

Septembre 2024

# FINANCEMENTS PUBLICS



# Climat : les données pour bien débattre du budget

Les dépenses publiques  
aujourd'hui et demain

Auteurs : **Erwann Kerrand**  
et **Damien Demailly**

**I4CE** est un institut de recherche à but non lucratif qui contribue par ses analyses économiques au débat sur les politiques publiques d'atténuation et d'adaptation au changement climatique. Nous promouvons 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.

---

L'élaboration de ce manuel a bénéficié du soutien de la Fondation européenne pour le climat. Les données et analyses exposées dans ce manuel n'engagent que les auteurs.



---

Le contenu de ce manuel repose sur les données publiques disponibles et sur les données et analyses de l'Institut de l'économie pour le climat accumulées au fil des années.

Les auteurs remercient toutes celles et ceux qui ont alimenté ce travail, au travers d'échanges nourris et de leur relecture avisée, en particulier **Amélie Fritz, Aurore Colin, Charlotte Vailles, Denis Voisin, François Thomazeau, Guillaume Dolques, Louise Kessler, Maia Douillet, Maxime Ledez, Hadrien Hainaut, Lucile Rogissart, Samuel Feret, Sébastien Postic, Solène Métayer, Sacha Porée, Sirine Ousaci, Vivian Dépoues.**

## POURQUOI CE MANUEL ?

### Préparer le marathon budgétaire de la rentrée.

**Comme chaque année, le marathon budgétaire va débuter avec l'arrivée au Parlement du projet de budget 2025 de l'État.** Tout au long de ce marathon des décisions importantes seront prises pour continuer – ou pas – de transformer notre économie, la rendre plus autonome énergétiquement, moins émettrice de gaz à effet de serre, plus résiliente aux conséquences inéluctables du dérèglement climatique. Que vont devenir par exemple les aides aux véhicules électriques, à la transition de l'industrie, et à la transition des collectivités ? Ou encore celles pour aider les ménages, de plus en plus nombreux, dont les maisons se fissurent à cause du retrait-gonflement des sols argileux ?

**Et pour la première fois cette année le Parlement débatera non seulement du budget 2025 mais aussi du financement de la transition pour les années à venir.** Le Gouvernement devra en effet lui présenter fin septembre sa Stratégie pluriannuelle de financement de la transition écologique (SPAFTE).

**De nombreux débats intenses en perspective, dans un contexte économique et politique qui est évidemment particulier en cette rentrée 2024.** La France fait l'objet d'une procédure pour déficit excessif qui implique de consolider les finances publiques, alors que, dans le même temps, les investissements dans la transition doivent croître, et que les ménages modestes et les classes moyennes doivent être mieux accompagnés. Par ailleurs, il va falloir voter un budget dans une configuration politique inédite, avec un Parlement sans majorité et un gouvernement à peine nommé qui n'aura eu que peu de temps pour préparer son projet de budget.

### Donner des chiffres et des analyses robustes pour nourrir les discussions.

**Le marathon budgétaire va donc être l'occasion d'avoir des débats cruciaux pour la transition,** mais force est de constater qu'on peut facilement s'y perdre. Beaucoup de chiffres et d'analyses circulent sur la « verdure » du budget et sur son verdissement. Ce manuel est là pour vous aider à vous y retrouver et vous aider à bien débattre (ou à bien suivre les débats) du marathon budgétaire sur la transition. Nous avons réuni les données qui nous semblent les plus importantes, et essayé de mettre en avant ce que l'on sait, ce que l'on ne sait pas encore, et les grands débats qui restent à arbitrer et sur lesquels des compromis devront être rapidement trouvés.

**Ce manuel n'est pas une encyclopédie.** Il ne traite pas de manière exhaustive des liens entre le budget de l'État et la transition climatique. Il laisse de côté beaucoup de sujets fiscaux ou encore l'impact macroéconomique de la transition sur les finances publiques. Mais il s'appuie sur l'expertise développée par notre Institut pour comprendre les enjeux de financement des investissements climat, secteur par secteur, acteur par acteur, et c'est pourquoi il traite ainsi avant tout des dépenses publiques pour la transition.

#### POUR APPROFONDIR

De nombreux QR codes renvoient vers les travaux d'expertise sur lesquels s'appuie ce manuel.



## La Stratégie pluriannuelle de financement de la transition écologique (SPAFTE)

- **Un principe consensuel.** Le principe d'une programmation dans la durée des financements pour la transition a fait l'objet de nombreuses demandes, de la part des entreprises comme de la société civile. Il a fait consensus parmi les parlementaires et s'est matérialisé par l'introduction d'une obligation pour le Gouvernement de présenter une stratégie pluriannuelle de financement de la transition écologique, avant le dépôt du projet de budget annuel.
- **Un nouvel outil pour piloter les dépenses dans la durée.** Fin septembre 2024, puis chaque année, le Gouvernement devra donc présenter cette stratégie au parlement. Un document indispensable pour donner de la visibilité à l'ensemble des acteurs et éviter une navigation « à vue ».
- **Un outil pour donner une vision d'ensemble.** Ce document pourra servir de guide pour les dépenses publiques climat de l'ensemble des budgets publics (État et agences, collectivités, sécurité sociale) et devra couvrir l'ensemble des secteurs et thématiques de la transition.
- **Un outil de suivi et d'ajustement.** La Stratégie pluriannuelle de financement de la transition écologique ne pourra pas, dès 2024, répondre à l'ensemble des défis listés dans ce manuel. Mais il devra s'améliorer d'année en année. Il reflètera ainsi les avancées de notre expertise collective, l'évolution de nos préférences politiques, et les retours d'expérience des politiques mises en oeuvre.



### UNE STRATÉGIE FINANCIÈRE, DERNIÈRE BRIQUE NÉCESSAIRE POUR UN PLAN DE TRANSITION INTÉGRÉ.

La SPAFTE a ainsi pour mission de s'assurer que tous les acteurs ont les moyens et les incitations **pour concourir aux objectifs nationaux de transition qui sont en cours de mise à jour.**

- **CONCERNANT L'ADAPTATION :** les objectifs doivent être mis à jour dans le **Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC)** qui doit définir une trajectoire de réchauffement de référence aux horizons 2050 et 2100 et identifier les solutions d'adaptation à déployer étape par étape.
- **CONCERNANT LA RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE :** les objectifs à horizon 2030 et 2050 doivent être mis à jour dans le **Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC)**. Ce document définit l'ensemble des solutions à déployer secteur par secteur.



## **SOMMAIRE**

– <b>DÉPENSES PUBLIQUES CLIMAT : POUR QUI ? POUR QUOI ? EXEMPLES</b>	11
– <b>HIER ET AUJOURD'HUI : CE QUE L'ON SAIT SUR LES DÉPENSES PUBLIQUES CLIMAT</b>	21
– <b>LES ÉVOLUTIONS POUR DEMAIN : CE QUE L'ON SAIT ET CE DONT IL FAUT DÉBATTRE</b>	35

# **DÉPENSES PUBLIQUES CLIMAT, POUR QUI ? POUR QUOI ? EXEMPLES**

---

# Dépenses publiques climat, de quoi parle-t-on ?

## > LES INSTRUMENTS DERRIÈRE CES DÉPENSES

La majorité des instruments présentés dans ce manuel font l'objet d'un vote dans le budget. Les quelques exceptions, comme par exemple le dispositif des certificats d'économies d'énergies (CEE), sont mentionnées explicitement comme telles.

