

# Actualité Climat-air-énergie

*MTES / Direction générale de l'énergie et du climat*

28 novembre 2018



MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE  
ET SOLIDAIRE

Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire

# Vers la neutralité carbone à 2050

*Révision de la stratégie nationale bas-carbone*



MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE  
ET SOLIDAIRE

# Un engagement du plan climat

- Juillet 2017 :

*La France souhaite accélérer la mise en œuvre de l'accord de Paris. [...] Le plan climat fixe un nouveau cap pour tous, celui de la neutralité carbone à 2050. Il marque la mobilisation du gouvernement français et de tous les acteurs :*

- *Des citoyens*
  - *Des entreprises et des acteurs économiques*
  - *Des territoires*
  - *Sur le plan diplomatique*
- Un objectif ambitieux mais nécessaire pour contribuer à l'atteinte des objectifs fixés par l'accord de Paris.



# La stratégie nationale bas-carbone

## La feuille de route pour l'atténuation

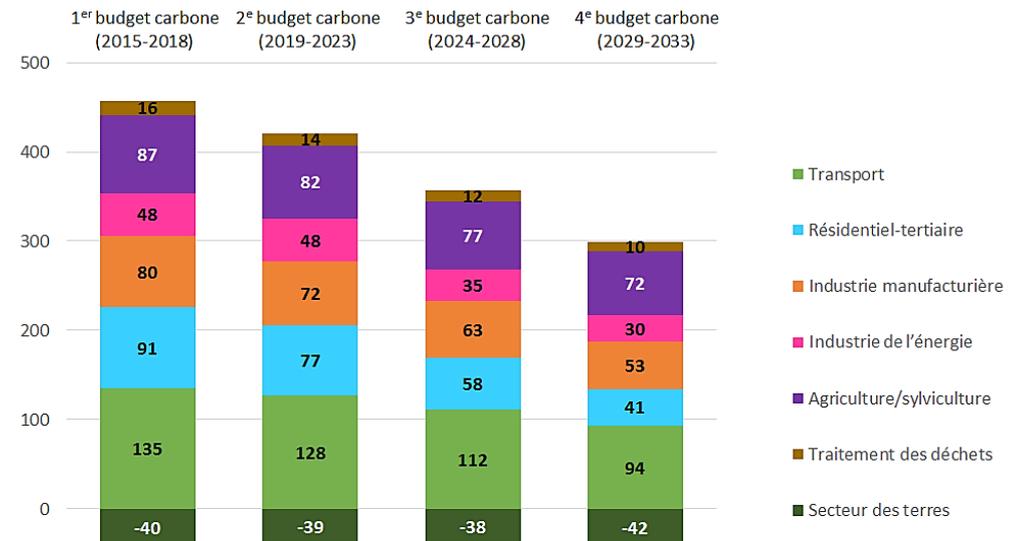
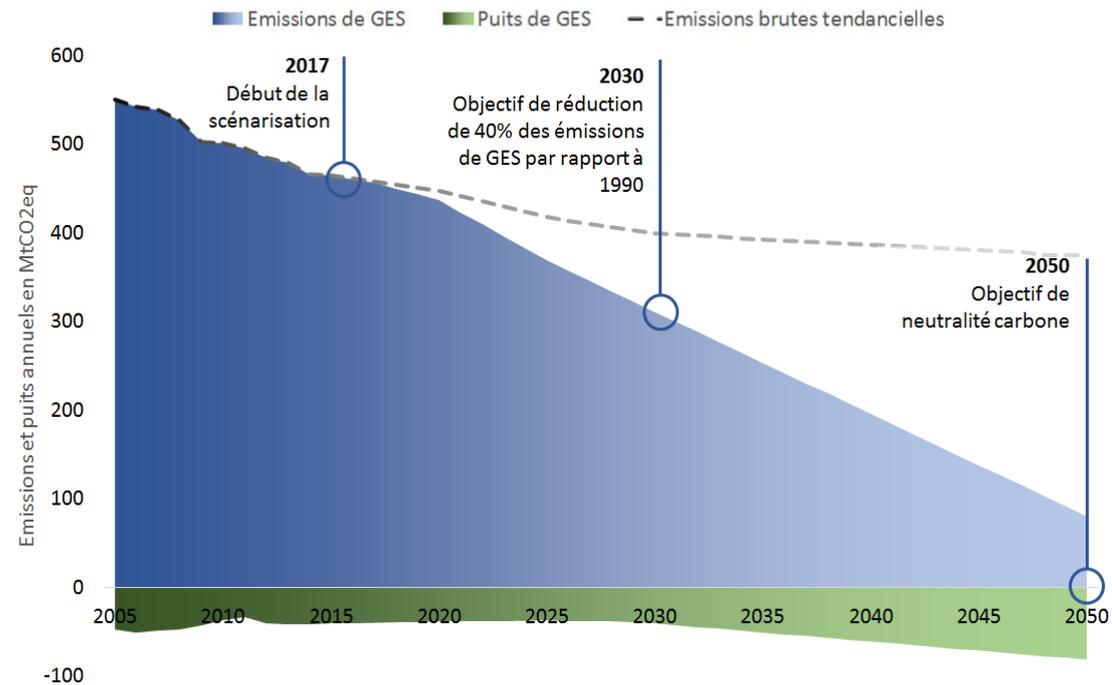
- ✓ Créée par la loi de transition énergétique
- ✓ Rehausse l'ambition climatique française à la hauteur des engagements de l'accord de Paris
- ✓ Fixe comme objectif la **neutralité carbone à l'horizon 2050** comme annoncé par le Plan Climat
- ✓ Assure le respect des objectifs européens de la France

