

MIEUX SE LOGER

La planification écologique dans les bâtiments

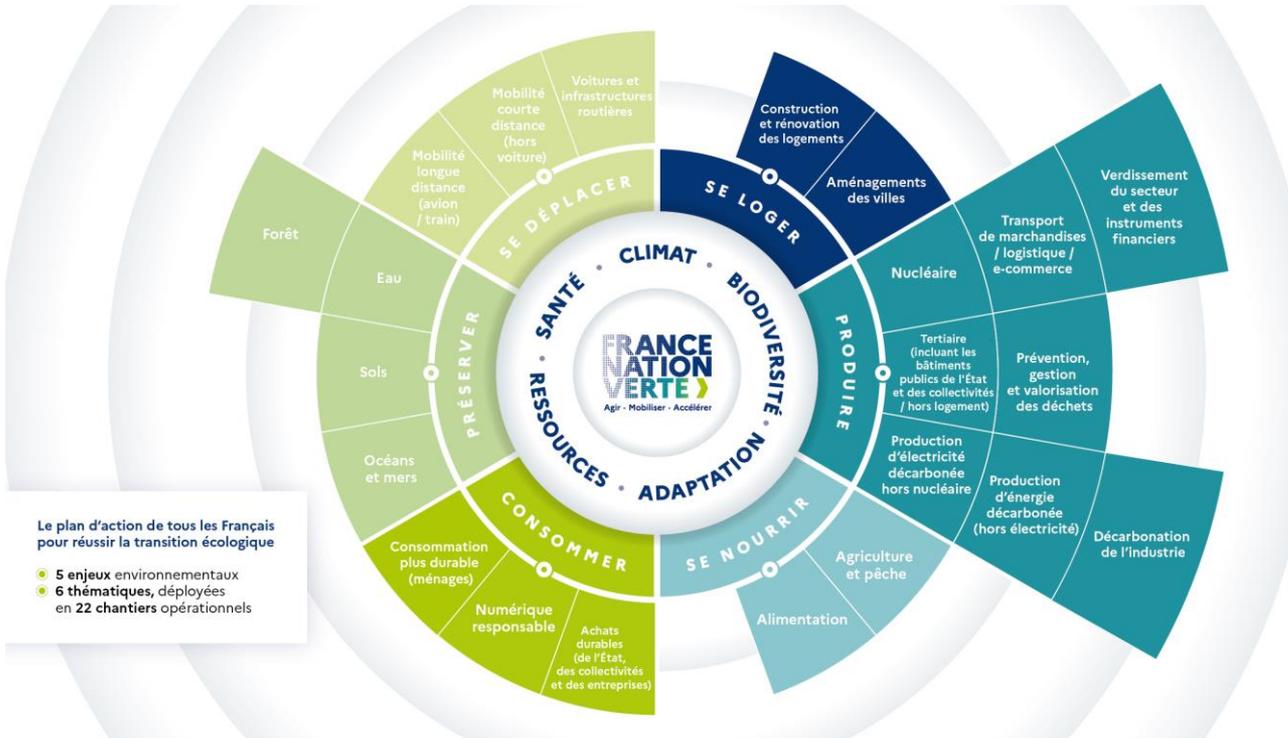
12 juin 2023 – Réunion de travail sur la rénovation énergétique

Sommaire

Synthèse	3
Enjeux transversaux	20
Annexes détaillées	24

Synthèse

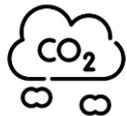
Les chantiers de la planification écologique



incertation

- Financement
- Différenciation territoriale
- Emplois, formations, compétences
- Transition juste et mesures d'accompagnement
- Sobriété
- Services publics exemplaires
- Numérique et données

La nécessité d'une approche globale : l'exemple des bâtiments



Climat

17 %

des émissions de
GES en France
(75 MtCO₂e/an,
émissions directes
uniquement)



Adaptation

10M

de maisons en zone
d'exposition moyenne ou
forte de risque lié aux
sols argileux



Ressources

51Mt

de matériaux consommés
pour la construction de
bâtiments chaque année



Biodiversité

2/3

De l'accroissement des
surfaces artificialisées
lié aux nouveaux logements



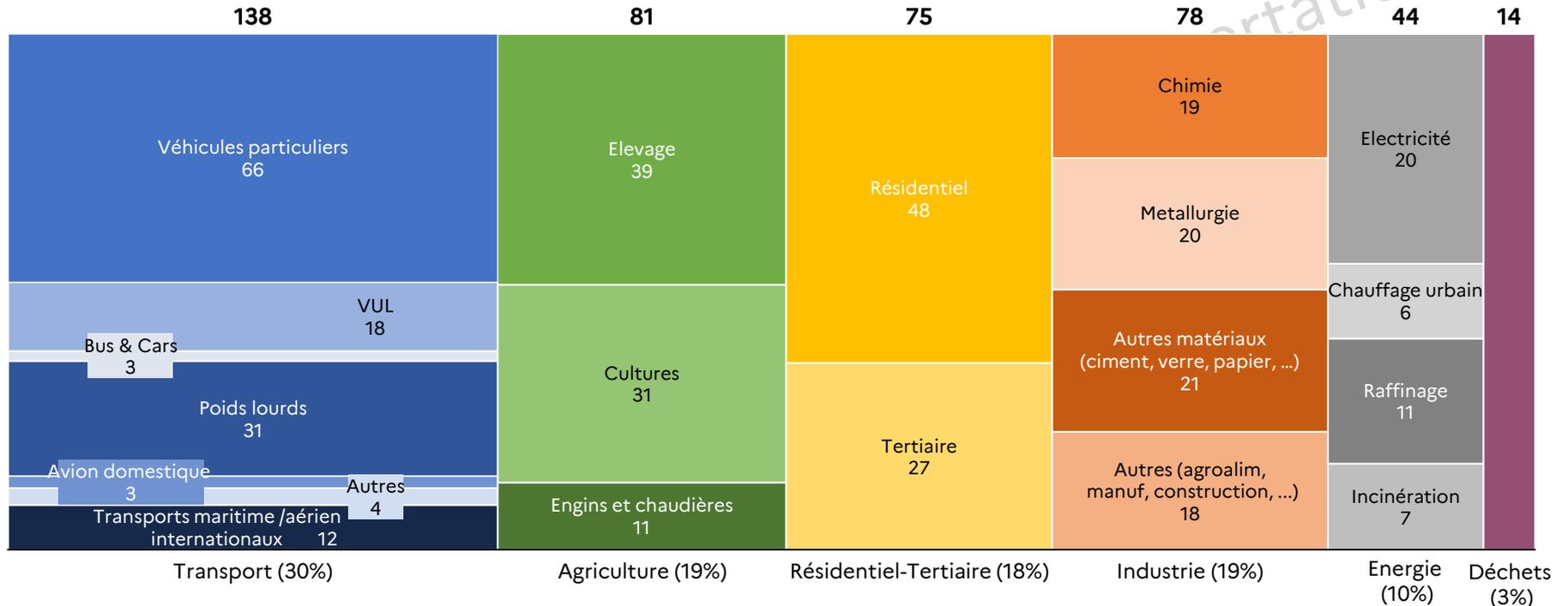
Santé

19Mds€

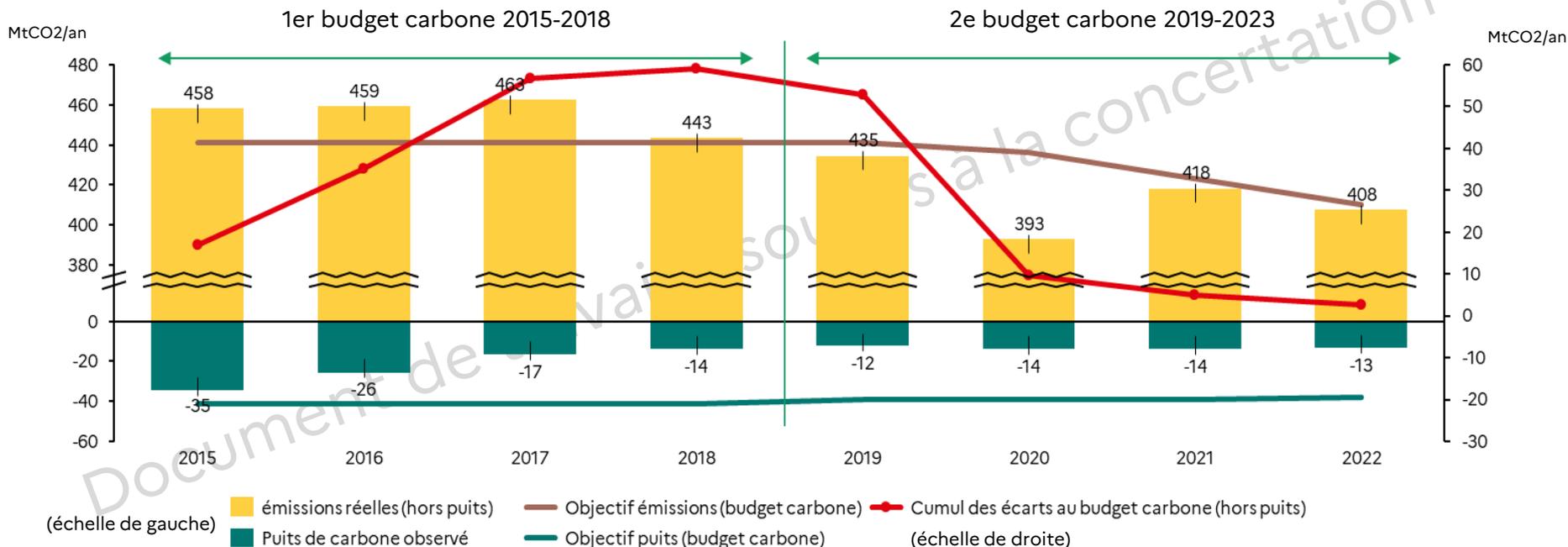
Coût humain et financier
de la pollution
de l'air intérieur

Nos émissions nationales de gaz à effet de serre (2021)

Emissions annuelles de gaz à effet de serre (GES) en France en 2021 (MtCO₂e)