- **SUBVENTIONS** (ménages, entreprises, collectivités, agences publiques)
- **INVESTISSEMENTS DIRECTS**
- **DÉPENSES FISCALES**
- **BONIFICATION D'OUTILS FINANCIERS** (prêts à taux zéro, garanties...)

## > LES ACTEURS QUI EN BÉNÉFICIENT

**PR LE PRIVÉ** : ménages et entreprises

**PU LE PUBLIC** : État, Agences publiques, collectivités territoriales

## > LES SECTEURS CONCERNÉS

 > **TRANSPORTS**



> **AGRICULTURE  
ALIMENTATION**

 > **BÂTIMENTS**



> **USAGE DES TERRES**

 > **ÉNERGIE**



> **DÉCHETS**

 > **INDUSTRIE**

## Les objectifs de ces dépenses

**DES DÉPENSES PUBLIQUES POUR AUGMENTER LA RENTABILITÉ ET L'ATTRACTIVITÉ DES INVESTISSEMENTS CLIMAT**, et ainsi orienter les décisions d'investissement des entreprises, des ménages et des collectivités locales.

### MAIS AUSSI POUR :

- **Lever des contraintes financières.** Un investissement a beau être rentable il n'est pas réalisé quand, par exemple, un ménage n'a pas la capacité d'avancer ou d'emprunter 40 000 € pour la rénovation énergétique performante de son logement.
- **Accompagner face au renforcement progressif de la réglementation voire de la fiscalité.** La dépense publique permet d'équilibrer le mix de politiques publiques, d'avoir à la fois des politiques « bâton », contraignantes, et des politiques « carotte » d'accompagnement.
- **Investir dans les infrastructures publiques qui offrent des alternatives.** C'est par exemple le cas des infrastructures de transport public qui doivent être modernisées et développées, pour offrir des alternatives bas carbone aux ménages et aux entreprises.

## > LES DEUX GRANDS TYPES DE DÉPENSES CLIMAT

- **DES DÉPENSES DITES D'ATTÉNUATION** pour décarboner l'économie et réduire notre dépendance aux énergies fossiles
- **DES DÉPENSES DITES D'ADAPTATION** aux conséquences du dérèglement climatique, pour mieux répondre aux crises en intervenant rapidement et en facilitant la reconstruction et la reprise d'activités ; pour prévenir les risques et réduire les vulnérabilités et ainsi réduire le coût des crises climatiques.



## Rénovation globale d'un logement

PR

### > CAS D'UN APPARTEMENT POUR UN MÉNAGE AISÉ

- Coût de l'investissement : ~ 40 000 € (avec TVA réduite)
- Isolation murs, toit, plancher
- Double vitrage
- Système de chauffe-eau
- Protections solaires pour l'été
- Revenus du ménage : 20 % les plus aisés

### FINANCEMENTS



#### > AIDES DISPONIBLES

- **14 000 €** MaPrimeRénov'
- **6 000 €** TVA réduite à 5,5 %,
- **3 000 €** certificats d'économies d'énergie

#### > FINANCEMENTS PAR LE MÉNAGE

- **23 000 €** différentes solutions cumulables
  - Apport personnel
  - Prêt commercial
  - Prêts aidés

#### À noter

Dans d'autres situations (ménages plus modestes, ou rénovation de maison individuelle) les aides publiques sont plus importantes.

## COMMENT INTÉGRER L'ENJEU DE L'ADAPTATION DANS UN PROJET DE RÉNOVATION D'UN LOGEMENT



ATTÉNUATION

PROJET DE RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE GLOBALE prévu en lien avec les objectifs de neutralité carbone

**TRAVAUX PRÉVUS** pour la rénovation énergétique

Ex. isolation de la toiture, des murs, remplacement du système de chauffage



plus d'info

ATTÉNUATION  
ADAPTATION

EN PROFITER POUR INTÉGRER L'ADAPTATION aux vagues de chaleur

#### 1. DES TRAVAUX EN PLUS

Ex. protections solaires, brasseurs d'air

#### 2. DES TRAVAUX RÉALISÉS DIFFÉREMMENT

Ex. dimensionnement ventilation, type et épaisseur d'isolant

On estime qu'intégrer l'enjeu de l'adaptation réhausse en moyenne de 10 % le coût d'un projet de rénovation énergétique globale.

#### > AIDES DISPONIBLES

Le dispositif MaPrimeRénov' prévoit des aides :

- Pour les gestes de rénovation qui contribuent à l'adaptation (ex. isolation, menuiseries)
- Pour certains gestes spécifiquement liés à l'adaptation (ex. brasseurs d'air, protections solaires...)



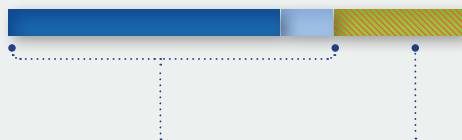
## Achat d'un véhicule électrique

PR

### > CAS D'UN MÉNAGE MODESTE

- Coût de l'investissement : ~ 25 000€
- Citadine électrique
- Remplacement d'un véhicule
- Achat dans une zone à faible émission

### FINANCEMENTS



#### > AIDES DISPONIBLES

- **7 000 €** bonus écologique
- **8 000 €** prime à la conversion, bonifiée dans les zones à faibles émissions et lorsque qu'une collectivité locale verse également une aide.
- **3 000 €** aides de certaines collectivités locales

#### > FINANCEMENTS PAR LE MÉNAGE

- **7 000 €** différentes solutions cumulables
  - **Apport personnel**
  - **Prêt commercial**

#### À noter

L'exemple présenté ici illustre les aides maximales qu'il est possible d'obtenir pour l'achat d'un véhicule électrique. Cet exemple reste très illustratif, il est encore très difficile pour les ménages les plus modestes d'acheter un véhicule électrique, notamment parce que le reste à charge reste trop élevé. Le dispositif de leasing social introduit en 2024, propose une solution pour ce public avec une offre de location, sans apport initial. Le nombre de bénéficiaires reste à ce stade limité : quelque 50 000 bénéficiaires pour 2024.



## Installation d'unités de production d'électricité renouvelable

PR

### > CAS D'UN PARC ÉOLIEN EN MER

- Parc éolien de SAINT-BRIEUC
- Coût de l'investissement : 2,4 milliards d'euros
- 62 éoliennes sur des structures métalliques

#### À noter

Le soutien public pour les producteurs d'électricité renouvelable prend la forme d'une garantie sur les prix de vente. Ce dispositif intervient en phase d'exploitation, mais il permet aux porteurs de projet d'électricité renouvelable, dès la phase d'investissement, d'obtenir des financements à moindre coût en réduisant les risques sur la rentabilité.