## Définit des budgets carbone

- ✓ Décomposés par secteur
- ✓ Basés sur un scénario en cohérence avec les objectifs long terme.



MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE  
ET SOLIDAIRE



# La neutralité carbone en 2050 est un objectif réalisable mais nécessite des mesures fortes

## Équilibre entre les émissions et les absorptions de gaz à effet de serre sur le territoire

Une forte baisse des consommations d'énergie dans tous les secteurs

- Sobriété
- Efficacité énergétique

Une énergie décarbonée à horizon 2050

- Biomasse
- Chaleur renouvelable
- Électricité décarbonée

Forte réduction des émissions non liées à la consommation d'énergie

- Agriculture
- Procédés industriels

Augmentation du puits de carbone

- Forêt
- Produits bois
- Autres terres
- Capture et stockage

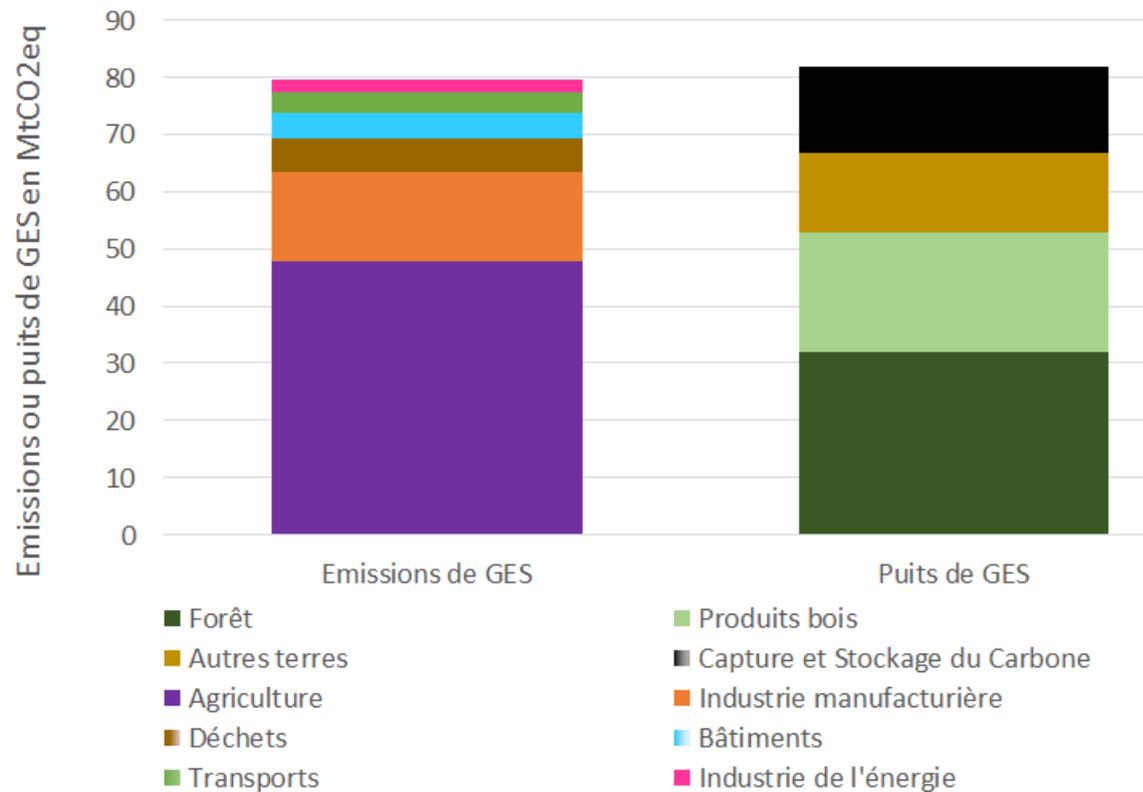


Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE  
ET SOLIDAIRE

# Comment atteindre la neutralité carbone en 2050 ?

Le puits de carbone ne fait que compenser les émissions résiduelles incompressibles, principalement non énergétiques.