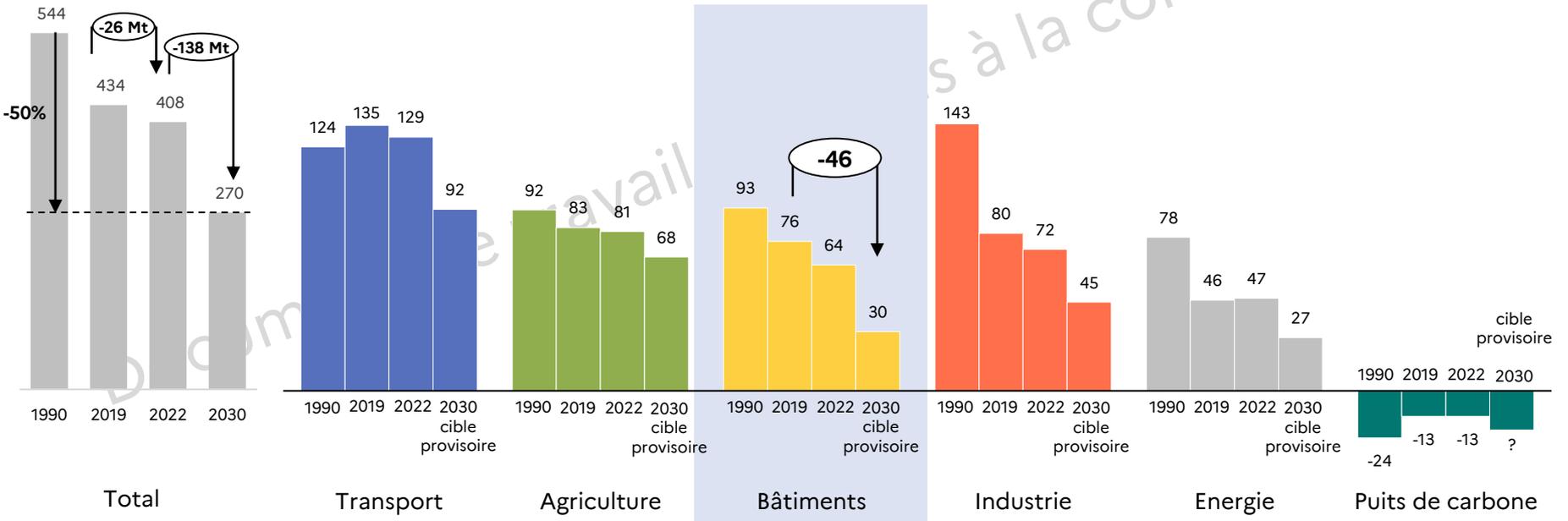
Respect des budgets carbone sur la période 2015-2022



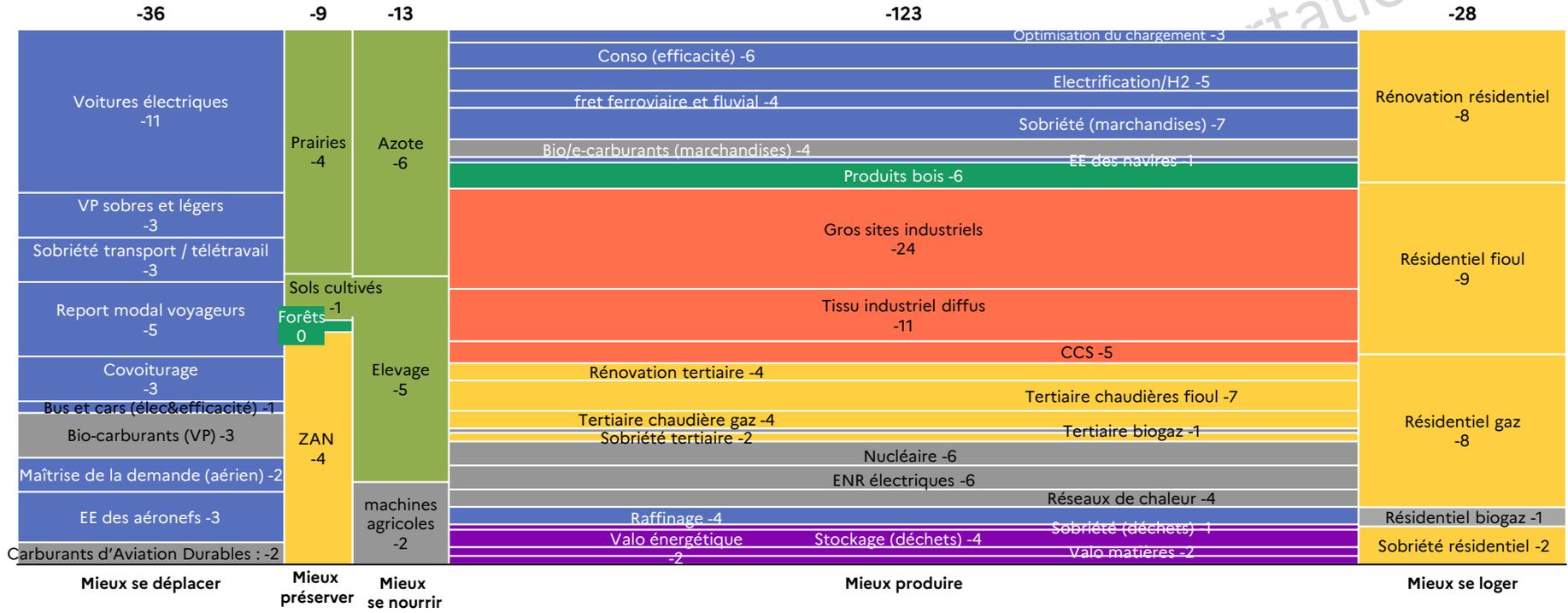
Le retard cumulé de la 1^{ère} période est presque compensé par de moindres émissions lors de la 2^{ème} période.

Répartition de l'effort par secteur

Emissions annuelles domestiques de GES réalisées en 1990, 2019 et 2022, résultats provisoires des simulations 2030 (en MtCO₂e/an)



Plan d'action pour atteindre nos objectifs 2030 : un projet collectif



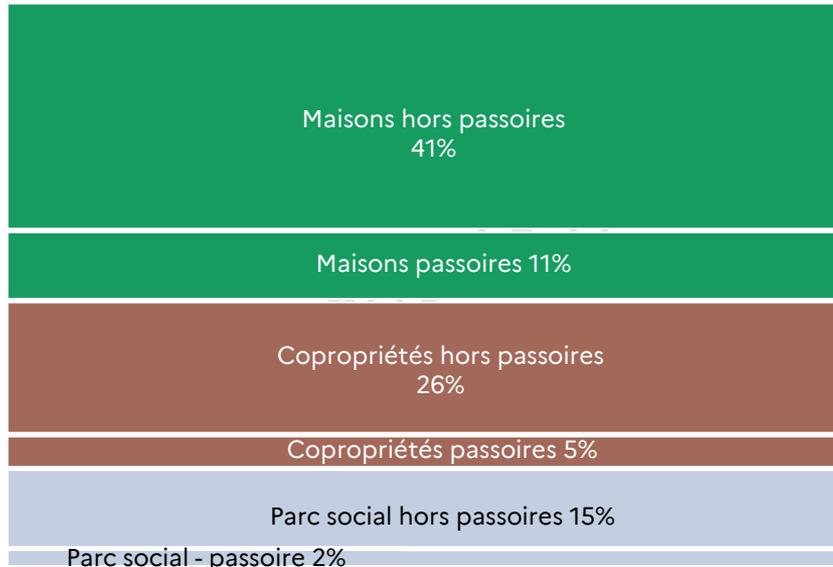
Répartition du parc de bâtiments

Résidentiel : 64% des émissions directes

Résidences principales : 30,0M logements
30% des passoires sont louées (hors parc social)

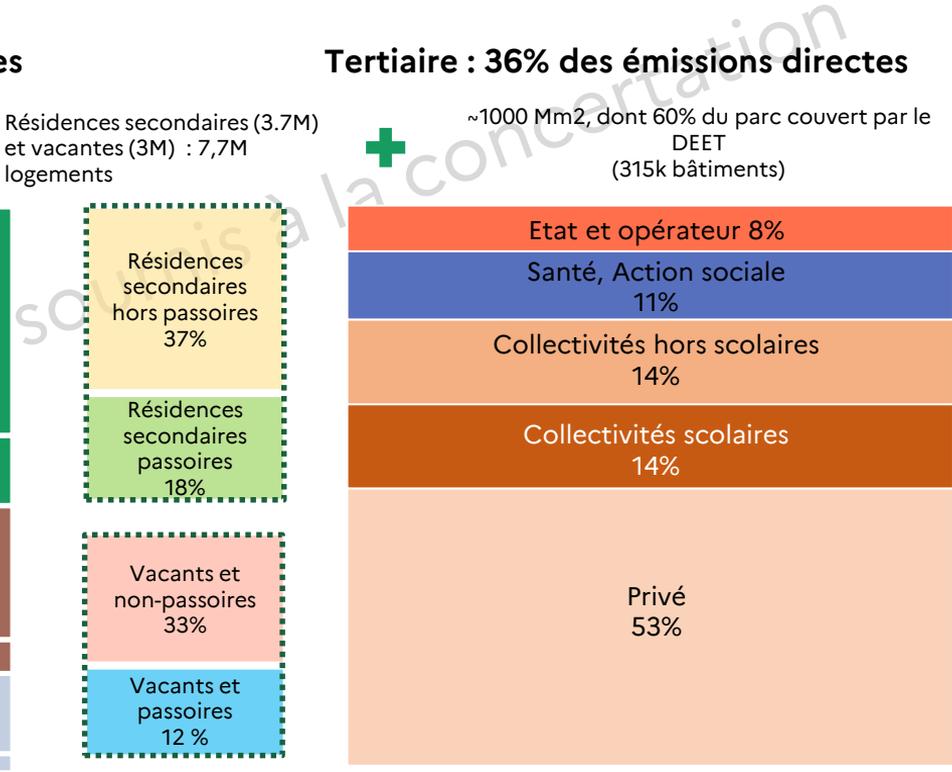


Résidences secondaires (3.7M) et vacantes (3M) : 7,7M logements

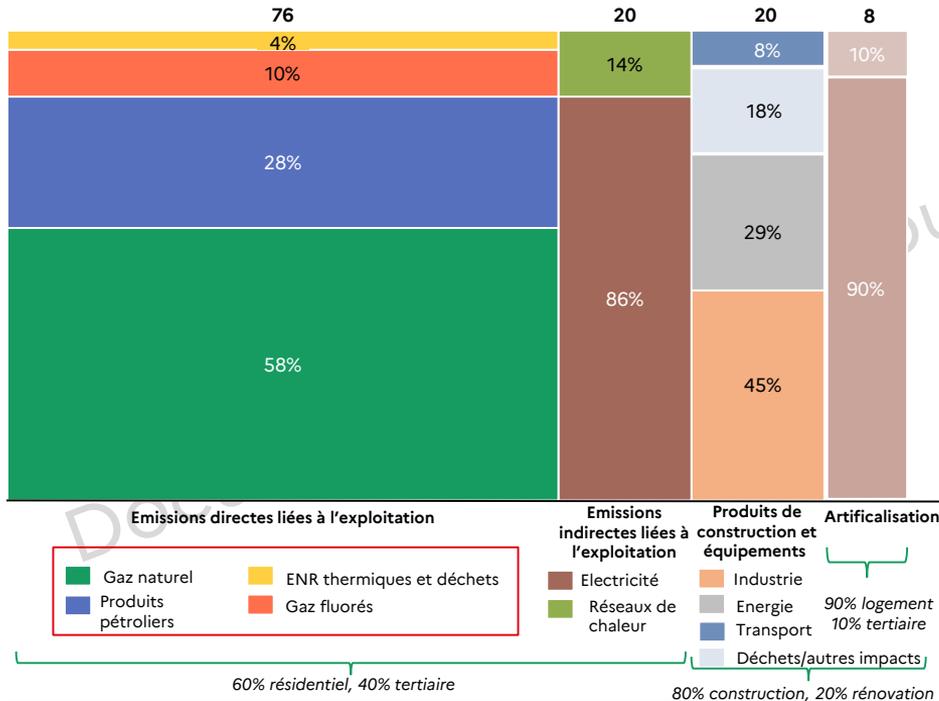


Tertiaire : 36% des émissions directes

~1000 Mm2, dont 60% du parc couvert par le DEET (315k bâtiments)