### FINANCEMENTS



#### > AIDES DISPONIBLES

- pas d'aide directe aux investissements, aides en phase d'exploitation (cf. ci-dessous)

#### > FINANCEMENTS PAR L'ENTREPRISE

#### → INSTRUMENTS GÉNÉRALEMENT UTILISÉS

- **Fonds propres ~20 %**
- **Prêt commercial ~ 80 %**

### SOUTIEN PUBLIC EN PHASE D'EXPLOITATION







## Industrie

PR

### > CAS DE L'USINE DE PRODUCTION D'ACIER À DUNKERQUE

- Coût de l'investissement : 1,8 milliard d'euros
- Une unité de production en réduction directe du minerai de fer et deux fours électriques (alternatives à la production d'acier dans des hauts-fourneaux au charbon)

#### FINANCEMENTS

##### > AIDES DISPONIBLES

- **850 M€** soutien de l'État dans le cadre de France 2030

##### > FINANCEMENTS PAR L'ENTREPRISE

- **950 M€** ArcelorMittal
- Prêt commercial
- Prêt aidé
- Fonds propres

#### À noter

Cet exemple illustre un ciblage récent des dépenses publiques vers des investissements de rupture dans l'industrie. Ce ciblage a été initié avec le plan de relance et se précise avec le plan de France 2030. Il s'appuie sur des feuilles de route réalisées site par site, avec les industriels.



## Rénovation d'un bâtiment communal

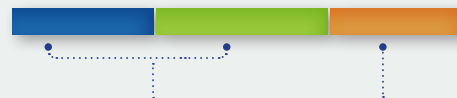
PU

### > CAS D'UNE ÉCOLE PRIMAIRE DE 200 ÉLÈVES

- Coût de l'investissement : 1,9 million d'euros
- Isolation par l'extérieur
- Changement du mode de chauffage
- Protections solaires pour l'été

#### FINANCEMENTS

##### → MONTAGE GÉNÉRALEMENT OBSERVÉ :



##### > FINANCEMENTS BUDGÉTAIRES

- Subventions et participation (État, autres collectivités, UE)
- Épargne

##### > FINANCEMENTS PAR L'EMPRUNT

- Emprunt

##### > FINANCEMENTS PAR LES USAGERS

- Pas de financement par les usagers

#### À noter

Les règles encadrant les finances publiques des collectivités locales contraignent la répartition des financements de leurs investissements. Le recours à l'emprunt est ainsi conditionné à la mobilisation de « ressources définitives » (épargne sur le budget en fonctionnement et/ou subventions).



## Transports en commun urbains

PU

### > CAS DU SYNDICAT DES TRANSPORTS DE LA REGION LYONNAISE

- 1,6 milliard d'euros Budget 2024
- 50 % investissements
- 50 % dépenses d'exploitation

#### FINANCEMENTS



##### > FINANCEMENTS BUDGÉTAIRES

- **200 M€**  
Subventions de l'État et des collectivités territoriales
- **500 M€**  
Versement Mobilité (taxe affectée)

##### > FINANCEMENTS PAR L'EMPRUNT

- **600 M€** Prêts

##### > FINANCEMENTS PAR LES USAGERS

- **300 M€** Recettes d'exploitation

#### À noter

Cet exemple présente le budget d'une autorité organisatrice de mobilité. En général les emprunts inscrits dans ces budgets servent en grande partie à refinancer la dette existante et assez peu à financer de nouveaux investissements. Dans l'exemple spécifique présenté ici, ce n'est pas le cas. Les emprunts financent principalement de nouveaux investissements lancés en 2024, notamment l'extension et l'ouverture de nouvelles infrastructures.



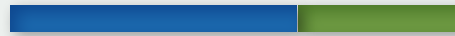
## Cantine scolaire plus durable

PU

### > CAS D'UNE ÉCOLE PRIMAIRE

- Coût de l'investissement : ~170 000 € (année de référence 2018)
- 20 000 repas/an 200 élèves
- ¼ du budget total = achat de denrées alimentaires

#### FINANCEMENTS



##### > FINANCEMENTS BUDGÉTAIRES

- **106 000 €**  
pris en charge par la mairie (possible soutien de l'État si mise en place d'une tarification sociale)

##### > FINANCEMENTS PAR L'EMPRUNT

- Pas de financement

##### > FINANCEMENTS PAR LES USAGERS

- **60 000 €**  
Recettes des tickets repas

#### À noter

Les cantines scolaires sont un bon exemple de dépenses existantes qui s'adaptent pour intégrer les enjeux de transition. Suite à la loi Egalim (2023) les cantines doivent par exemple adapter leurs menus pour soutenir des comportements alimentaires meilleurs pour la santé et l'environnement. Une étude de l'ADEME avait chiffré à 4 % le surcoût d'un repas lié à l'application de plusieurs dispositions de cette loi (repas végétariens, augmentation de la part de produits durables ou de qualité, réduction des plastiques à usage unique...).



## Renaturation de cours d'eau

PU

### > CAS D'UN RUISSEAU DANS LA RÉGION PAYS-DE-LA-LOIRE

Ce projet, lauréat de l'édition 2024 des Trophée de l'Adaptation ARTISAN est un bon exemple de dépenses publiques qui contribuent directement à l'adaptation au changement climatique. Ces solutions d'adaptation, fondées sur la nature, tendent à se développer en France et sont porteurs de bénéfices multiples, ici :

- Limitation des sécheresses
- Prévention des inondations
- Préservation de la qualité de l'eau et de la biodiversité
- Coût de l'investissement : 650000 € - phase travaux
- Suppression du canal en béton et renaturation
- Restauration du cours d'eau dans son lit d'origine
- Création de méandres pour retrouver un tracé sinueux et restaurer les fonctions hydrologiques et biologiques du cours d'eau

### FINANCEMENTS

#### > FINANCEMENTS BUDGÉTAIRES

- 50 % Agence de l'Eau Loire Bretagne
- 30 % Région Pays de la Loire
- 20 % Syndicat Mixte des Basses Vallées Angevines et de la Romme

#### > FINANCEMENTS PAR L'EMPRUNT

- Pas de financement par l'emprunt

#### > FINANCEMENTS PAR LES USAGERS

- Pas de financement par les usagers

#### À noter

La contribution financière de l'État à ce type d'actions, non représentée sur cet exemple spécifique, peut intervenir de deux grandes manières :

- indirectement via la contribution au budget général des collectivités (ex. dotation globale de financement)
- de manière ciblée, via des guichets spécifiques comme le « Fonds vert » lancé en 2023; ou dans le cadre de contrat États-Collectivités comme les programmes d'actions de prévention des inondations.

**HIER ET  
AUJOURD'HUI :  
CE QUE L'ON SAIT  
SUR LES DÉPENSES  
PUBLIQUES CLIMAT**

## Des dépenses publiques climat encore partiellement répertoriées

### > TOTAL DÉPENSES PUBLIQUES EN 2023 (EUROSTAT)

**665 Md€**  
Administration centrale

- ✓ Analyse systématique de l'impact environnemental du budget de l'État (budget vert).
- ✗ Analyse partielle des dépenses d'agences publiques nationales (uniquement sur les actions financées par le budget de l'État).

