



# RENCONTRES ROUTES DE FRANCE

15 novembre 2023

« Acte III »

---

# JEAN-PIERRE PASERI

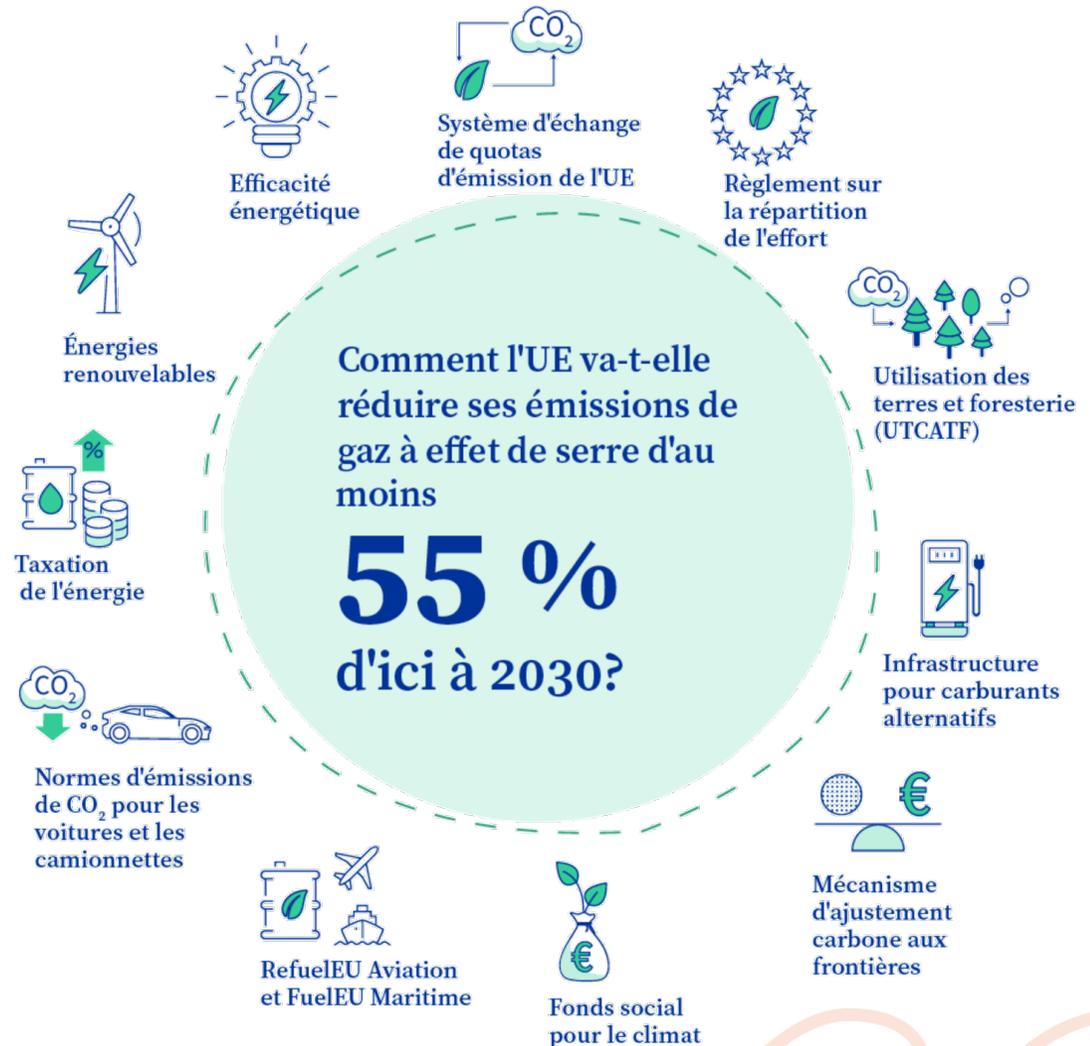
Président Routes de France  
National



# POLITIQUE DE L'UNION EUROPÉENNE

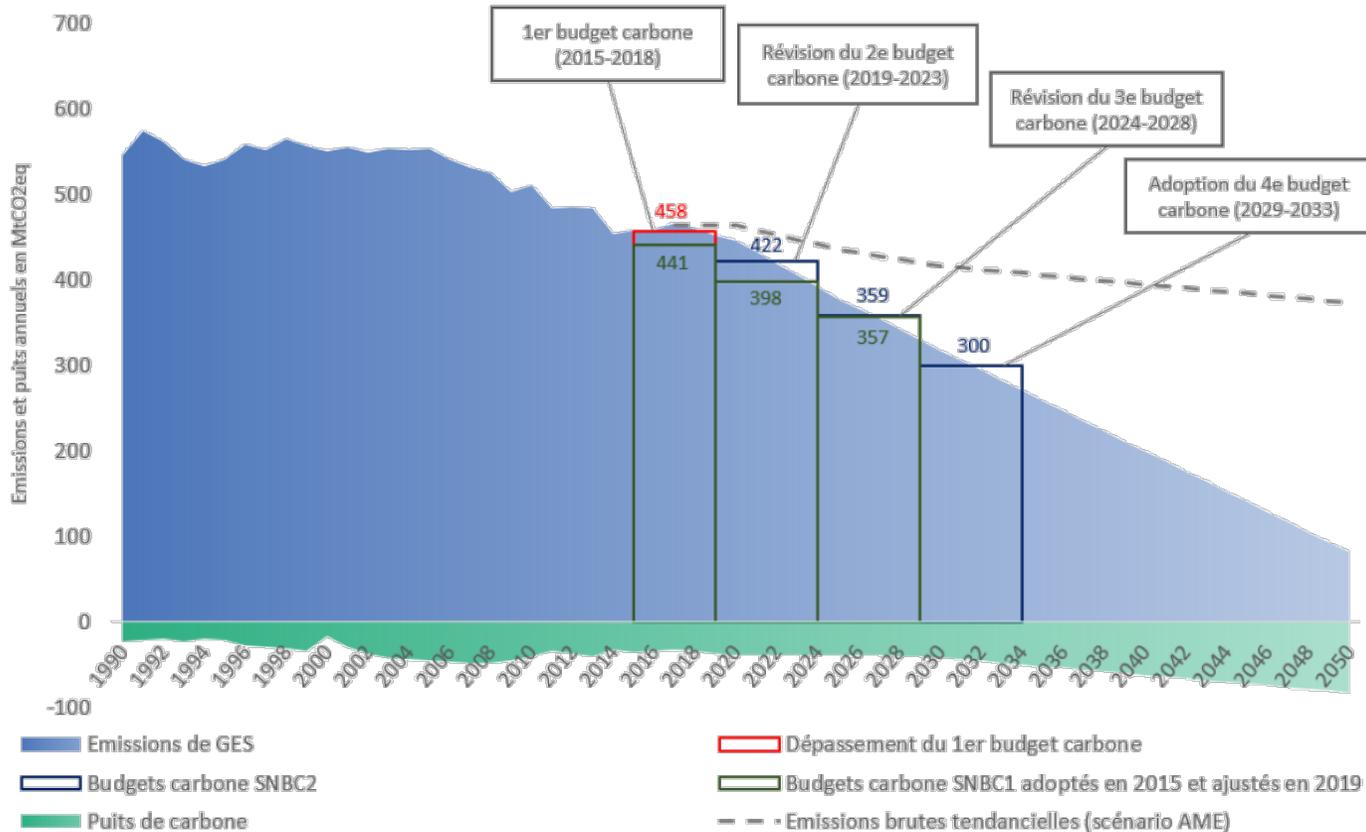
## › Ajustement à l'objectif 55

- Obligation légale de réduire les émissions de l'UE d'au moins 55% (ref. 1990) d'ici à 2030.
- Les pays de l'UE travaillent à l'élaboration d'une nouvelle législation pour atteindre cet objectif et rendre l'UE neutre pour le climat d'ici à 2050.