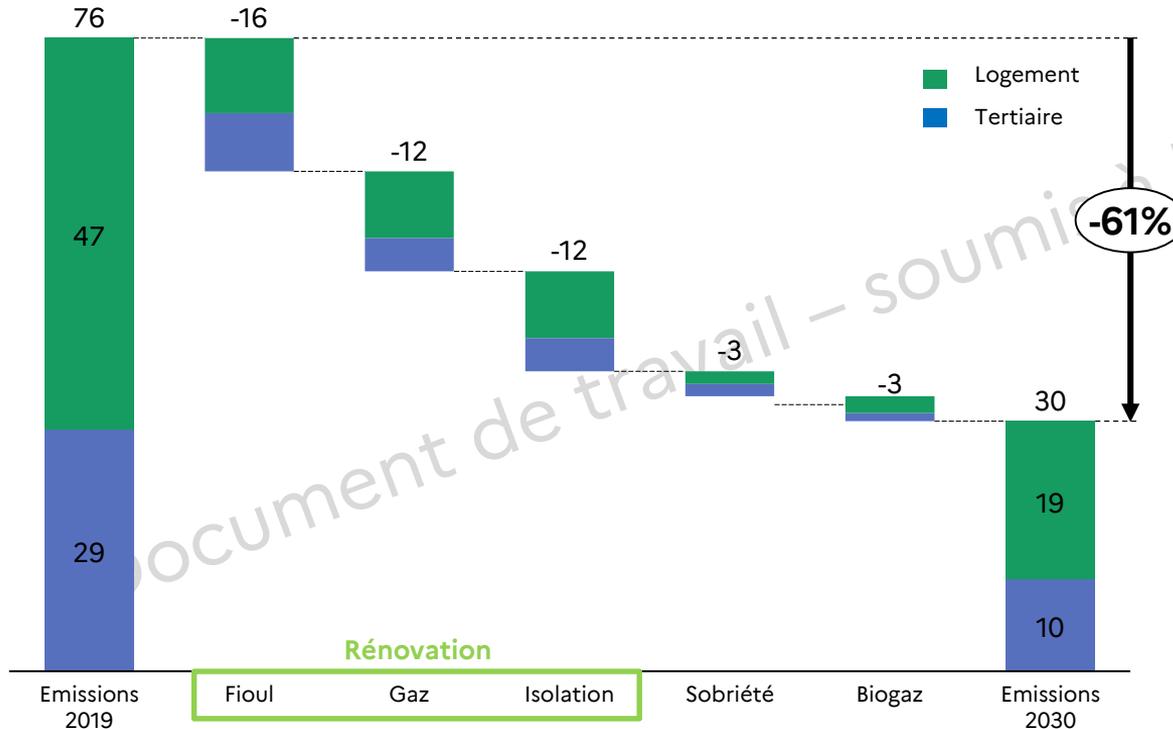
Bâtiments : les émissions directes (combustion fossile, gaz fluorés) des bâtiments représentent 65% des émissions du secteur



Besoin d'agir sur toute la chaîne pour baisser les émissions, y compris les produits et équipements utilisés.

- Émissions directes : -46Mt (-61%)
- Emissions indirectes : pas de cible définie directement, mais trajectoire liée à celles des secteurs industrie et énergie soit :
 - la production d'électricité et les réseaux de chaleur (-41%)
 - les produits de construction et de rénovation (-44%)
- Emissions liées à l'artificialisation (estimées à 8Mt) : -50% visés globalement en 2030 compte tenu des objectifs ZAN

Cible globale pour les émissions directes : -46MtCO₂ par rapport à 2019



Hypothèses globales :

- Suppression de 75% des chaudières fioul d'ici 2030
- Suppression d'environ 20% des chaudières gaz, remplacées notamment par des PAC (yc hybrides), des réseaux de chaleur urbain ou dans une moindre mesure de la biomasse
- Isolation ambitieuse des bâtiments, notamment les moins efficaces. Le graphique correspond aux baisses de consommations fossiles associées
- Poursuite des efforts de sobriété équivalents à ceux constatés cet hiver
- 15% de biogaz dans le réseau, qui correspond à un volume de biogaz produit (tous usages) de l'ordre de 50 TWh en 2030.

Fossiles : trois axes pour accélérer les changements de vecteur

Sortie du fioul (-16 MtCO₂/an)

Constats :

- Logements : en 2022, 130 000 chaudières fioul supprimées ; environ 2,8M restantes dans le parc (soit environ 12MtCO₂)
- Tertiaire : en 2022, environ 3Mm² chauffés au fioul supprimés ; en resterait environ 140Mm² (soit 9MtCO₂)

Orientations :

- Poursuivre la dynamique observée sur la base de l'interdiction des nouvelles chaudières et des aides à l'installation de modes vertueux
- Sécuriser une sortie du fioul pour les bâtiments de l'Etat à l'horizon 2029
- Travailler sur l'accompagnement du tertiaire privé et des collectivités pour accélérer la sortie du fioul

Baisse du gaz (-12 MtCO₂/an)

Constats :

- Logements : en 2022, environ 83 000 chaudières gaz supprimées ; en resterait environ 12,5M dans le parc (soit environ 27 MtCO₂).
- Tertiaire : en 2022, environ 1Mm² chauffés au gaz supprimés ; en resterait environ 470Mm² (soit 14 MtCO₂).
- Le remplacement tendanciel du parc par des chaudières THPE ne permettrait de gagner que 4Mt, insuffisant pour atteindre les objectifs (-12Mt entre 2019 et 2030)

Orientations :

- Mettre fin aux aides publiques pour les nouvelles chaudières 100% gaz
- Concerner sur les modalités pour accélérer le remplacement par des vecteurs décarbonés

Développement des énergies propres

Orientations :

- Poursuite des aides incitant au développement des systèmes décarbonés (MPR, CEE, etc.)
- Pompes à chaleur (y.c hybrides) : poursuivre la structuration de la filière déjà existante en France pour produire 1,3M d'unités en 2030
- Géothermie : mise en œuvre du plan géothermie et promotion de cette ressource
- Réseaux de chaleur : doubler le volume de chaleur livrée et le nombre annuel de logements raccordés à l'horizon 2030
- Biomasse : concentrer les aides sur les systèmes les plus performants

Logements privés : 4 priorités, 6 leviers

Objectifs :

Baisse GES :
-28Mt

Réduire la précarité
énergétique :
- 60% de passoires

Maintien de l'offre
locative

Baisse
consommation
énergie

6 leviers

- 1 **Sobriété**
- 2 **Changement de chaudières**
- 3 **Isolations profondes**
- 4 **Accompagnement**
- 5 **Meilleur ciblage (passoires, fossiles, accompagnement des précaires)**
- 6 **Meilleurs contrôles et mesure de l'impact**

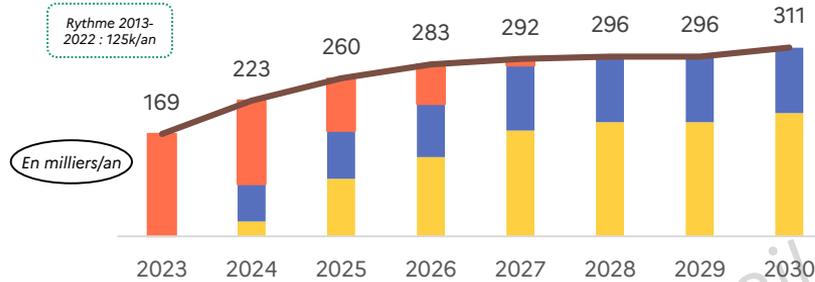
Déclinaison concrète

- 1 Pérennisation des efforts du plan sobriété (T° consigne, pilotage, indiv. frais chauffage), sensibilisation en continu
- 2 Dispositions réglementaires et incitatives (mise en place d'un pilier « efficacité » centré sur les modifications de chauffage, hors passoires), développement des énergies décarbonées
- 3 Meilleure incitation à la rénovation performante, le cas échéant par étapes (mise en place d'un pilier « performance »), mise en place des circuits de distribution adaptés
- 4 Montée en puissance du guichet et de l'accompagnateur Rénov', fiabilisation et harmonisation du DPE et de l'audit
- 5 Développement du « aller vers » par une meilleure utilisation des bases de données (BNDB, chèque énergie, etc.), ciblage à la fois des aides et de l'accompagnement, mobilisation du secteur privé (banques...), des collectivités et opérateurs
- 6 Mesure de la qualité des travaux (tests d'étanchéité, etc...), renforcement de la lutte contre la fraude, suivi d'indicateurs standardisés

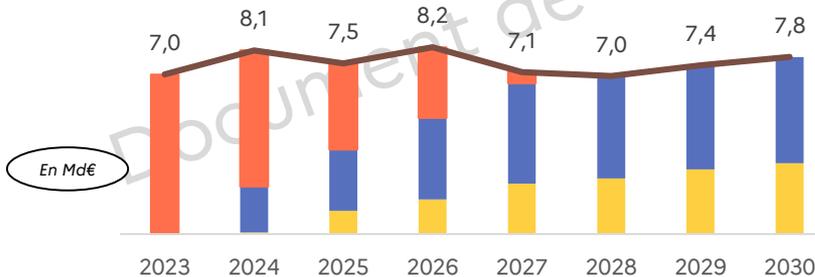
Logement social : une accélération de la rénovation