**735 Md€**  
Sécurité sociale

- ✗ Pas d'analyse systématique de l'impact environnemental du budget.
- ✓ Analyse thématique des dépenses liées au système alimentaire (I4CE, 2018, 2024), voir QR Code.



plus d'info

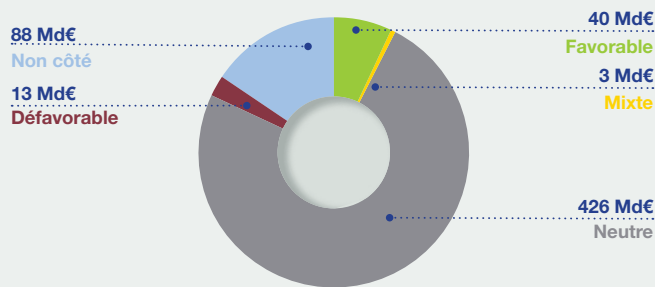
**315 Md€**  
Collectivités territoriales

- ✓ Obligation à partir de l'exercice 2024 d'analyser les budgets exécutés des collectivités de plus de 3 500 habitants.
- ✓ Analyses volontaires menées par une centaine de collectivités avec I4CE.
- ✓ Estimation par I4CE des investissements climat réalisés.

@I4CE\_

## Le « budget vert » propose depuis 2019 une cartographie du budget de l'État

### COTATION DES DÉPENSES ANALYSÉES DANS LE CADRE DU BUDGET VERT 2024



Source : budget vert 2024

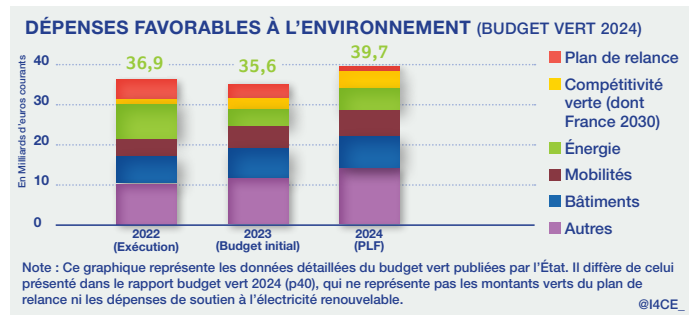
@I4CE\_

Initié en 2019, le budget vert est désormais une analyse récurrente de l'impact environnemental du budget de l'État et accompagne chaque projet de loi de finances. Cette analyse vise à donner une vision d'ensemble :

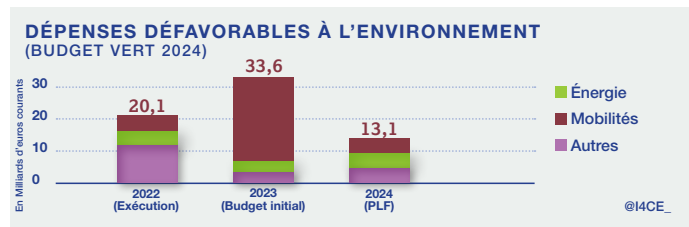
- **en plus des crédits budgétaires**, l'analyse porte également sur les taxes affectées et les dépenses fiscales.
- **six axes environnementaux différents sont étudiés** : ① la baisse des émissions de gaz à effet de serre ② l'adaptation au changement climatique et la prévention des risques naturels ③ la gestion de l'eau ④ la gestion des déchets ⑤ la lutte contre les pollutions ⑥ la préservation de la biodiversité.

Lorsqu'il y a suffisamment d'information sur la nature d'une dépense elle est analysée selon chacun de ces six axes (**favorable**, **neutre** ou **défavorable**). Si une dépense a un effet positif sur un axe et négatif sur un autre elle est considérée comme une dépense **mixte**.

# Les tendances récentes selon le budget vert de l'État



Le budget vert révèle la baisse de certaines dépenses favorables à l'environnement, que ce soit celles du plan de relance dont l'enveloppe budgétaire s'épuise, ou celles pour la production d'électricité renouvelable inversement corrélées au prix de l'électricité. Ces baisses ont été compensées par des hausses pour certains secteurs (bâtiments, mobilités, « compétitivité verte » via France 2030) et des dépenses transversales (catégorie « autres ») comme le soutien aux collectivités via le Fonds vert.

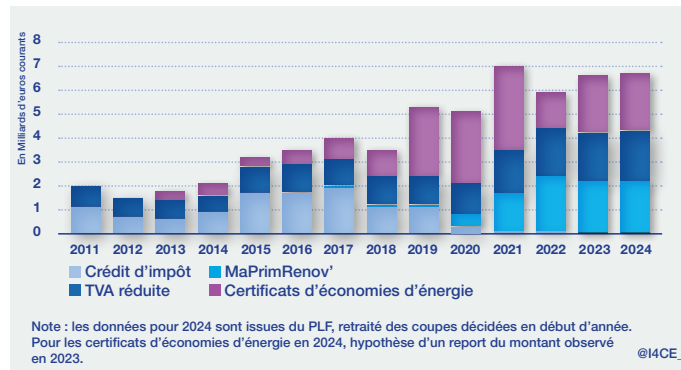


Le budget vert recense également les dépenses défavorables à l'environnement. Elles se divisent en deux grandes catégories : d'une part, des dépenses pour réduire le coût de l'énergie pendant les crises énergétiques et ainsi soutenir le pouvoir d'achat, d'autre part ; des dépenses qui ont été plus stables, principalement des exonérations fiscales sur les énergies fossiles, comme celles sur le gazole non routier.



## Les dépenses de l'État pour la rénovation des logements

PR



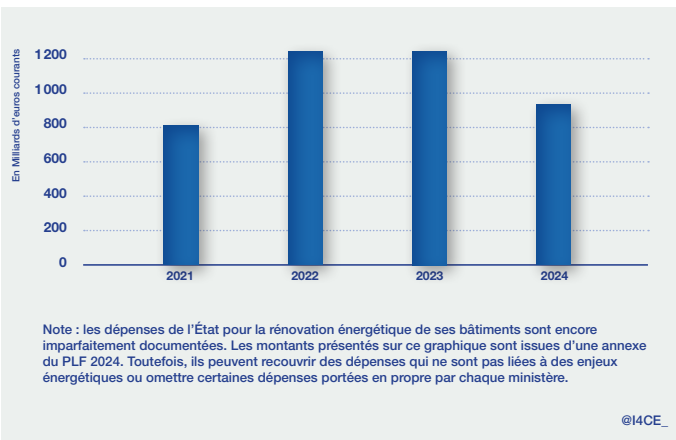
- ➔ **Montée en puissance des certificats d'économies d'énergie (CEE)**
  - Dispositif extra budgétaire, par lequel les fournisseurs d'énergie apportent des aides importantes pour les ménages.
- ➔ **Un rebond durable des dépenses en 2021 initié par le plan de relance**
- ➔ **Davantage de ciblage selon le revenu des ménages**
  - Crédit d'impôt remplacé progressivement par le versement de primes davantage liées aux revenus (MaPrimeRénov')
  - Des aides jusqu'à deux fois plus élevées pour les ménages modestes que pour les ménages aisés.
- ➔ **Davantage de ciblage selon l'efficacité des travaux entrepris**
  - 2018 : fin du soutien à l'installation de chaudières au fioul performantes
  - 2024 : aides plus importantes pour les rénovations d'ampleur, aides pour l'adaptation aux chaleurs de l'été.





