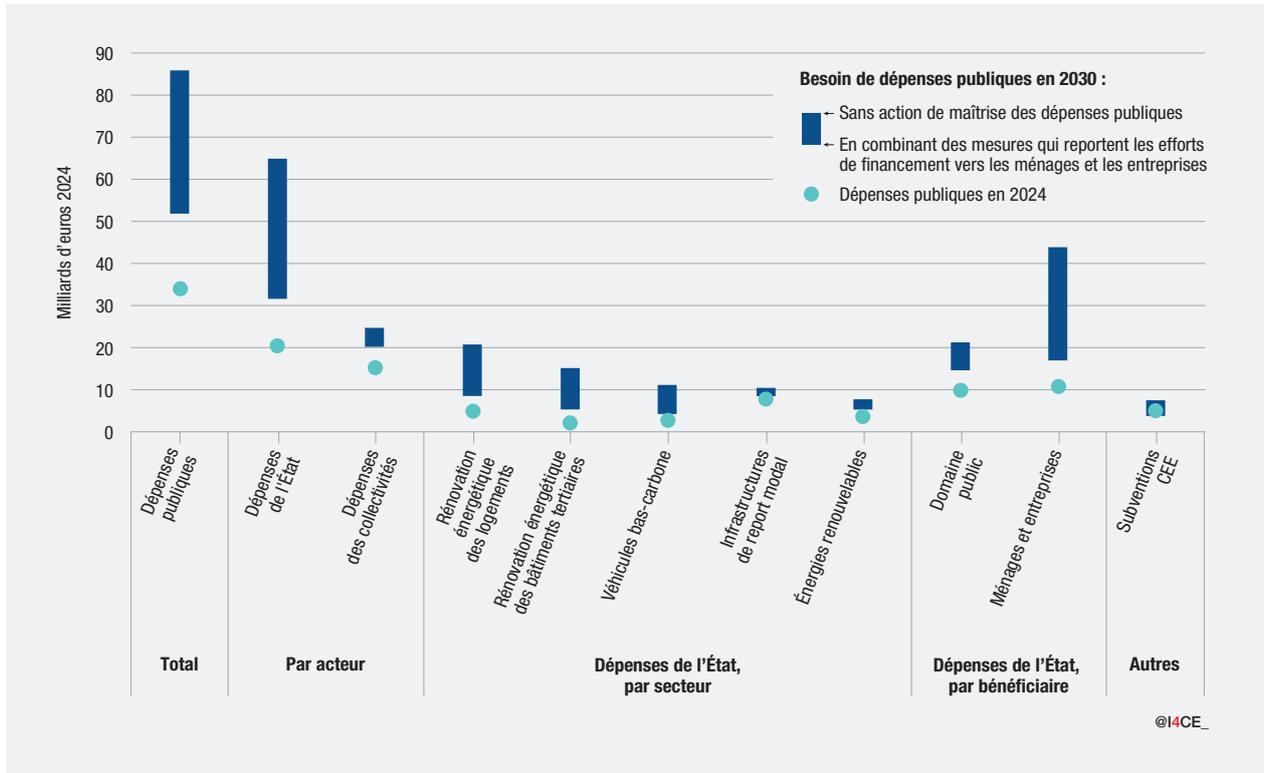
Un large champ d'options

Dans leur rapport sur les incidences économiques de l'action climat, Jean Pisani-Ferry et Selma Mahfouz estiment que les dépenses publiques à l'horizon 2030 se situeraient entre 25 et 34 milliards d'euros au-dessus d'un scénario de référence, lui-même proche des niveaux de 2023. Cette fourchette traduit un débat sur le bon niveau d'intervention publique dans le financement des investissements climat.