Une augmentation des logements rénovés permettrait d'améliorer l'habitat et réduire de 60 % les émissions de GES sur 2019-2030

Cette trajectoire globale théorique devra être adaptée aux bailleurs, financée et suivie à travers le temps



Les besoins d'investissements annuels estimés à date passeraient de 3,5 Md€ en 2022 à 7,5 Md€ en moyenne sur la période 2023-2030



Hypothèses sous-jacentes

- Rénover l'ensemble des passoires d'ici 2028, qui deviennent $\geq C$ (85% des passoires chauffées au fioul ou gaz changent de vecteur ; 60% des logements sociaux sont chauffés au gaz à date)
- Passer tous les E fossiles en B entre 2027-2030
- Changer les vecteurs d'énergie des C et D à partir de 2026
- Rénover le reste pour que l'ensemble du parc soit $\geq B$ en 2050, post 2030

Travaux en cours

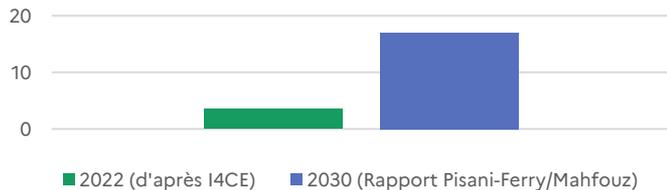
- Concertation et déclinaison par bailleur des trajectoires de rénovation avec une logique *bottom-up*
- Etude des solutions de financement, en mobilisant les différents outils de façon adaptée aux différentes situations
- Mise en place un cadre de pilotage des objectifs de rénovation de chaque bailleur



Tertiaire privé : mise en œuvre du décret tertiaire

Constat

- 53 % des surfaces assujetties (800 000 locaux) au décret tertiaire ont fait l'objet de déclarations dans OPERAT fin 2022 : travail d'identification des non-répondants et relances en cours
- Manque de visibilité quant à l'atteinte des objectifs 2030
- Besoins d'investissements moyens annuels d'ici à 2030 pour atteindre les objectifs : environ 15 Md€ contre 3-4 Md€ aujourd'hui



- Travail de place en cours sous l'égide de l'institut de la finance durable (IFD) sur les opportunités d'investissement

Une priorité : la bonne mise en œuvre du décret tertiaire

Travaux en cours

- Définition et renforcement des sanctions en cas de non-déclaration et de non-atteinte d'objectifs
- Poursuivre les travaux sur les modalités de suivi et accompagnement pour le parc non soumis au DEET (<1000m²)
- Poursuivre les travaux associant le secteur financier pour mobiliser les financements privés vers la rénovation

Bâtiments de l'Etat : un cadre ambitieux qui implique de réaliser à la fois des économies d'énergie et une baisse des gaz à effet de serre

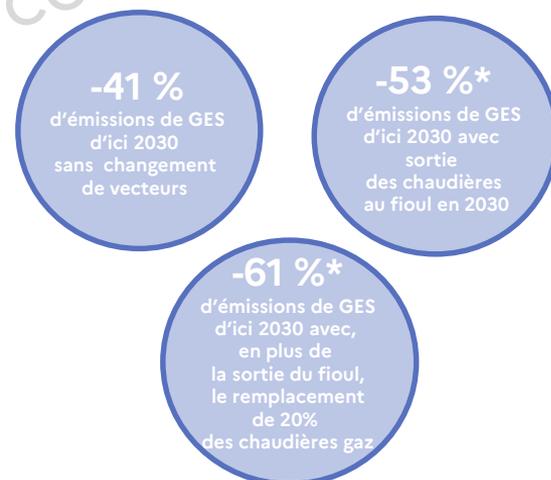
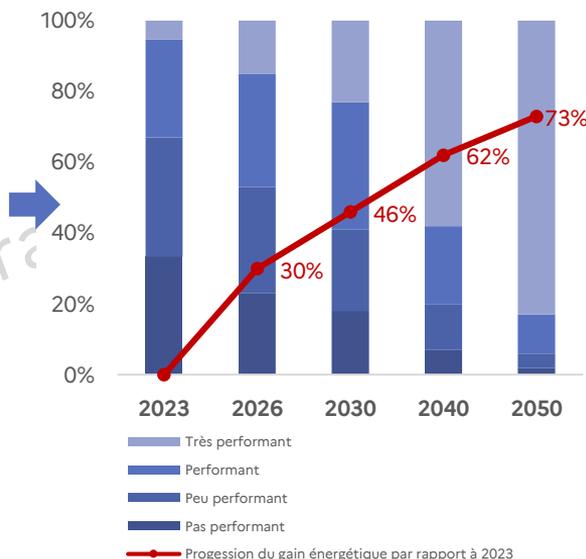
Des textes réglementaires centrés sur les économies d'énergie, impliquant ainsi des réductions de GES

Trajectoire illustrative de rénovation des bâtiments cohérente avec les objectifs réglementaires

- Réduction de la consommation finale d'énergie de **-40% en 2030** et **-60% en 2050** par rapport à une année de référence qui ne peut être antérieure à l'année 2010 ou atteinte d'un niveau de consommation en valeur absolue [DEET]
- Rénovation **d'ici 2030** de 15% des bâtiments se situant dans les bâtiments les moins performants du parc **en cours de discussion** [directive sur la performance environnementale des bâtiments]
- Rénovation de l'ensemble des logements considérés comme des passoires thermiques (G à E) **d'ici 2034** [loi climat et résilience]
- Rénovation **d'au moins 3 % du parc par an** à un niveau BBC de rénovation [objectif *nearly zero energy building* (NZE) de la directive efficacité énergétique en cours de discussion]
- Sortie des chaudières au fioul **d'ici 2029** sauf exceptions [circulaire services publics écoresponsables]

Gains de performance énergétique : **+46% en 2030** et **+73% en 2050** par rapport à 2023

Gains de gaz à effet de serre : **-1,9 MteqCO2/an d'ici 2050** et **-1,06 MteqCO2/an d'ici 2030**



98 millions de m² dont 23 M pour les bureaux et 18 M pour le logement

16 Twhéf/an
2,6 MtCO2/an

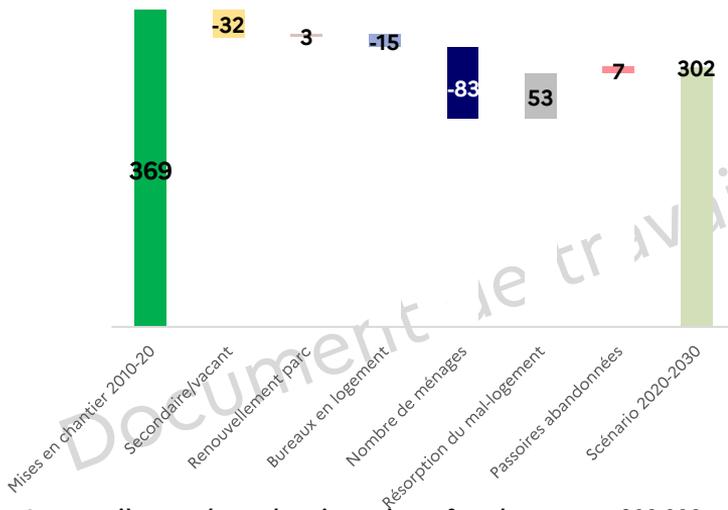
10 Md€ par an de financement dont 450 M€ pour la rénovation énergétique

* chiffres préliminaires à préciser dans le cadre d'un scénario en cours d'élaboration par le CEREMA.



Construction neuve de logements

Nécessité de bâtir un consensus territorialisé sur le nombre de logements neufs nécessaires pour satisfaire le besoin de logement, notamment en zone tendue



Les premières analyses aboutissent à une fourchette entre 302 000 et 360 000 logements neufs par an sur la période 2020-2030. Cet agrégat national masque de fortes disparités locales et nécessite d'être territorialisé.

Pour que le maintien d'un rythme suffisant de constructions neuves soit compatible avec nos objectifs environnementaux, il faut agir aussi :

- **Sur la maîtrise de l'artificialisation** (encouragement au logement collectif, densification renaturation, réhabilitation, renouvellement urbain), pour rester cohérent avec la division par deux du rythme d'artificialisation en 2030.
- **Sur les émissions associées aux matériaux et équipements** : Les émissions territoriales liées à la construction neuve représentent 16Mt, il est possible de les réduire de 8Mt en agissant aussi sur la décarbonation de la fabrication des matériaux (cf. industrie)

Travaux en cours dans le cadre des suites du CNR logement

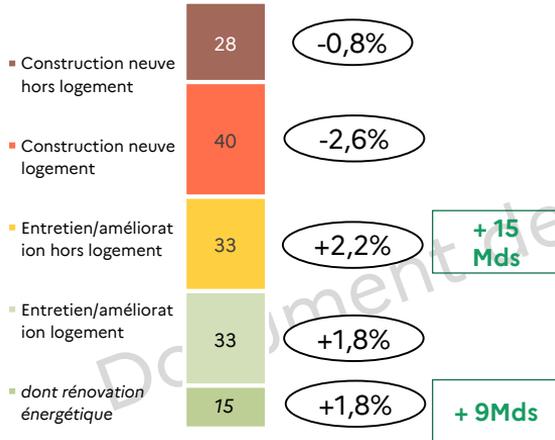
Filière : une mobilisation massive est nécessaire

La tendance est déjà à l'accélération des rénovations et de l'entretien dans le secteur de la construction

CA du bâtiment en 2022 en md€ (FFB, total 149 Md)

Tendances 2023 (FFB)

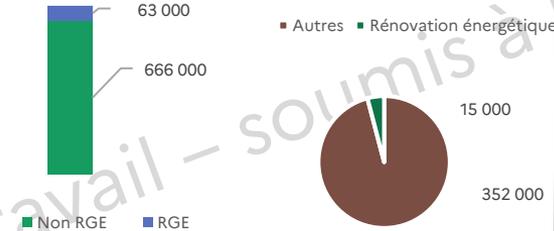
Besoins sup. horizon 2030



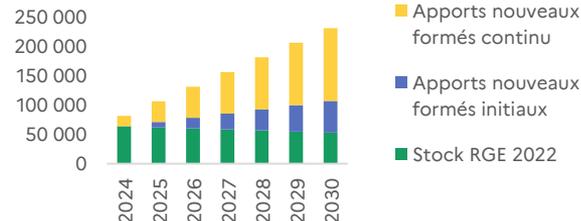
Qualité : les professionnels doivent monter en compétences sur la rénovation performante

Nombre d'entreprises du secteur en 2022 (obs BTP)

Formation continue : formés en 2021 (Constructyts)



Trajectoire possible pour permettre un x4 du nb d'entreprises RGE



Quantité : les besoins de main d'œuvre seront élevés à l'horizon 2030 pour tous types de travaux

Le secteur a perdu 80 000 emplois entre 2009 et 2019.