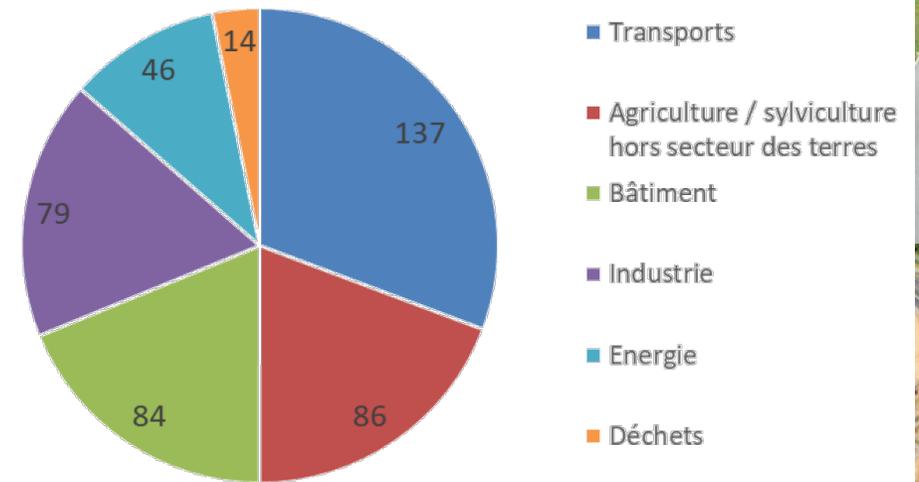


# CONTEXTE FRANÇAIS

## › Stratégie nationale bas carbone (SNBC 2)



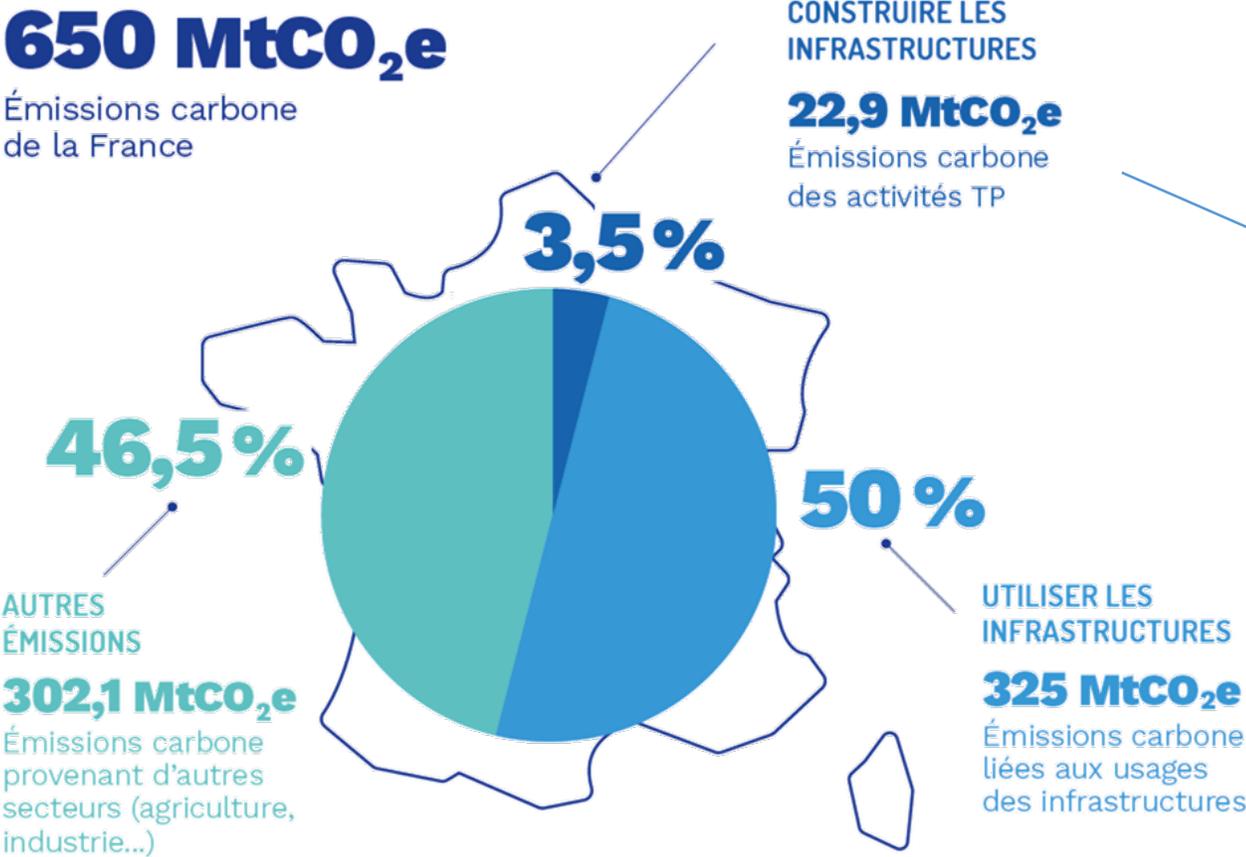
Source (données 1990 à 2017) : inventaire CITEPA secten – format Plan Climat Kyoto – avril 2018