## Les dépenses de l'État pour rénover ses bâtiments publics

PU



### → Hausse initiée par le plan de relance pour quelques années

- Une **enveloppe spécifique** a été ouverte en 2021 pour soutenir sur plusieurs années 4000 projets de rénovation. La majorité de cette enveloppe a été décaissée fin 2023.

### D'autres facteurs ont eu un effet sur l'évolution des rénovations



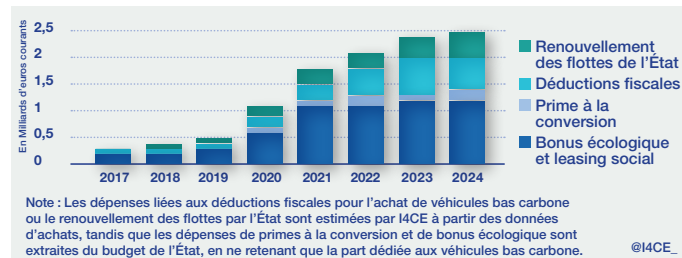
- Le « décret tertiaire » (2019) instaure une obligation pour les bâtiments tertiaires, dont les bâtiments publics, de réduire les consommations d'énergie de 40 % en 2030. La directive européenne sur l'efficacité énergétique fixe un objectif de rénovation globale de 3 % de la surface des bâtiments publics chaque année.
- L'augmentation du prix des énergies fossiles à partir de fin 2021 a renforcé l'intérêt des acteurs pour les équipements d'efficacité énergétique.



## Les dépenses de l'État pour l'achat de véhicules bas carbone

PR

PU



→ Une **nette hausse des dépenses**, en particulier celles du bonus écologique, qui a accompagné la hausse des ventes

### → Davantage de ciblage selon le revenu des ménages

- **Bonus et prime à la conversion** plus importants pour les ménages modestes
- **Leasing social** (mis en place en 2024)

### → Davantage de ciblage vers des véhicules sobres

- **2023** : plafonds de masse pour le versement du bonus
- **2024** : prise en compte de l'impact environnemental de la production



### D'autres facteurs ont eu un effet sur l'évolution des achats de véhicules bas carbone



- Les normes européennes, introduites en 2020, imposent aux constructeurs de proposer des véhicules de moins en moins émetteurs de CO<sub>2</sub>, jusqu'à l'interdiction de la vente de véhicules thermiques neufs en 2035. D'autres incitations se renforcent, comme les quotas de véhicules à faibles émissions dans les entreprises ou les restrictions concernant les véhicules thermiques anciens dans les zones à faibles émissions mobilité.
- L'autonomie des véhicules électriques a augmenté, de même que le nombre de bornes de recharge publiques.
- Le coût d'un véhicule électrique tout au long de sa vie (acquisition et usage) tend désormais à être inférieur à celui d'un véhicule thermique.

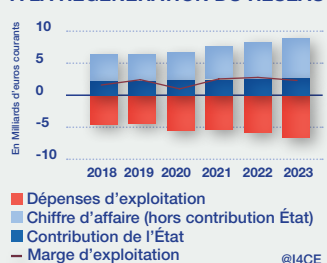


## Les dépenses de l'État pour le réseau ferré

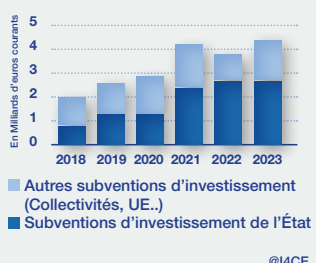
PU

À noter : Depuis 2017, suite à la reprise par l'État de la dette du gestionnaire du réseau ferré, une règle d'or encadre son fonctionnement. D'une part les investissements de régénération du réseau doivent être financés en autofinancement sur les marges d'exploitation. D'autre part, les projets de développement du réseau doivent être financés par des subventions publiques. Les dépenses de l'État contribuent sur les deux volets.

### DÉPENSES CONTRIBUANT À LA RÉGÉNÉRATION DU RÉSEAU



### DÉPENSES POUR DÉVELOPPER LE RÉSEAU



#### → Une stabilité des dépenses contribuant à la régénération du réseau

- Contrairement à d'autres redevances perçues par SNCF Réseau, les contributions de l'État ne sont pas assises sur le nombre de trains en circulation et n'ont donc pas été affectées par la baisse de trafic liée au Covid.

#### → Une nette hausse des subventions d'investissement

- Cette hausse a été soutenue dans le cadre du plan de relance avec une enveloppe additionnelle répartie entre 2021 et 2023. Hors relance, l'État affecte les produits de plusieurs taxes prélevées sur la route et l'avion.

### D'autres facteurs ont eu un effet sur l'évolution des investissements dans le réseau ferré



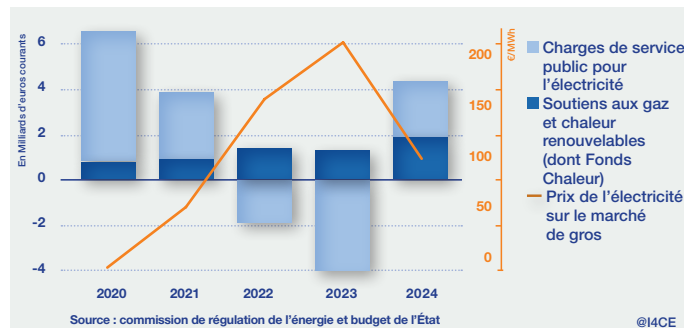
- Les coûts des travaux ferroviaires ont fortement augmenté (difficultés d'approvisionnement en matériaux et crise énergétique).



## Les dépenses de l'État pour les énergies renouvelables

PR

PU



#### → Des dépenses pilotables pour les investissements dans la chaleur renouvelable

- Les dépenses de soutien à l'investissement dans la production d'énergie renouvelable sont essentiellement portées par le fonds chaleur (production et réseau de chaleur renouvelable). Ce fonds a connu une nette hausse en 2022 puis 2024.

#### → Des dépenses non pilotables pour soutenir la production d'électricité renouvelable

- Le dispositif de Charges de service public de l'électricité (CSPE) soutient les producteurs d'électricité renouvelable dans la phase d'exploitation via une garantie sur les prix de vente. Les conditions et installations couvertes ont évolué, mais ce sont surtout les variations des prix de gros qui influencent l'évolution des dépenses publiques.

### D'autres facteurs ont eu un effet sur l'évolution des investissements dans la production d'énergie renouvelable



- L'augmentation soudaine des prix des énergies à partir de fin 2021, a incité les entreprises et les ménages à investir dans des panneaux solaires pour leur consommation propre, afin de limiter la hausse de la facture énergétique.

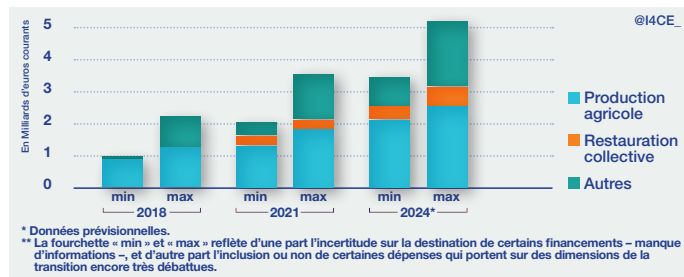


## Les dépenses publiques pour la transition agricole et alimentaire

PR

PU

→ Le manque de consensus sur l'agriculture et l'alimentation de demain complique l'identification des dépenses liées à sa transition.