Min. +200 000
ETP en rénovation nécessaires en 2030 par rapport à 2019 selon France Stratégie (scénario BC 2020), départs et retraites pris en compte

Niveau de tension par département pour les ouvriers qualifiés (DARES)

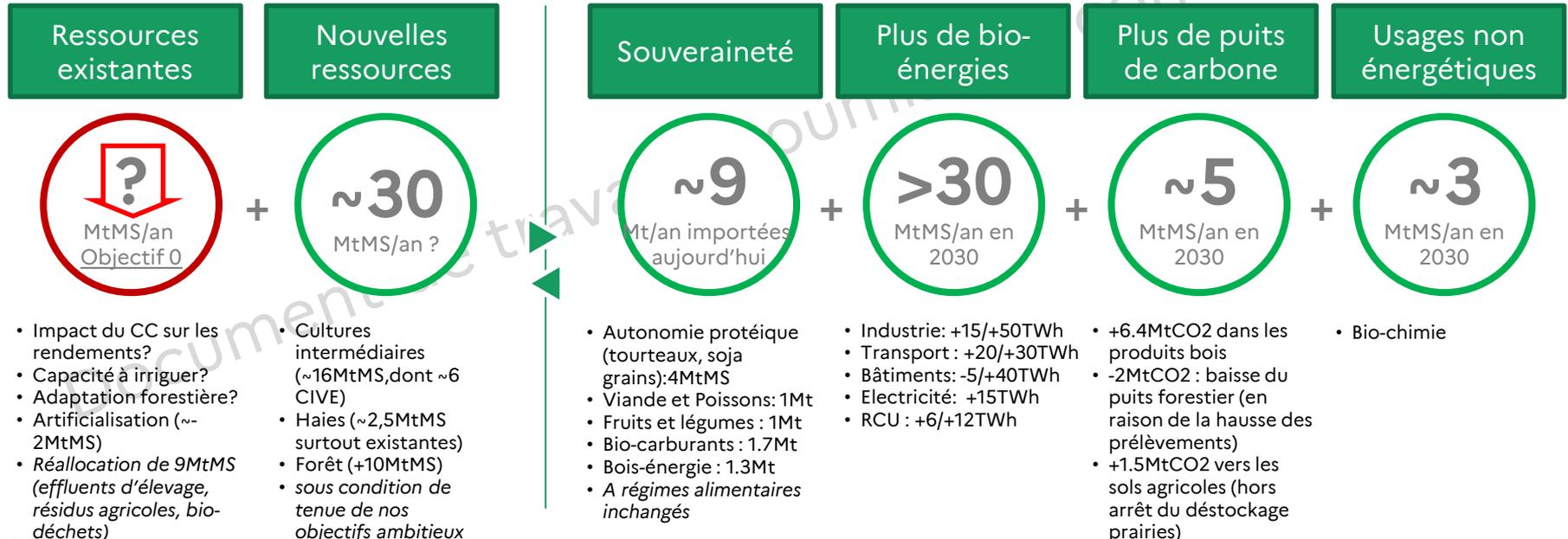


Enjeux transversaux

Une forte tension sur la biomasse dès 2030

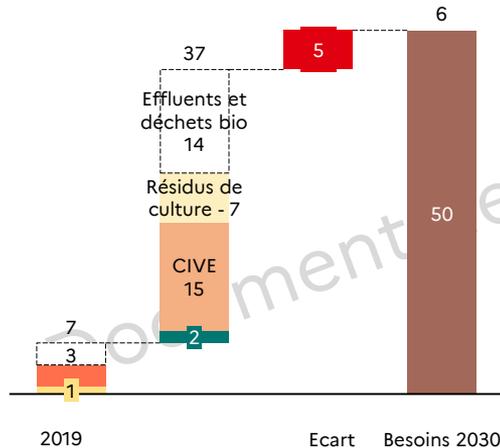
Une offre de biomasse incertaine à l'avenir, à intensifier...

... Pour répondre à une demande croissante, sur 3 fronts et faisant appel à des ressources communes



Biogaz – atteindre la cible de 15% de biogaz dans les réseaux nécessitera des efforts très importants

Ressources mobilisables pour la production de biogaz à l’horizon 2030



Orientations associées

- Nécessité de mobiliser fortement les effluents d’élevage et les CIVE pour répondre au développement des installations de production sans créer de conflit sur les ressources
- Besoin également de commencer à développer la pyrogazéification (aides CAPEX à prévoir), dans une part qui restera toutefois limitée à l’horizon 2030
- Privilégier l’injection du biogaz dans les réseaux, afin de valoriser au mieux cette ressource
- Equilibre entre grandes et petites installations à affiner (coût, acceptabilité, proximité à la ressource biomasse et au réseau de gaz).

Enjeux économiques

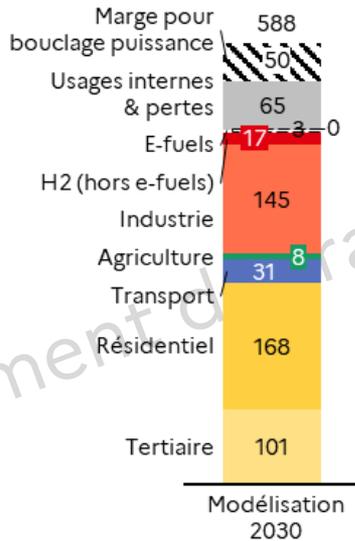
- Coût de production du biogaz : 80 et 120€/MWh selon la taille dont 60% pour l’agriculture (achat de biomasse), contre 45€ pour le gaz naturel + coût du carbone
- Soutien budgétaire 2021: ~ 230M€/an pour l’injection (tarif d’achat sur 15 ans), sera amené à augmenter fortement
- Equilibre entre soutien budgétaire et mécanisme des certificats d’incorporation à affiner

 Déchets & coproduits
 Résidus de culture
 CIVE
 Cultures dédiées
 Forêts
 Besoins

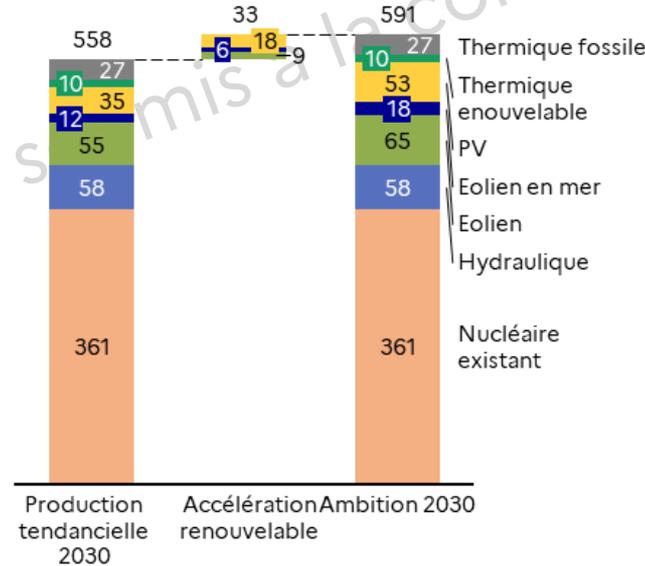
Enjeux de bouclage électrique en 2030

Résultats provisoires dans l'attente des simulations RTE en puissance

Trajectoire de consommation d'électricité issue des trajectoires sectorielles (TWh)



Production d'électricité projetée en 2030 selon deux scénarios (Twh)

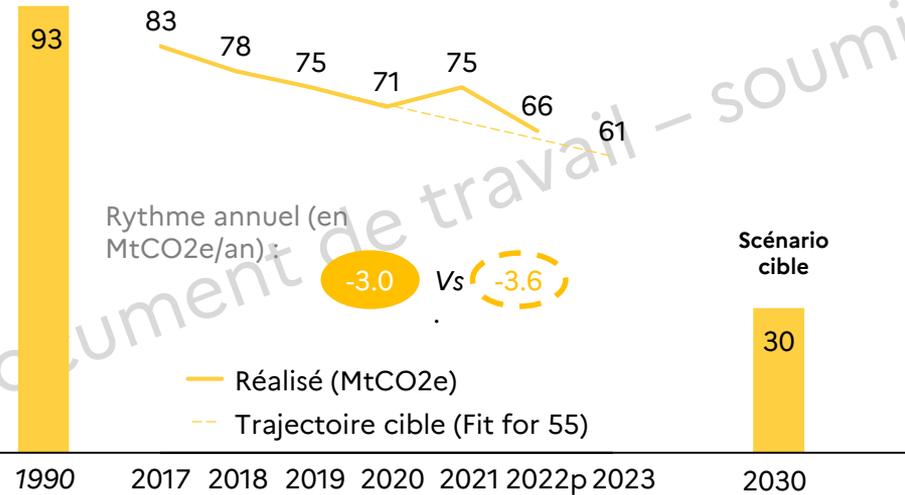


Annexes détaillées

Emissions annuelles directes de GES : une décroissance à accélérer

Bâtiments

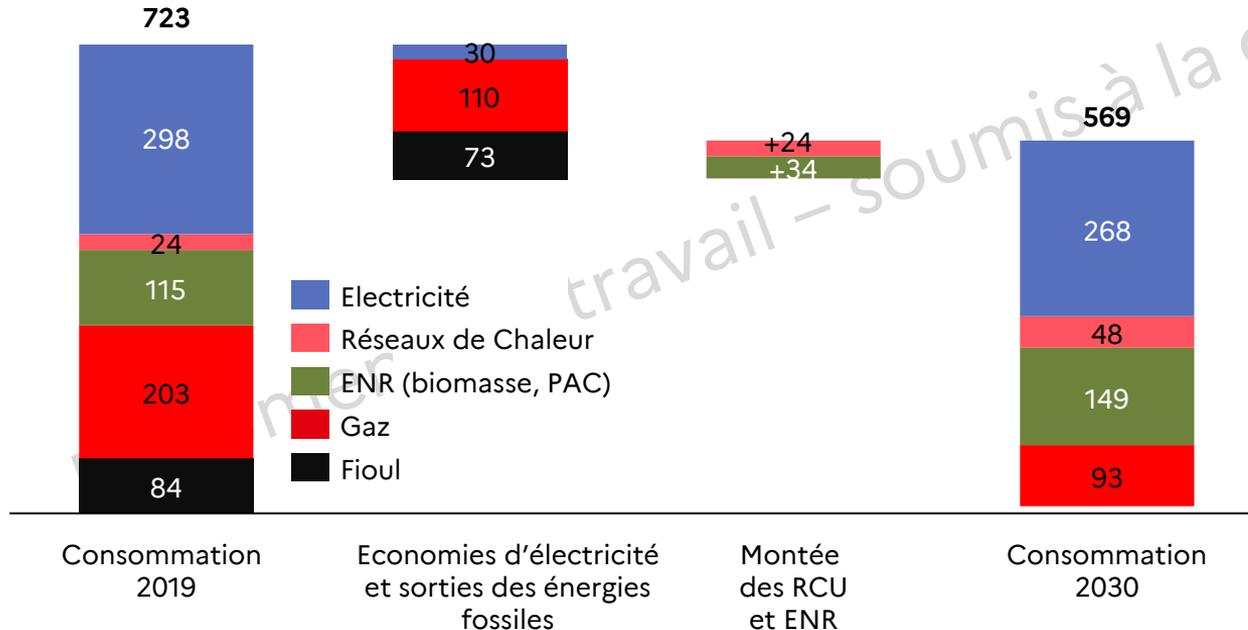
Emissions 2021 : 75MtCO₂e
(18% des émissions nationales)