# CONTEXTE POUR LES INFRASTRUCTURES (ÉTUDE FNTP)

**650 MtCO<sub>2</sub>e**

Émissions carbone de la France

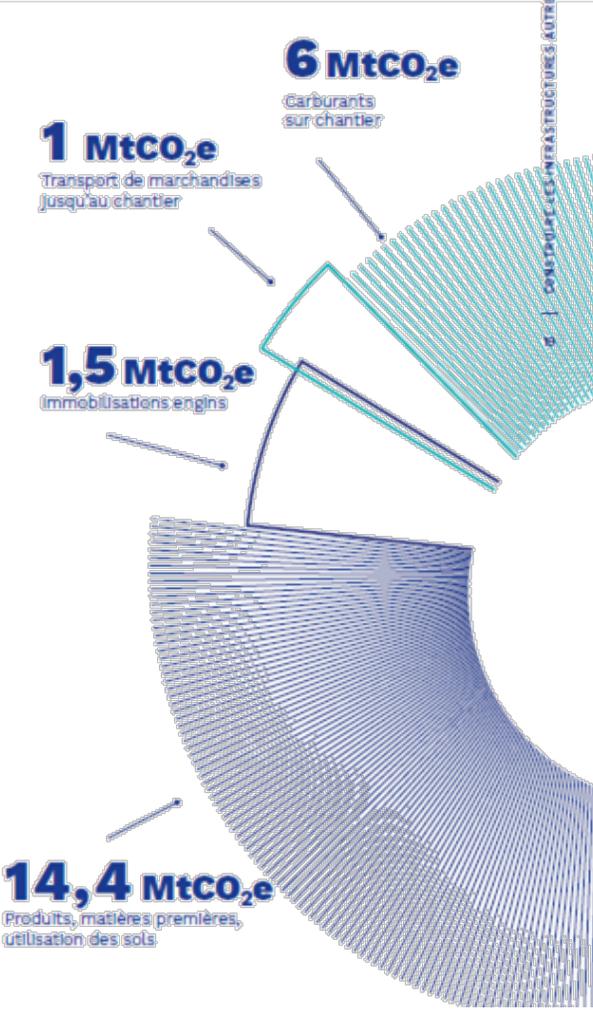


CONSTRUIRE LES INFRASTRUCTURES

**22,9 MtCO<sub>2</sub>e**  
Émissions carbone des activités TP

UTILISER LES INFRASTRUCTURES

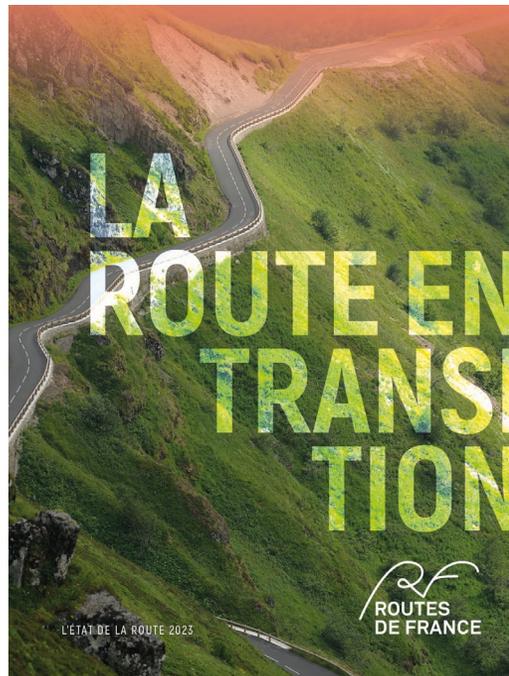
**325 MtCO<sub>2</sub>e**  
Émissions carbone liées aux usages des infrastructures



Données 2018



# CONTEXTE POUR LES INFRASTRUCTURES ROUTIÈRES (ROUTES DE FRANCE)



# FEUILLE DE ROUTE (FDR) DE DÉCARBONATION

## › Objectifs :

- Engager la profession dans une approche globale et inciter les entreprises à une appropriation des démarches bas carbone
- Accompagner les maîtres d'ouvrage dans leur démarche de décarbonation

## › Modalités :

- GT FdR décarbonation (mars à juin 2023) en lien avec les commissions/GT RDF
- Périmètre d'activité : dans un premier temps « **Fabrication, transport et mise en œuvre des enrobés** » (scopes 1, 2 et 3a) soit entre 1/3 et 1/2 des émissions de l'activité routière
- Périmètre géographique : France
- Année de référence : 1990
- Projections à deux horizons temporels : 2030 et 2050



# LEVIERS DE DÉCARBONATION

Approche « production »	Matières premières	Recyclage	Approche « globale »
		Liant biosourcé	
		Acheminement des granulats	
	Evolution des produits	Abaissement des températures	
		Enrobés à l'émulsion	
	Fabrication	Performance énergétique	
		Typologie des énergies au brûleur	
		Stockage liant	
		Stockage & humidité des matériaux	
	Transport des enrobés	Nouvelles énergies, nouvelles motorisations	
Mise en œuvre	Nouvelles énergies, nouvelles motorisations		
<b>Structures</b>	<b>Performance des matériaux – Optimisation du dimensionnement</b>		

Approche « production » : leviers pour réduire l'intensité carbone de la tonne d'enrobé du berceau à la mise en œuvre (BER -> MOE)