→ Une tendance à la hausse des dépenses publiques vertes et un ciblage principalement sur la production agricole.

→ La moitié des dépenses publiques pour la transition agricole et alimentaire sont portées par l'État.

Elles sont liées à la planification écologique, ou au cofinancement des aides européennes. Les autres dépenses publiques de transition sont portées par la politique agricole commune de l'UE (aides à l'agriculture bio et mesures agroenvironnementales et climatiques) ou encore par les Agences de l'eau qui soutiennent les changements de pratiques agricoles.

→ Deux à trois fois plus de dépenses vertes depuis 2018, grâce notamment à des exonérations fiscales et une série de dépenses budgétaires vertes.

### Ces données sont issues d'un recensement d'I4CE complémentaire au travail du budget vert

- Une analyse plus large que le seul budget de l'État : financements européens, budget de la sécurité sociale, budgets des collectivités territoriales et des Agences de l'eau.
- Une cotation des dépenses différente : I4CE a développé sa propre méthodologie. Cohérente avec celle du budget vert, elle permet toutefois de mieux refléter les incertitudes autour de l'impact de certaines dépenses.



plus d'info



## Les dépenses de l'État pour l'adaptation

PR

PU

→ Une image encore parcellaire des dépenses d'adaptation

- De nombreuses dépenses concernées : soit parce qu'elles y contribuent directement soit parce qu'elles doivent intégrer cet enjeu
- Un recensement perfectible dans le budget vert (voir encadré)

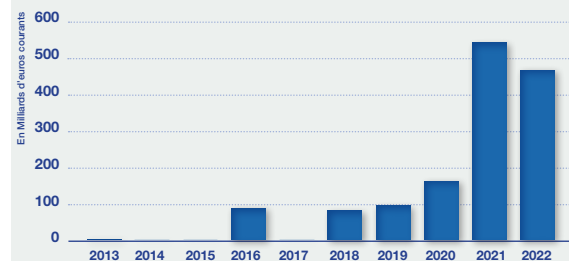
→ Ce que l'on peut dire aujourd'hui des dépenses publiques d'adaptation

- Une hausse des dépenses pour couvrir les dommages (exemple ci-dessous)
- Quelques nouvelles enveloppes pour financer les actions d'adaptation mais à l'impact incertain (Fonds vert ou reboisement)
- Encore de nombreuses dépenses engagées sans se poser la question de l'adaptation, au risque de mal investir. (I4CE, 2022, voir QR Code)



plus d'info

### DÉPENSES D'INDEMNISATION ET DE GESTION DES CRISES AGRICOLES LIÉES AUX ALÉAS CLIMATIQUES

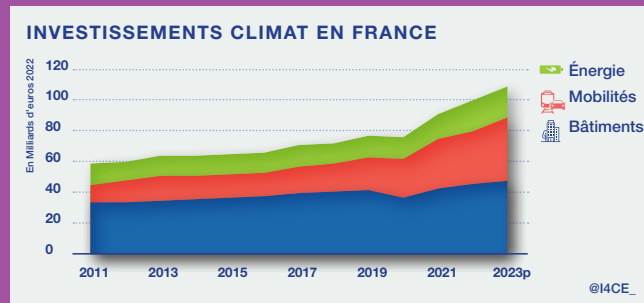


### L'adaptation dans le budget vert

- 25 milliards d'euros de dépenses favorables à l'adaptation en 2024. En pratique l'ensemble de ces dépenses ne traitent pas de manière explicite l'enjeu (ex. les aides à la rénovation énergétique)
- Toutes les autres dépenses sont classées « neutres » pour cet enjeu, pourtant beaucoup d'entre elles pourraient être très directement concernées par le changement climatique (ex. dépenses en faveur des infrastructures de transports).



## EN COMPLÉMENT DES DÉPENSES PUBLIQUES, I4CE SUIVIT AUSSI LES INVESTISSEMENTS CLIMAT



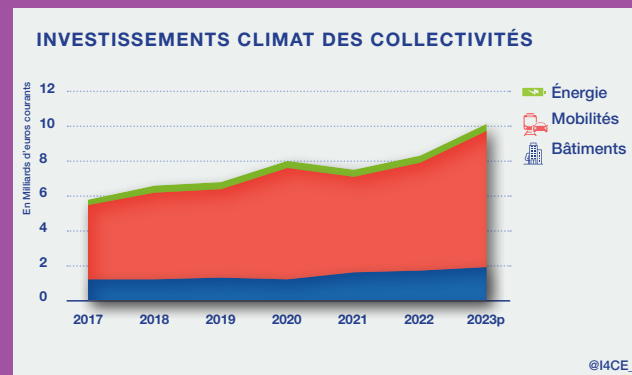
I4CE suit également les investissements climat depuis 2011, offrant ainsi une mesure des progrès de la transition et de la contribution des dépenses publiques et d'autres facteurs aux avancées récentes.

### → Quelques évolutions marquantes

- **2020** : la réglementation européenne sur les véhicules a fortement stimulé les investissements dans les voitures et les utilitaires légers.
- **2021** : Le plan de relance a permis aux investissements climat d'augmenter malgré une conjoncture économique défavorable.
- **2022** : De grands chantiers ont été livrés, comme des parcs éoliens en mer ou des projets du Grand Paris Express. Les prix de l'énergie ont soutenu les investissements dans certains équipements (pompes à chaleur, véhicules électriques, solaire photovoltaïque), malgré une hausse également du coût des équipements.
- **2023** : La poursuite de la hausse du coût de certains équipements et le durcissement des conditions de financement freinent les investissements climat.



## I4CE SUIVIT AUSSI LES INVESTISSEMENTS CLIMAT DES COLLECTIVITÉS



→ **Une première image des dépenses climats des collectivités.** L'institut de l'économie pour le climat estime les investissements climat que les collectivités engagent dans trois secteurs : bâtiment, transports et énergie. Cette estimation donne une première image des dépenses climat des collectivités. Cette image pourra être complétée et affinée grâce aux analyses « budget vert » que devront désormais réaliser l'ensemble des collectivités de plus de 3 500 habitants.

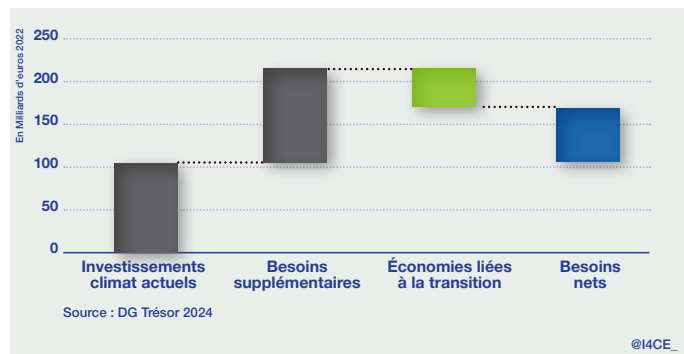


→ **Les collectivités jouent un rôle indispensable pour la mise en œuvre de la transition.** Leurs investissements climat ont augmenté de + 44 % entre 2017 et 2022. Ces investissements représentent aujourd'hui de l'ordre de 10 % de l'ensemble des investissements menés par les collectivités territoriales.