Résidentiel-Tertiaire

Evolution indicative de la consommation d'énergie d'ici 2030

Bilan énergie du secteur résidentiel et tertiaire, actuel et cible selon le scénario provisoire (énergie finale, TWh)



- Le secteur représente 47% de la consommation finale de tous les secteurs aujourd'hui
- Décarbonation possible via notamment les réseaux de chaleur et la chaleur renouvelable
- Enjeu de baisse globale des consommations pour sécuriser notre approvisionnement énergétique (réseau électrique, biomasse, etc.) et permettre à plus long terme l'atteinte de la neutralité carbone.

1. Sortie des fossiles

Sécuriser la fin des énergies fossiles : fioul

Constats

- Logements : en 2022, environ 130 000 de chaudières fioul ont été supprimées, sur plus de 3 millions (soit environ 12MtCO₂). Au rythme actuel, il faudrait plus de **20 ans** pour sortir du fioul dans le résidentiel privé.
- Tertiaire : en 2022, environ 3Mm² chauffés au fioul ont été supprimés et il en resterait environ 140Mm² (soit 9MtCO₂). Au rythme actuel, il faudrait **40 ans** pour sortir du fioul.
- Une dépendance aux importations de pétrole brut (près de 40 Mt en 2021) auprès de quelques pays exportateurs (Kazakhstan, Etats-Unis, Libye, Algérie)

Objectif : supprimer 75% des chauffages fioul d'ici 2030

Tertiaire



Résidentiel



Nouvelles chaudières (flux)

- Interdiction des nouvelles chaudières au fioul depuis juillet 2022
- Suppression de tout soutien CEE pour les nouvelles chaudières fioul

- Interdiction des nouvelles chaudières au fioul depuis juillet 2022
- Suppression de tout soutien MPR pour les nouvelles chaudières fioul

Parc de chaudières (stock)

- « Coup de pouce chauffage » CEE
- Suppression pour les bâtiments de l'Etat en 2029 (services publics écoresponsables)

- « Coup de pouce chauffage » CEE pour changement chaudière au fioul

- Couplage des obligations du décret tertiaire avec la question des vecteurs d'énergie

- Pilier « efficacité » de MPR pour orienter les ménages vers le remplacement des chaudières fioul et gaz, lorsqu'ils ne sont pas situés dans des passoires

Sécuriser la fin des énergies fossiles : gaz

Constats

- Logements : en 2022, environ 83 000 chaudières gaz ont été supprimées et il en resterait environ 12,3M dans le parc (soit environ 27 MtCO₂).
- Tertiaire : en 2022, environ 1Mm² chauffés au gaz ont été supprimés et il en resterait environ 470Mm² (soit 14 MtCO₂).
- Il existe de nombreuses solutions alternatives : raccordement de logements aux réseaux de chaleur, PAC dont géothermiques (possible sur 85% du territoire).
- Même en activant tous les leviers, l'atteinte des objectifs 2030 n'est pas possible sans la suppression d'une part du parc de chaudières gaz
- Le verdissement progressif du gaz ne remet pas en cause ce constat, d'autant qu'à long terme la contrainte sur les ressources biomasse conduira à allouer le gaz renouvelable à des secteurs plus difficiles à décarboner

Objectif : accélérer la sortie du gaz pour remplacer environ 25% du parc actuel

Nouvelles chaudières (flux)

Tertiaire

- Pas de mesures nouvelles
- Concertation sur les nouvelles chaudières à gaz

Résidentiel

- Suppression de tout soutien MPR pour les nouvelles chaudières
- Concertation sur les nouvelles chaudières à gaz

Parc de chaudières (stock)

- Coups de pouce chauffage CEE
- Accélération pour les bâtiments de l'Etat

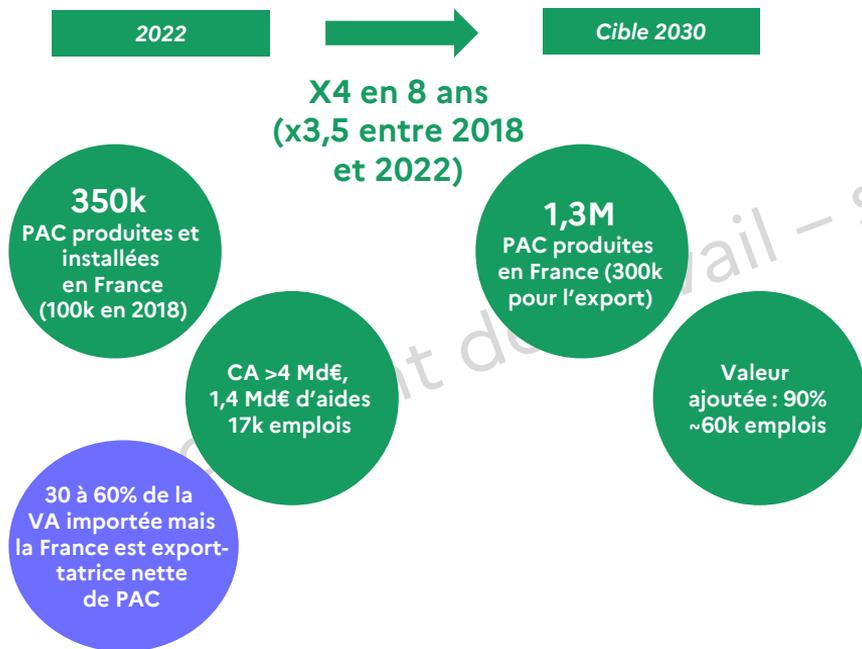
- Coups de pouce chauffage CEE
- Pilier « efficacité » de MPR pour orienter les ménages vers le remplacement des chaudières fioul et gaz, lorsqu'ils ne sont pas situés dans des passoires

- Accélérer le développement des réseaux de chaleur et le raccordement des logements
- Soutenir le développement accéléré d'une filière PAC – y compris hybrides - en France

Structuration d'une filière PAC en France pour permettre un remplacement soutenable et pérenne des chaudières fossiles

Il conviendra de s'appuyer sur le développement récent du marché des PAC pour structurer une filière et le dynamiser

Il faudra agir simultanément sur l'offre et la demande nationale de PAC pour sortir progressivement des chaudières fossiles



Pistes de travail

Volet demande :

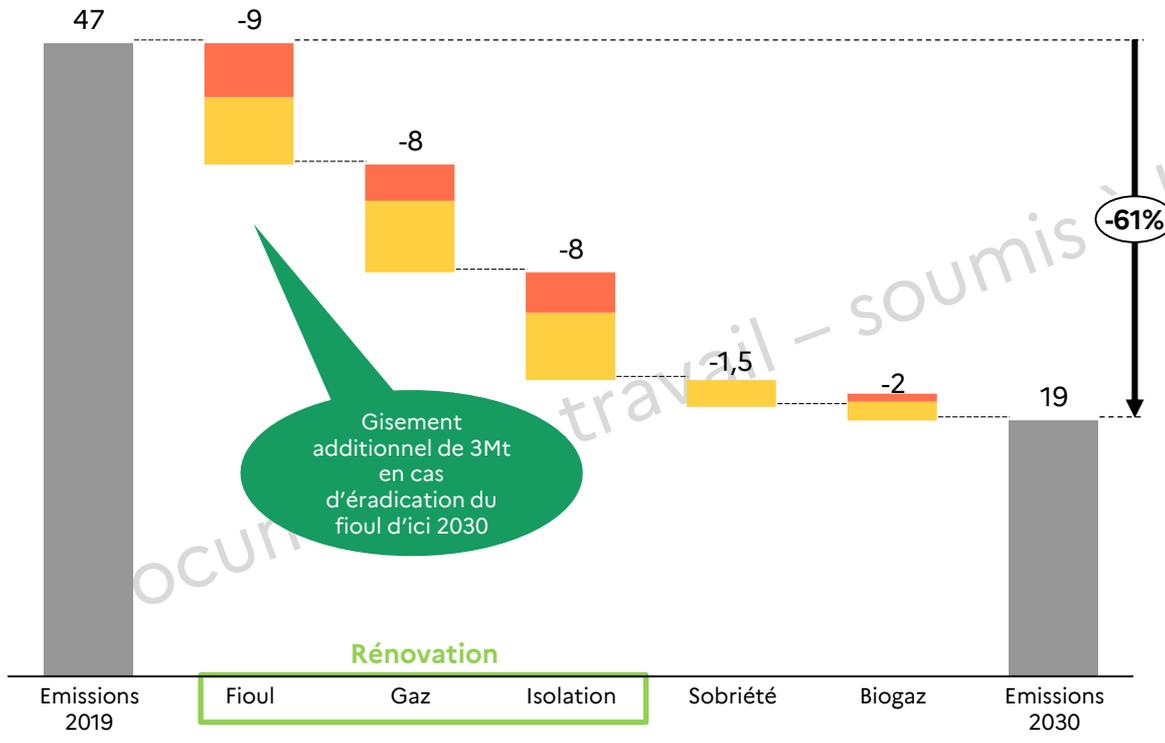
- Conditionnement des aides publiques à l'empreinte environnementale des PAC
- Application des critères prévus dans le cadre du NZIA pour les PAC (cf. PJJ industrie verte : commande publique)
- Mesures sur la sortie des fossiles

Volet offre en trois piliers : formation, innovation et industrialisation

- Formation : formation initiale et reconversion des installateurs/mainteneurs de chaudières fossiles
- Innovation : travail de relocalisation des composants clé pour les PAC (compresseurs, échangeurs)
- Industrialisation : mobilisation des outils de réindustrialisation verte de la France (France 2030, Bpifrance, PJJ industrie verte)