En 2024, le gouvernement publie la première édition de la Stratégie pluriannuelle de financement de la transition écologique (SPAFTE). Celle-ci comprend deux exercices chiffrés. Le premier exercice est inscrit dans la projection macroéconomique qui cadre l'élaboration des budgets. Il montre qu'atteindre les niveaux d'investissement climat compatibles avec la stratégie nationale bas-carbone est possible en stabilisant le niveau de l'investissement public, et à condition d'un effort d'investissement supplémentaire des ménages et des entreprises. Le second exercice trace une trajectoire de dépenses de l'État stable en niveau entre 2024 et 2027, hors charges de service public de l'énergie. Le document liste les outils permettant d'orienter, davantage d'investissements privés en faveur du climat.

² La stratégie nationale bas-carbone est accompagnée d'une évaluation macroéconomique.

FIGURE 13. DÉPENSES PUBLIQUES EN FAVEUR DU CLIMAT : NIVEAU 2024 ET FOURCHETTE EXPLORATOIRE I4CE À 2030



D'importants besoins de financement public

Nous estimons que pour financer les investissements climat à la hauteur des besoins à l'horizon 2030, les pouvoirs publics devront engager des dépenses allant de 18 à 52 milliards d'euros de plus que leur niveau actuel. Parmi ces dépenses, celles de l'État et de ses principales agences se situent entre 11 et 45 milliards d'euros au-dessus de leur niveau de 2024, celles des collectivités de 5 à 9 milliards d'euros. Le haut de la fourchette correspond au maintien des politiques fiscales et réglementaires de 2024, tandis que le bas de la fourchette est constitué d'options pouvant minimiser les dépenses publiques.

Les besoins de dépenses se concentrent dans la rénovation des bâtiments, en particulier des bâtiments publics, dont la charge est répartie entre l'État et les collectivités locales. Viennent ensuite les dépenses dans la mobilité, particulièrement les infrastructures de report modal. Si le secteur de l'énergie génère peu de dépenses directes, il pose des enjeux particuliers de réforme de marché pour qu'un financement privé des investissements climat puisse se poursuivre.

Des marges de manœuvre importantes à l'horizon 2030

A l'horizon 2030, les marges de manœuvre pour maîtriser les dépenses publiques sont importantes, puisqu'environ 34 milliards séparent le bas du haut de la fourchette. Elles se concentrent dans les secteurs où l'État intervient en soutien des ménages et des entreprises, car il y a peu d'alternatives à la dépense publique dans le domaine public. Cependant, à court terme, les dépenses seraient amenées à augmenter quelle que soit la configuration fiscale et réglementaire, car les réformes envisagées pour infléchir le besoin de dépenses prendront du temps avant d'être pleinement effectives.

Notons que les marges de manœuvre des collectivités locales sont moins importantes, car la majorité de leurs dépenses d'investissement concerne la décarbonation de leurs propres patrimoine et équipements.

Renforcer le dispositif des CEE jusqu'à 9 milliards d'euros permettrait de réduire certaines dépenses de l'État, mais cette augmentation se répercuterait sur les factures énergétiques des ménages.

DÉPENSES PUBLIQUES EN FAVEUR DU CLIMAT : NIVEAU 2024 ET FOURCHETTE EXPLORATOIRE I4CE À 2030

En milliards d'euros constants 2024		Les dépenses aujourd'hui (2024)	Les dépenses à l'horizon 2030		Les dépenses additionnelles à 2030	
			Bas	Haut	Bas	Haut
Total	Dépenses publiques*	33,8	52	86	+18	+52
	dont dépenses de l'État	20,2	32	65	+11	+45
	dont dépenses des collectivités	15,2	20	25	+5	+9
Dépenses de l'État, par secteur	Rénovation énergétique des logements	4,9	9	21	+4	+16
	Rénovation énergétique des bâtiments tertiaires	1,8	5	15	+3	+13
	Véhicules bas-carbone	2,6	4	11	+2	+9
	Infrastructures de report modal	7,6	8	10	+1	+3
	Énergies renouvelables	3,4	5	8	+2	+4
	dont Charges de service public de l'énergie	2,4	5	6	+3	+3
Dépenses de l'État, par bénéficiaire	Dépenses dans le domaine public	9,6	15	21	+5	+11
	Soutiens aux ménages et entreprises	10,6	17	44	+6	+33
Autres	Certificats d'économies d'énergie***	4,8	7	5	+3	+0