Approche « globale » : leviers sur l'ensemble des émissions de GES



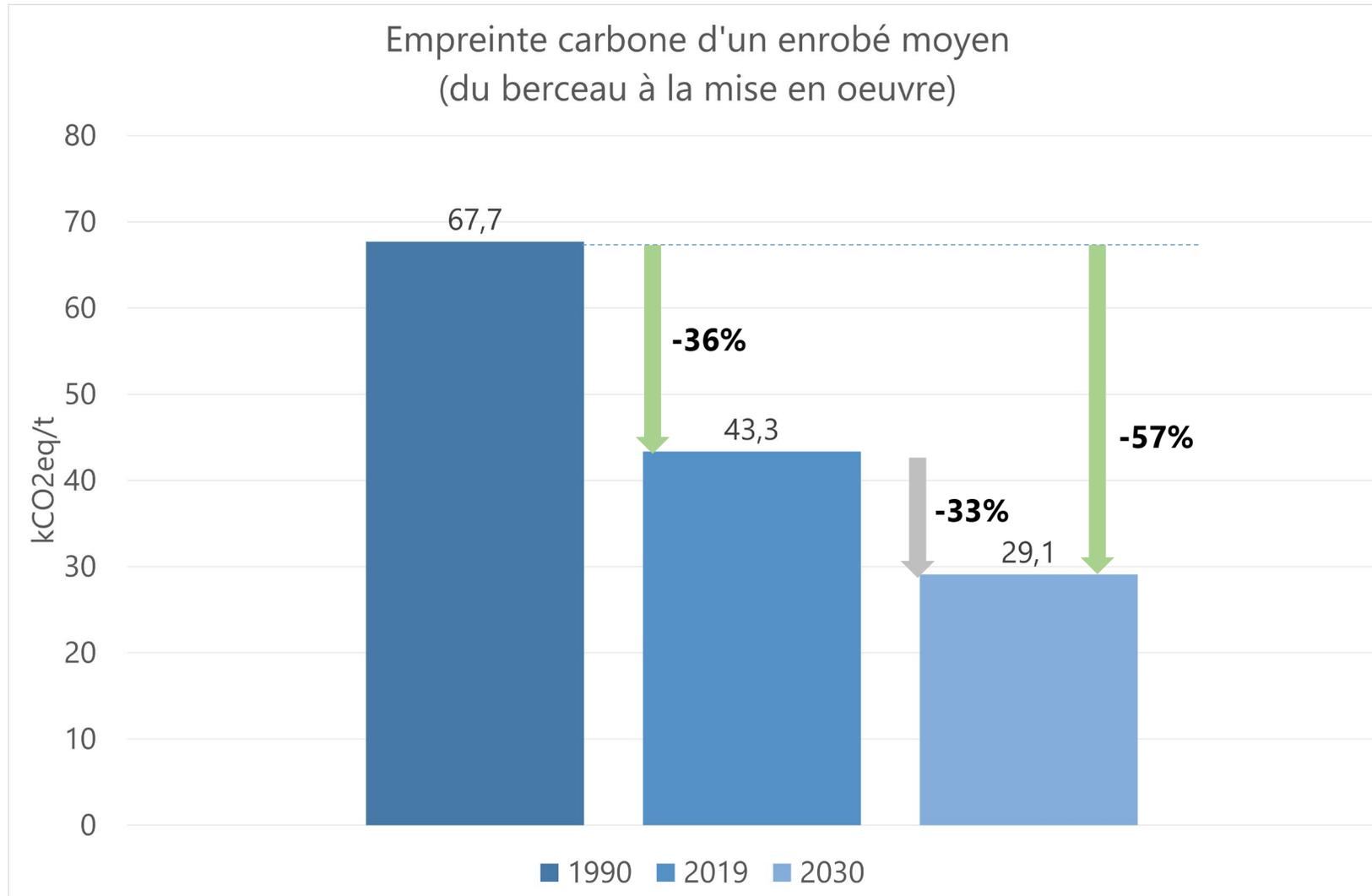


# Scénario 2030



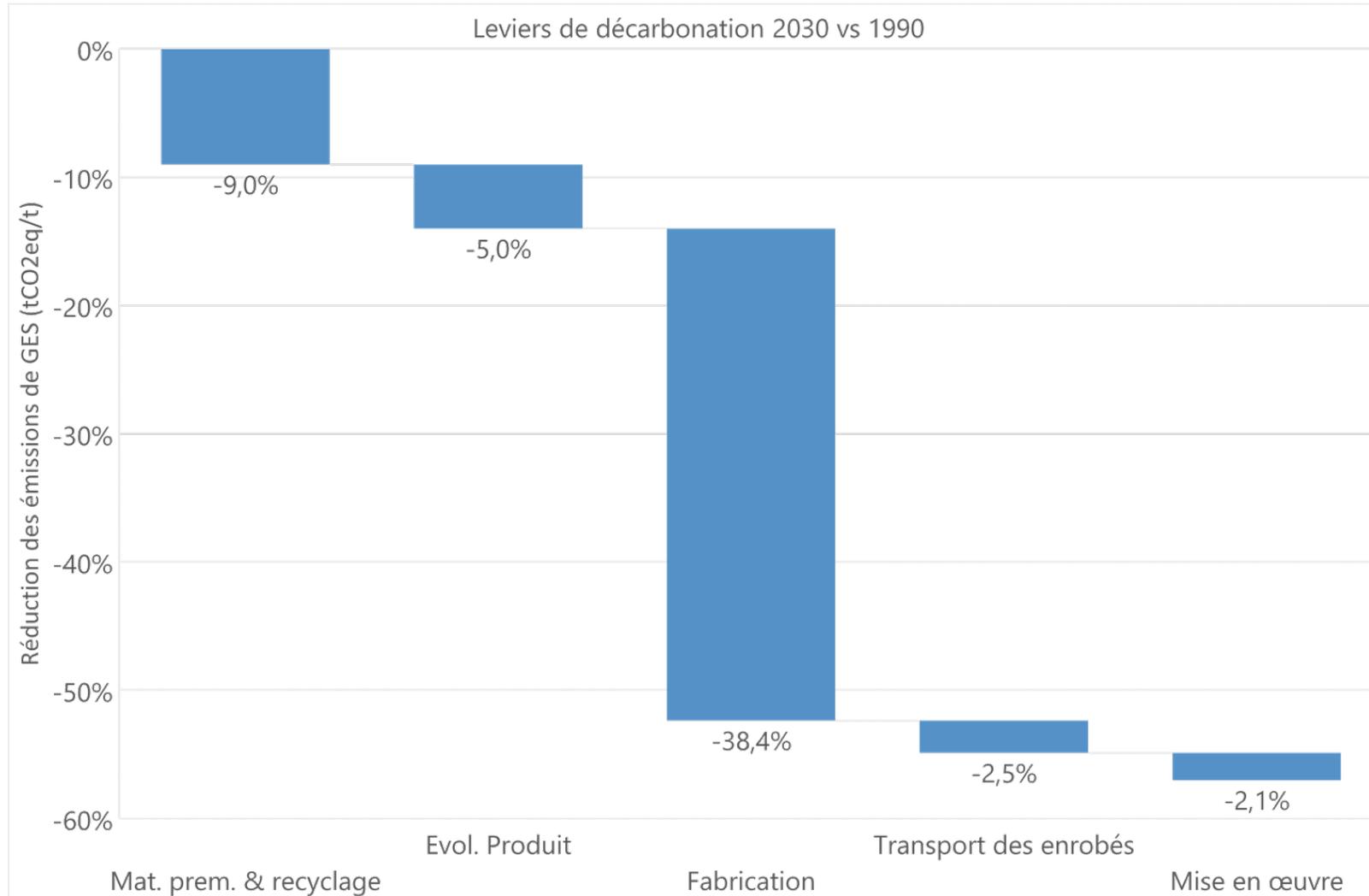
# SCÉNARIO 2030

Approche  
« production »  
(BER -> MOE)



# LEVIERS DE DÉCARBONATION (2030 vs. 1990)

Approche  
« production »  
(BER -> MOE)