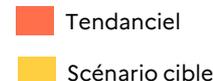
2. Résidentiel

Cible pour les émissions directes des logements

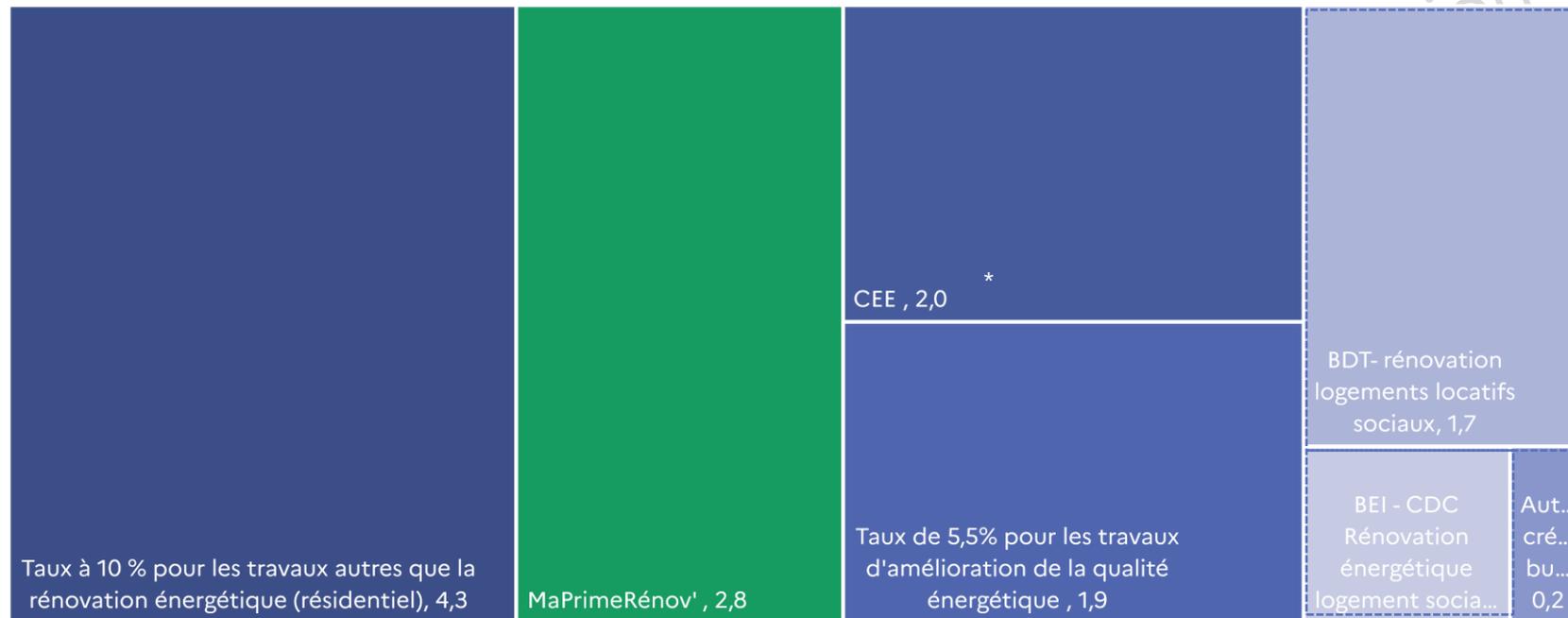


Hypothèses globales :

- Suppression de 75% des chaudières fioul d'ici 2030
- Suppression d'environ 20% des chaudières gaz, remplacées par des PAC (yc hybrides, des RCU ou dans une moindre mesure de la biomasse). Concertation en cours sur les modalités.
- Isolation ambitieuse en priorisant les passoires, environ 65TWh économisés pour l'usage chauffage toutes énergies confondues
- Poursuite des efforts de sobriété équivalents à ceux constatés cet hiver
- 15% de biogaz dans le réseau



Rénovation des logements : financements existants en 2022 (en Md€)



* L'évaluation présentée pour les CEE est indicative, car fluctue fortement selon les années et est estimée à partir du prix de marché des CEE

 Prêts

2a. Résidentiel privé

Enjeux de financement publics et privés pour les travaux mobilisés dès 2024

La réalisation de la trajectoire ambitieuse nécessite un investissement annuel moyen total de 24 Md€ sur 2024-2030.

~2Mds à date	CEE	Augmentation des CEE possible à partir de 2025 (dernière année de la P5) ou pour la P6. Consultations et travaux à engager.
~3Mds à date	MPR Piliers efficacité et performance	Besoin supplémentaire d'aides publiques en cours d'évaluation, en cohérence avec l'évolution de MPR en 2 piliers (efficacité et performance)
~10Mds à date	RàC : - Crédit bancaire - Éco-PTZ - Autofinancement	25% des rénovations sans aide en 2020 selon l'enquête TREMI, mais borne haute si on souhaite encourager des rénovations performantes. La plupart des ménages a recours à du crédit bancaire aidé ou non (éco-PTZ, +1 Md€ en 2022) ainsi qu'à l'auto-financement (assis sur des dépôts bancaires >800 Md€).

Un accompagnement performant

Un plan de montée en charge de l'accompagnement pour les prochaines années doit être établi et piloté

Espace Conseil France Rénov'

> Porte d'entrée du ménage

- 450 guichets aujourd'hui
- Concertation avec les collectivités locales pour consolider les deux dispositifs Energie et Habitat existants, développer des missions (repérage, aller-vers), et viser une contractualisation Etat-Territoires unique sur le sujet
- Objectif de disposer d'un guichet par EPCI à l'horizon 2025 (soit environ 1200).

Mon Accompagnateur Rénov'

> Suivi sur tout le parcours

- 700 opérateurs, 3 000 personnes et 62 000 accompagnements en 2022 via réseau historique France Rénov' et ANAH
- Ouverture prochaine de la procédure d'agrément
- Programme CEE en cours de montage pour financer la prestation d'accompagnement sur deux ans
- A horizon 2030, besoin d'environ 7 000 à 10 000 ETP pour l'accompagnement (1 ETP = 80 accompagnements en moyenne)

Travaux
en cours

- Montée en charge de l'accompagnateur
- Poursuite des travaux et expérimentations sur les opérateurs intégrés avec accompagnement inclus (yc. Sociétés de tiers-financement)

Montée en puissance de l'ANAH

Le fonctionnement de l'ANAH doit être consolidé et revu pour atteindre les objectifs du pilier Performance

- Le pilier « performance » s'appuiera sur MPRS, MPR copro et MPR réno globale
- Deux modalités d'instruction distinctes pour ces aides aujourd'hui :
 - nationale et externalisée pour MPR rénovation globale
 - par les services déconcentrés et les collectivités délégataires pour MPR Sérénité (MPRS) et MPR copro
- Enjeu de renforcement des capacités d'instruction et d'animation pour atteindre les cibles ambitieuses
- Le recours aux outils numériques doit par ailleurs permettre de mieux orienter les actions et mesurer l'efficacité des aides.

Travaux
en cours

- Maintien de la dynamique sur MPRS et MPR copro, et travaux sur les leviers pour accélérer MPR réno globale en 2024
- Définition du modèle de distribution cible post 2024, en cohérence avec l'objectif de massification poursuivi
- Développement des outils numériques (par exemple mobilisation des bases DPE, audit et BDNB)
- Renforcement de la remontée d'information via un tableau de bord et un observatoire des prix (en lien avec l'ONRE)

Accélération des rénovations lors des « moments clés »

Les mutations et les travaux lourds sont des moments clés pour procéder à une rénovation profonde



Le ciblage est important pour concrétiser les travaux, qui ne sont pas nécessairement engagés même s'ils sont rentables.



Pour les logements individuels, la rénovation énergétique est judicieuse lors des ventes (plus-value fonction de l'état énergétique pour le vendeur, crédit bancaire disponible pour l'acheteur) ou de certains travaux lourds (couverture, ravalements, etc). Rôle de l'audit énergétique, déjà obligatoire pour les F et G.

Travaux
en cours



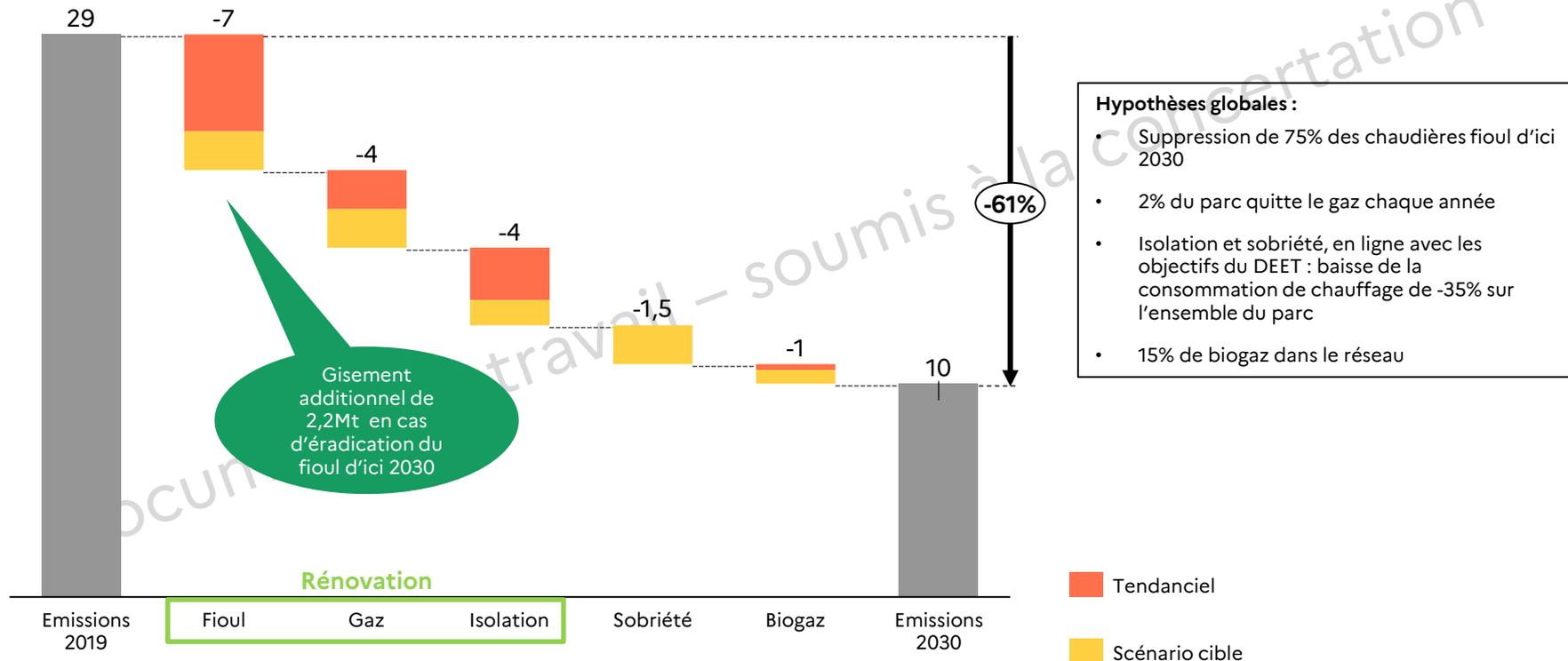
Pour les copropriétés, les moments à cibler seraient ceux des travaux lourds. Le dispositif « travaux embarqués » de 2015 est très peu appliqué (à Paris, 4% des ravalements couplés à des isolations thermiques).