# **LES ÉVOLUTIONS POUR DEMAIN :** CE QUE L'ON SAIT ET CE DONT IL FAUT DÉBATTRE

---

## Les besoins d'investissements climat d'ici 2030



**CE QUE L'ON SAIT** Il faudra de l'ordre de 100 milliards d'euros d'investissement en plus chaque année d'ici 2030

- Plusieurs estimations récentes d'I4CE, de France Stratégie, ou encore de la Direction générale du Trésor font consensus à ce sujet.



**CE DONT IL FAUT DÉBATTRE** une estimation des besoins d'investissement à parfaire

- pour certains secteurs (industrie, agriculture, forêt)
- pour l'adaptation (voir p. 38)

**Besoins d'investissements bruts, nets quel indicateur retenir ?**

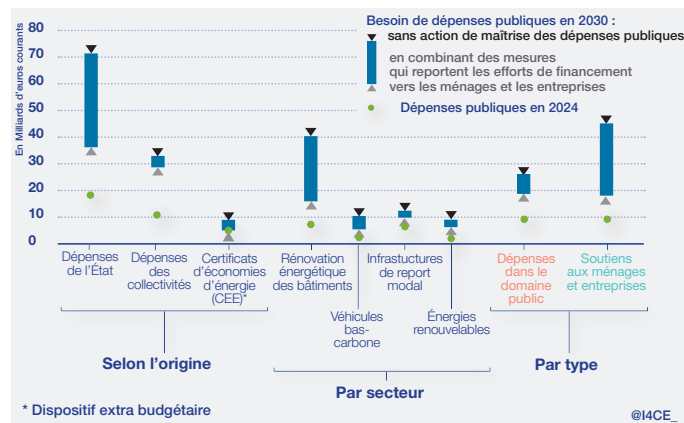
- **Investissements « bruts » ou « climat ».** Les investissements à déployer pour réduire nos émissions. Indicateur intéressant pour mesurer l'avancée de la transition et calibrer les politiques d'accompagnement.
- **Investissements nets.** On retrace aux investissements bruts, les moindres investissements fossiles et/ou les économies réalisées à l'usage. Indicateur intéressant pour mieux appréhender les impacts de la transition sur les budgets publics et l'économie dans son ensemble.



plus d'info



## L'évolution des dépenses publiques pour le bâtiment, la mobilité et l'énergie



**CE QUE L'ON SAIT** les dépenses publiques vont devoir augmenter :

- Pour l'État et ses principales agences, il faudra augmenter les dépenses d'un montant compris entre 18 et 52 milliards d'euros au-dessus de leur niveau de 2024. Les autres échelons administratifs devront aussi augmenter leurs dépenses.



**CE DONT IL FAUT DÉBATTRE** l'équilibre entre dépense publique d'une part, réglementation et fiscalité d'autre part

- Les dépenses publiques climat augmentent le plus si l'État ne renforce ni la réglementation ni la fiscalité.
- Le scénario le plus économe utilise davantage ces leviers, cible mieux les aides et fait participer ménages et entreprises.



plus d'info



## L'évolution des dépenses pour l'adaptation



**CE QUE L'ON SAIT** à court terme, des dépenses supplémentaires à engager pour être moins vulnérables au dérèglement climatique.

**Engager des moyens humains et de l'ingénierie**

**Pérenniser et revoir à la hausse les moyens des politiques qui contribuent déjà à l'adaptation**

**Dédier des 1<sup>ères</sup> enveloppes à des actions sans regret – extension des bonnes pratiques et opérationnalisation des stratégies existantes**

@I4CE\_

plus d'info



**CE DONT IL FAUT DÉBATTRE** qui paie et quels coûts demain ?

- Les coûts pour rendre moins vulnérables nos bâtiments, nos transports, ou notre agriculture vont augmenter, et les pouvoirs publics n'ont pas nécessairement à prendre tous ces coûts à leur charge. Mais si ces secteurs ne s'adaptent pas, les budgets publics seront sollicités pour répondre aux crises.
- I4CE a fourni des premières estimations de ces coûts, mais leur évaluation reste complexe : il n'existe pas une seule manière de s'adapter. Par exemple, plutôt que d'investir dans des travaux coûteux pour rendre une route insubmersible, on peut collectivement décider d'accepter et d'organiser sa fermeture temporaire lors des crues.

**BÂTIMENTS**

**1 à 2,5 milliards d'euros par an** (construction neuve) et **4 à 5 milliards d'euros par an** (rénovation) pour intégrer l'adaptation.

**TRANSPORTS**

**Quelques centaines de millions d'euros à quelques milliards par an** selon les choix d'adaptation faits pour les réseaux routier et ferré.

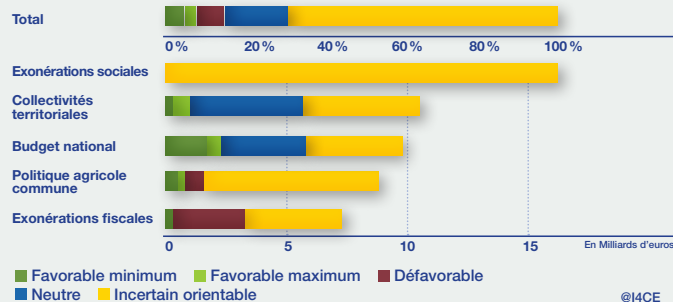
**AGRICULTURE**

**~1,5 milliard d'euros par an** pour déployer des mesures techniques permettant de maintenir les rendements.



## L'évolution des dépenses pour la transition agricole et alimentaire

### SOUTIENS PUBLICS AU SYSTÈME ALIMENTAIRE FRANÇAIS EN 2024



**CE QUE L'ON SAIT** les dépenses de transition vont devoir augmenter

- Elles sont faibles et représentent moins de 10% de l'ensemble des dépenses publiques pour l'agriculture et l'alimentation.

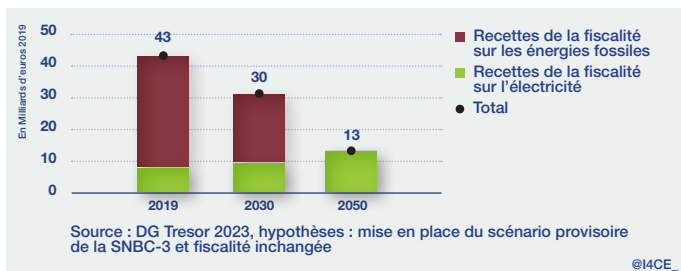


**CE DONT IL FAUT DÉBATTRE** doit-on en priorité augmenter les dépenses publiques « vertes » ou verdir les autres dépenses ?

- 70% des dépenses pour l'agriculture et l'alimentation ne sont ni favorables, ni défavorables, mais pourraient être mieux alignées avec les objectifs de la transition écologique. Il s'agit d'aides qui ne sont pas ou peu conditionnées et prolongent le *statu quo*.
- Pour ne pas avoir à augmenter les dépenses publiques pour l'agriculture et l'alimentation, se pose donc logiquement la question de les réorienter, de les « conditionner » de manière plus ou moins contraignante à des objectifs de transition.