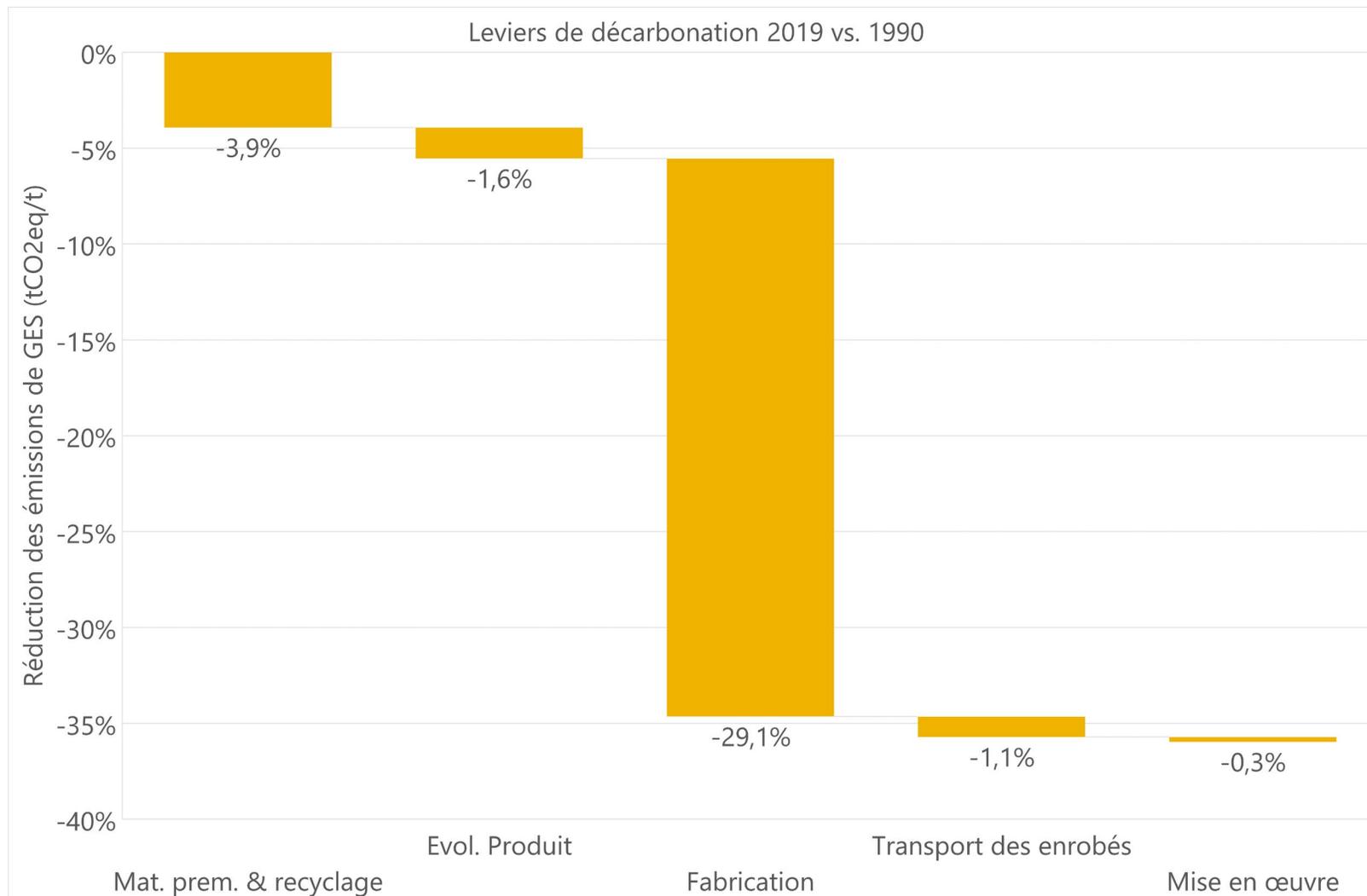
Total  
- 57,0%



RF

# CHEMIN DÉJÀ PARCOURU (2019 vs. 1990)

Approche  
« production »  
(BER -> MOE)