Les dispositifs déjà existants doivent devenir plus efficaces et être renforcés

- Dès 2024 : ciblage des mutations renforcé par une mobilisation de tous les acteurs à ces moments clés (accompagnateurs, banques, agents immobiliers, syndics)
- Réflexions à ouvrir sur des mesures plus contraignantes (aucune décision sans une concertation approfondie)
- Etudier en particulier les leviers pour mettre en œuvre le dispositif des « travaux embarqués »
- Meilleure prise en compte des travaux de rénovation dans les crédits immobiliers
- Expertiser la possibilité de modifications du code de l'urbanisme pour créer droit d'empiètement du domaine public (isoler par l'extérieur) et de surélévation aux fins de rénovation

3. Tertiaire

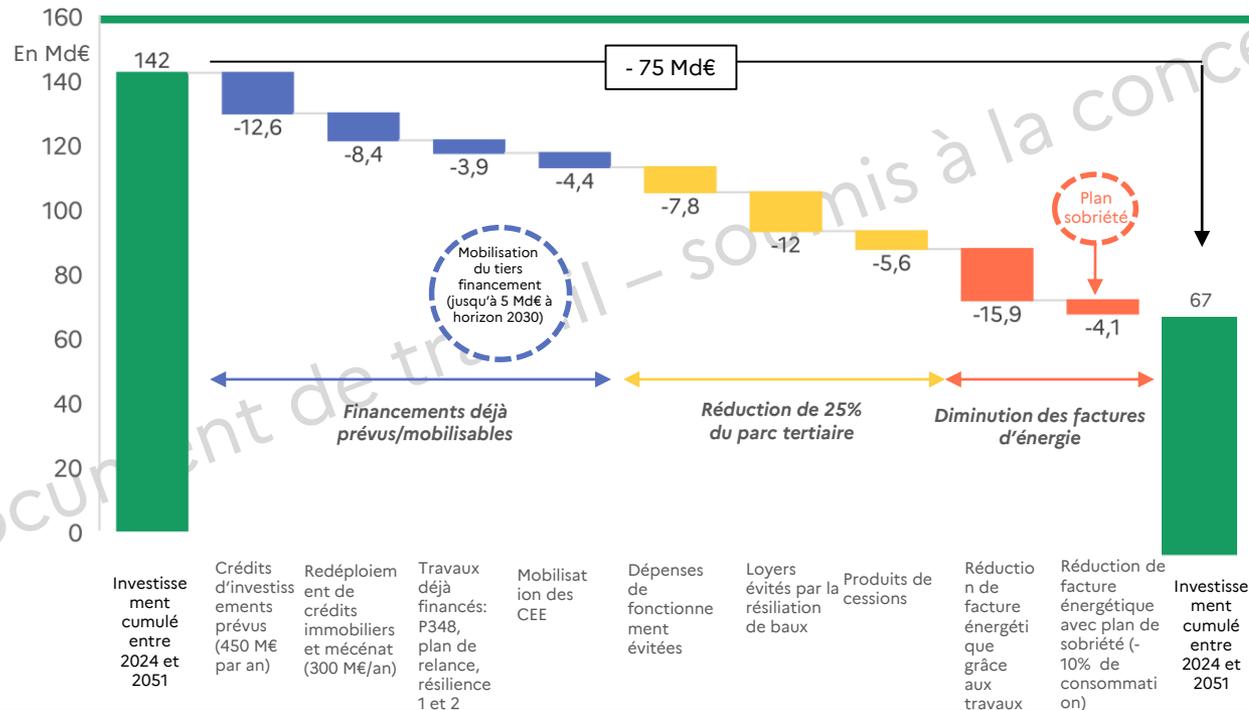
Cible pour les émissions directes du tertiaire (public et privé)



3a. Bâtiments de l'Etat

Le coût global d'ici 2050 peut être diminué en réduisant les surfaces et en redéployant les crédits et les économies d'énergie vers la rénovation

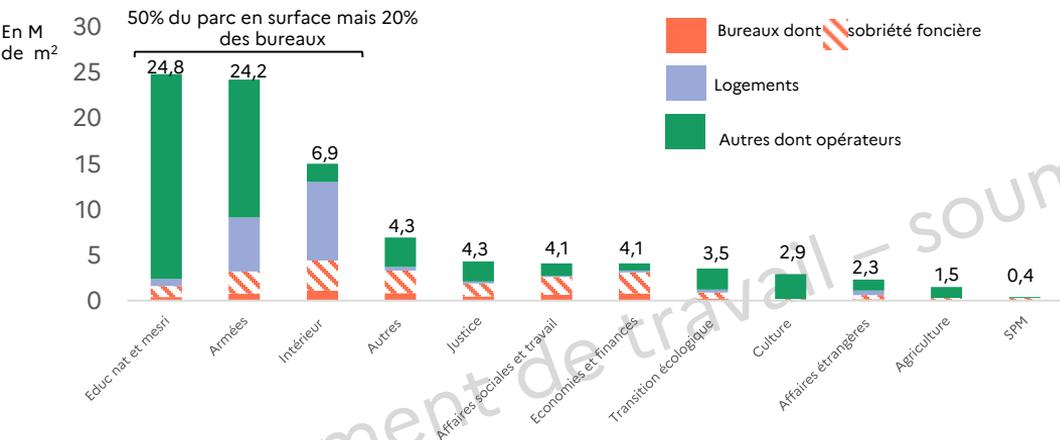
Trajectoire illustrative : un coût global diminué de près de 75 Md€ en activant l'ensemble des leviers



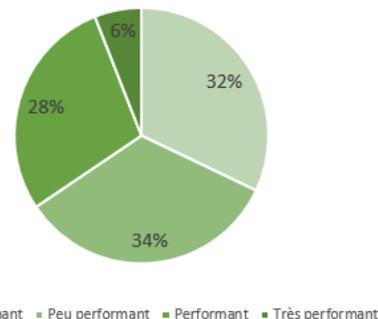
Une trajectoire qui devra être déclinée par ministère

Sobriété foncière : application par ministère de l'hypothèse de réduction de 25% des surfaces des ministères

Une priorisation des rénovations en fonction d'un « merit order » des projets les plus efficaces



Répartition initiale du parc



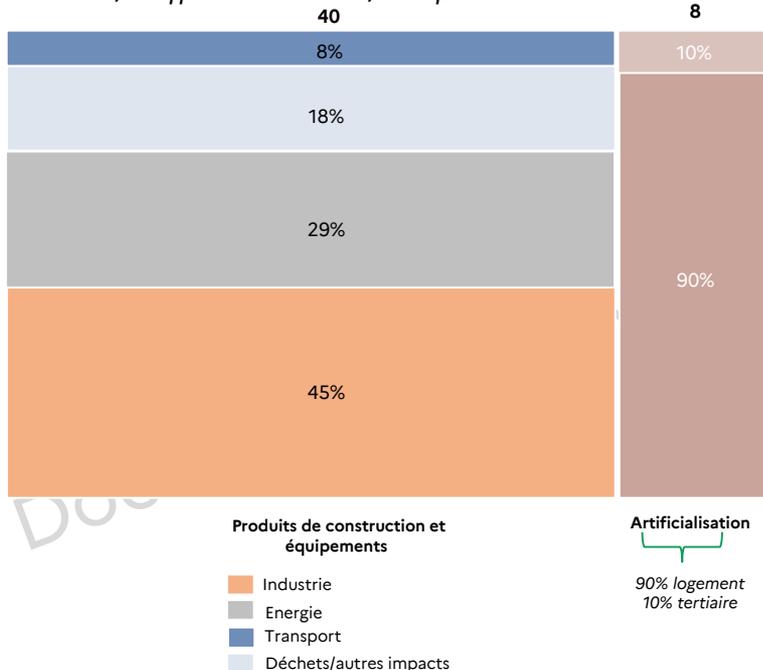
► **Travaux à mener : Compléter la démarche top-down par une démarche bottom up**

- Identifier, par ministère, la capacité de redéploiements et redéployer, en conséquence, une partie des crédits et économies des ministères
- Décliner (i) le principe de sobriété des surfaces en tenant compte de la spécificité des ministères et (ii) le principe de sobriété de la consommation par ministère et fixer une cible en conséquence
- Documenter les projets de cession et préciser leur calendrier
- Elaborer un calendrier des rénovations

4. Construction neuve

La construction neuve de bâtiments induit une empreinte carbone totale d'environ 50 MtCO₂eq en prenant en compte l'artificialisation

Emissions totales sur le territoire national liées aux bâtiments (en Mt CO₂eq), estimations, chiffres CSTB 2019, Citepa et observatoire de l'artificialisation



- Emissions liées aux matériaux de construction et équipements (40 Mt, 50 Mt en comptant la rénovation) : 60% est importée (cf. empreinte carbone).
- Artificialisation : 68% des émissions liées sont dues au logement. Objectif de -50% visé en 2030 compte tenu du zéro artificialisation nette (ZAN)

5. Filière

Les différents leviers doivent être activés sans attendre

Travaux en cours

- **Redéfinition en cours du label RGE** et des contrôles associés
- **Travaux de France Stratégie en cours** sur la quantification fine des besoins en 2030 par métiers et par régions, en prenant en compte à partir de juin la SNBC (conférence annuelle des métiers le 4 juillet). Lien également avec étude Ademe BUS2
- Travaux avec la filière dans le cadre des Assises du BTP
- Lancement d'un « engagement de développement de l'emploi et des compétences » (EDEC) avec les partenaires sociaux, sur les besoins par métier
- Poursuivre les travaux sur les innovations (BIM, hors-site) et sur l'autorénovation (bilan et perspectives) ;
- Travail sur l'intégration des compétences liées dans les référentiels des certifications professionnelles privées ou consulaires
- Plan de formation d'enseignants (programme FEEBAT) à la rénovation énergétique



PREMIÈRE MINISTRE

Liberté

Égalité

Fraternité

Secrétariat général à la planification
écologique