* Au périmètre retenu dans l'exploration, qui peut différer du total historique pour la même année. Les dépenses de l'État et des collectivités comprennent des doubles comptes (transferts de l'État vers les collectivités), qui sont retraités dans le total des dépenses publiques. @I4CE

** Élevés dans le bas de la fourchette des dépenses publiques, en substitution de dépenses budgétaires.

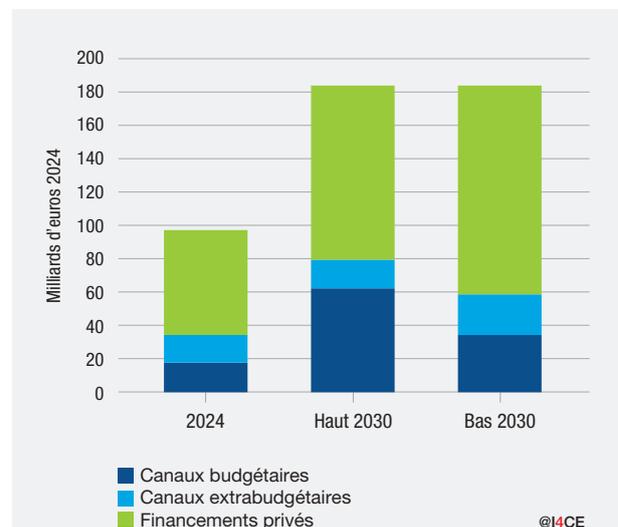
Maintenir la part des financements privés

Mobiliser davantage de financements privés ne se décrète pas. Pour investir, les ménages, les entreprises et les institutions financières doivent trouver dans les projets une certaine rentabilité et disposer des capacités à investir.

Dans la projection du haut de la fourchette, les pouvoirs publics subventionnent la part non-rentable des investissements climat. Ce surcroît de dépense publique entraîne les financements privés, qui passent de 63 milliards d'euros en 2024 à 105 milliards d'euros en 2030. Mais leur part dans le total des investissements recule à 57 %, contre 65 % actuellement³. En effet, bien que certains projets prioritaires de la stratégie climat deviennent moins coûteux et plus rentables d'ici 2030, comme les véhicules électriques, d'autres, comme les rénovations globales ou les infrastructures de transport, continuent de requérir des soutiens publics importants, et représentent une part croissante de l'investissement total en 2030.

Dans la projection du bas de la fourchette, les pouvoirs publics reportent une partie de la charge d'investissement vers les acteurs privés. Pour cela, ils améliorent l'attractivité privée des projets, non pas tant relativement à la situation actuelle que par rapport aux alternatives de 2030 : réglementation assortie de sanctions, prix du carbone rendant plus coûteux les investissements fossiles. Ce faisant, la part des financements privés se rétablit à hauteur de 68 % des investissements climat, pour un total des dépenses de l'ordre de 125 milliards d'euros.

FIGURE 8. INVESTISSEMENTS CLIMAT : FINANCEMENTS PUBLICS ET PRIVÉS À L'HORIZON 2030



Dans cette figure, des ajustements sont introduits afin de comparer les réalisations et les besoins pour un même périmètre géographique et sectoriel. Par conséquent, le montant des investissements climat en 2024, ici de 95 milliards d'euros, est légèrement différent de celui présenté plus haut, à 102 milliards d'euros.

³ Mesurés comme l'inverse de la part publique prise ici au sens large, la dépense privée désigne principalement les fonds propres et l'endettement des ménages et des entreprises dans les projets climat.

INSTITUTE FOR CLIMATE ECONOMICS
30 rue de Fleurus - 75006 Paris

www.i4ce.org
Contact : contact@i4ce.org

Suivez-nous sur