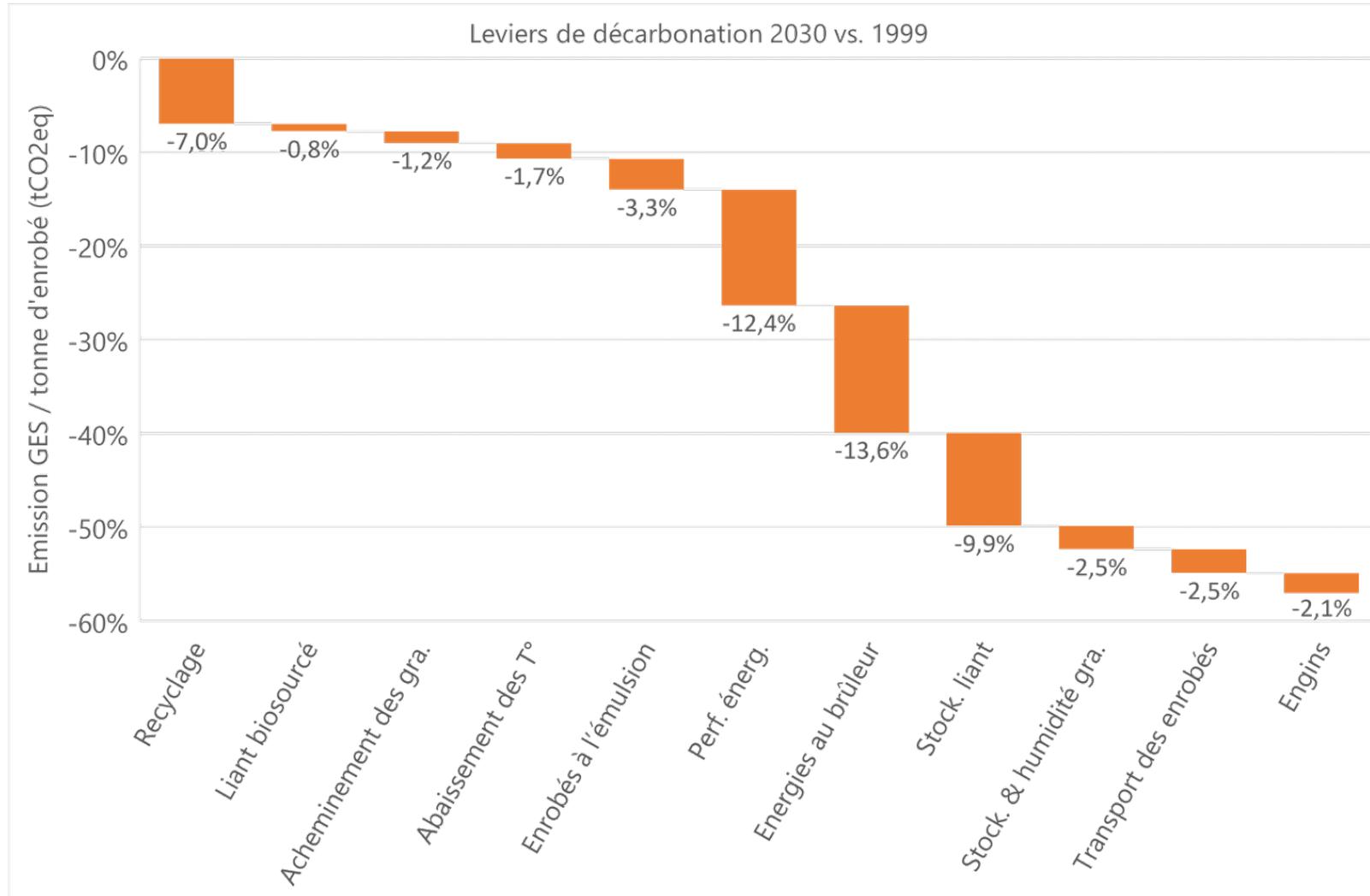


Total  
- 36,0%



# LEVIERS DE DÉCARBONATION (2030 vs. 1990)

Approche  
« production »  
(BER -> MOE)