## L'érosion des recettes fiscales sur l'énergie



### CE QUE L'ON SAIT certaines recettes assises sur les énergies fossiles vont progressivement disparaître

- Une étude de la Direction générale du Trésor (2023, voir QR Code) a chiffré l'impact de la transition sur les recettes fiscales : la baisse de la consommation d'énergies fossiles impliquerait une forte baisse des recettes fiscales, très faiblement compensée par la hausse des recettes sur l'énergie. Résultat : une perte nette de 13 milliards d'euros par an dès 2030.



### CE DONT IL FAUT DÉBATTRE les nouvelles recettes fiscales pour compenser la baisse des recettes énergétiques

- Les pays scandinaves, où une part importante du parc automobile est déjà électrifié, ont déjà exploré plusieurs options comme la suppression de certaines exonérations fiscales pour les véhicules électriques ou le développement de tarifications kilométriques ou de péages.

#### Un effet global de la transition sur les finances publiques encore incertain

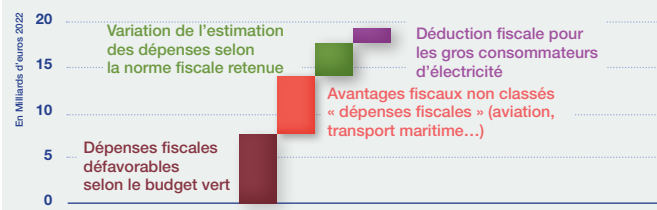
La hausse des dépenses publiques climat peut être partiellement compensée par un recul d'autres dépenses publiques (dépenses brunes, dépenses de construction, dépenses énergétiques...). La transition affectera les finances publiques également par ses effets sur l'activité économique dans son ensemble, effets qui font encore l'objet de vives controverses.



plus d'info

## La réforme des niches fiscales brunes

### ESTIMATION DU MONTANT DES DÉPENSES FISCALES DÉFAVORABLES À L'ENVIRONNEMENT (2022)



### CE QUE L'ON SAIT les niches fiscales défavorables au climat coûtent chaque année plusieurs milliards au budget de l'État

- Les estimations du coût budgétaire des exonérations totales ou partielles de taxes énergétiques varient fortement selon les méthodes de calcul utilisées, de 8 à 19 milliards d'euros.



### CE DONT IL FAUT DÉBATTRE quand et comment réformer ces dispositions fiscales?

- Chaque exonération fiscale a été accordée pour protéger un secteur ou soutenir les revenus de certains acteurs. L'enjeu aujourd'hui est de trouver une autre manière de répondre à ce besoin, sans passer par une fiscalité énergétique plus faible que pour le reste de l'économie et pour les ménages. De telles compensations doivent être discutées avec les acteurs concernés.

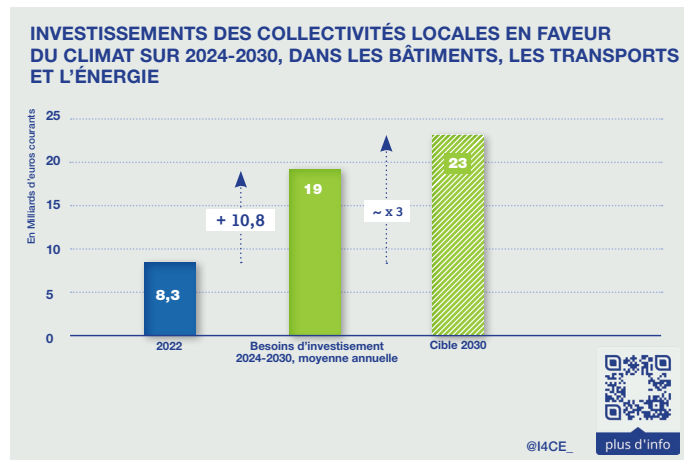
#### Une source d'économies pour financer la transition ?

On parle souvent des milliards des niches fiscales brunes à supprimer pour financer la transition. L'expérience montre qu'il faut souvent compenser, comme avec la réduction des niches dans les travaux publics. Parfois, un secteur conserve même une compensation malgré l'abandon de la réforme, comme pour le gazole non routier en agriculture en 2024.



plus d'info

## Au-delà du budget l'État, l'évolution des dépenses climat des collectivités locales



### CE QUE L'ON SAIT les collectivités vont devoir plus que doubler leurs investissements climat d'ici 2030

- **Les collectivités territoriales sont indispensables** pour la neutralité carbone, à la fois à cause du patrimoine qu'elles détiennent et du fait de leurs compétences.
- **Des besoins considérables** : + 11Md€ en moyenne annuelle entre 2024 et 2030, principalement pour les mobilités et la rénovation des bâtiments publics.
- **Ces montants doivent être considérés comme un minimum** : ils n'intègrent pas les enjeux d'adaptation aux impacts du changement climatique ou de biodiversité.
- **Tous les blocs de collectivités sont concernés** : communes, intercommunalités, départements, régions jouent un rôle. Soit directement en tant que porteurs de projet, soit par les subventions qu'ils versent à d'autres acteurs publics ou privés.



### CE DONT IL FAUT DÉBATTRE Quel plan de financement construire pour les collectivités et quelle cohérence avec la trajectoire d'ensemble des finances publiques ?

- Un plan de financement à construire avec une conjonction de 4 grands leviers :
  - > « **Dette** », financement des investissements climat par le recours à l'emprunt ;
  - > « **Redirection** », réorientation des investissements des collectivités en direction du climat et au détriment d'autres politiques publiques ;
  - > « **État** », accroissement des soutiens de l'État aux collectivités territoriales ;
  - > « **Ressources propres** », augmentation des ressources propres des collectivités territoriales

→ **Les travaux d'I4CE et de La Banque Postale ont montré qu'il était possible de financer cette marche d'investissement** par une mobilisation simultanée de ces leviers, chacun soulevant des discussions difficiles aux deux échelles, nationale et locale.

Une cohérence à trouver avec la trajectoire d'ensemble des finances publiques

- La mise en oeuvre de la Loi de programmation des finances publiques 2023-2027 apparaît incompatible avec des investissements climat à hauteur des besoins identifiés, sauf bouleversement dans les équilibres de la décentralisation. La future stratégie de financement de la transition écologique (voir p. 6) représente une occasion de préciser cette stratégie d'ensemble.

### Des plans de financement climat au niveau local

Les investissements climat varient selon chaque collectivité, en fonction de son territoire, de ses spécificités et de ses objectifs. L'Institut de l'économie pour le climat a lancé un projet avec plusieurs collectivités pour co-construire une méthode d'élaboration de leur plan de financement climat. Cette méthode permettra d'estimer les besoins d'investissement à partir des objectifs climat, puis de les intégrer à la prospective financière. Elle sera mise à disposition de toutes les collectivités à l'été 2025.



plus d'info

## Retrouver cette publication en ligne



## Approfondir sur le PLF 2025

En complément de ce manuel qui présente les grands débats, l'Institut de l'économie pour le climat publiera, comme chaque année, une série d'éclairages et d'analyses spécifiques autour du projet de loi de finances. Nous soulignerons les évolutions concernant le financement de la transition mais aussi les mesures clés à débattre tout au long de la phase parlementaire.