Total  
- 57,0%





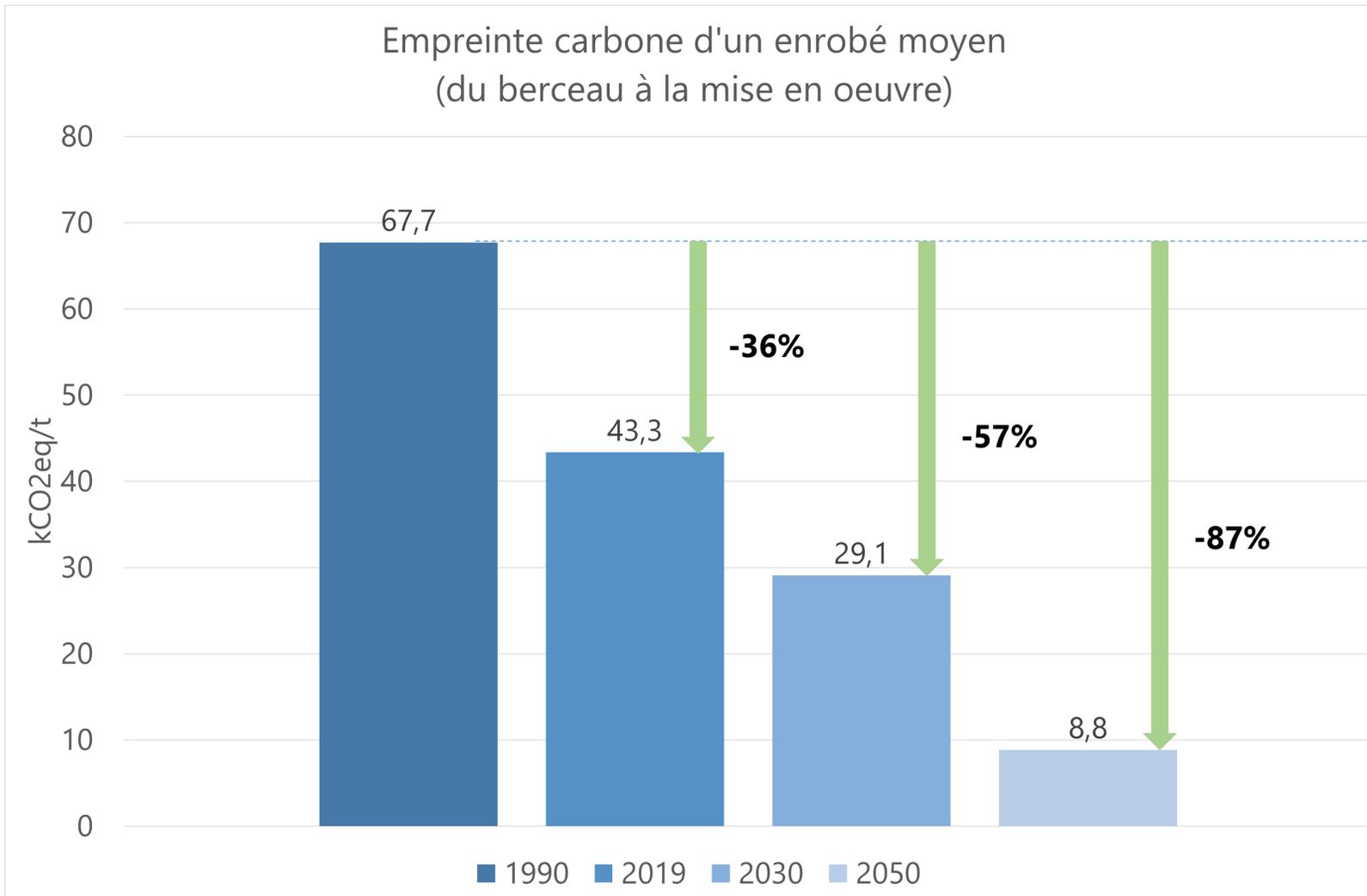
---

# Scénario 2050



# SCÉNARIO 2050

Approche  
« production »



# PRINCIPALES HYPOTHÈSES

Approche  
« production »

## › Matières premières

- $\tau_{\text{moy,AE}}$  : 50%
- liants d'ajout à impact nul (le stock de carbone biogénique compensera les émissions liées au carbone d'origine fossile – s'il en reste)

## › Usines

- 100% combustible biosourcé / décarboné

## › Produit adapté à l'usage

- Enrobés fabriqués à température moyenne 120°C
- Enrobés à froid (usine et recyclage en place)

## › Transport et mise en œuvre

- 75% électrique, 25% biocarburant



RF