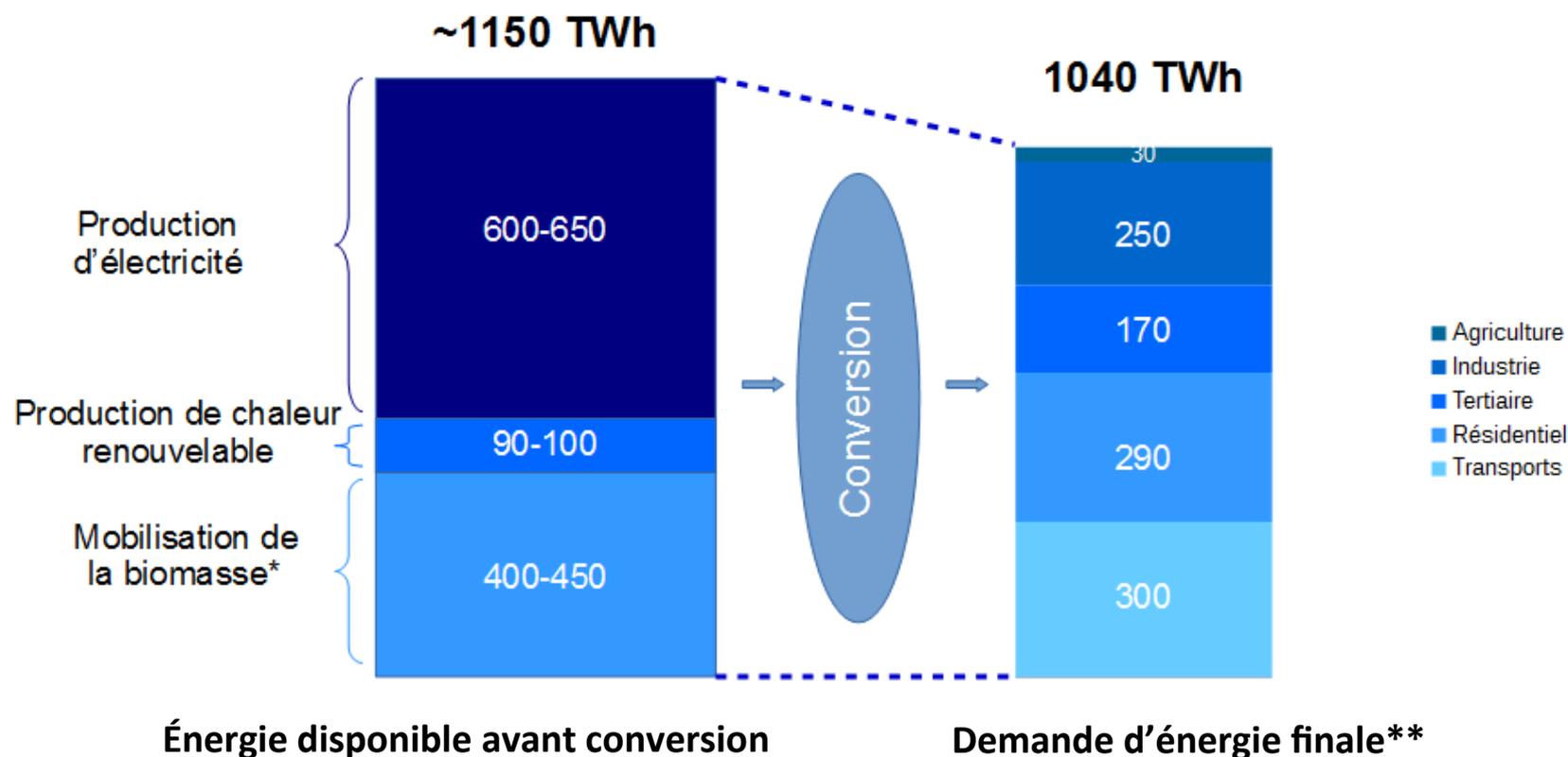
NB : Les gaz fluorés sont ici comptés dans le secteur industrie.



MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE  
ET SOLIDAIRE

# Comment atteindre la neutralité carbone en 2050 ?

La demande en énergie finale décarbonée restera importante en 2050. Il faudra être ambitieux sur la mobilisation de la biomasse (bois, biogaz, biocarburants) ainsi que sur la production d'électricité et de gaz décarboné.



Énergie disponible avant conversion

Demande d'énergie finale\*\*

\*Cela correspond à environ 350-400TWh de ressources en biomasse utilisable en prenant en compte les rendements de conversion.

\*\* Inclut les sources internationales mais pas les consommations non-énergétiques

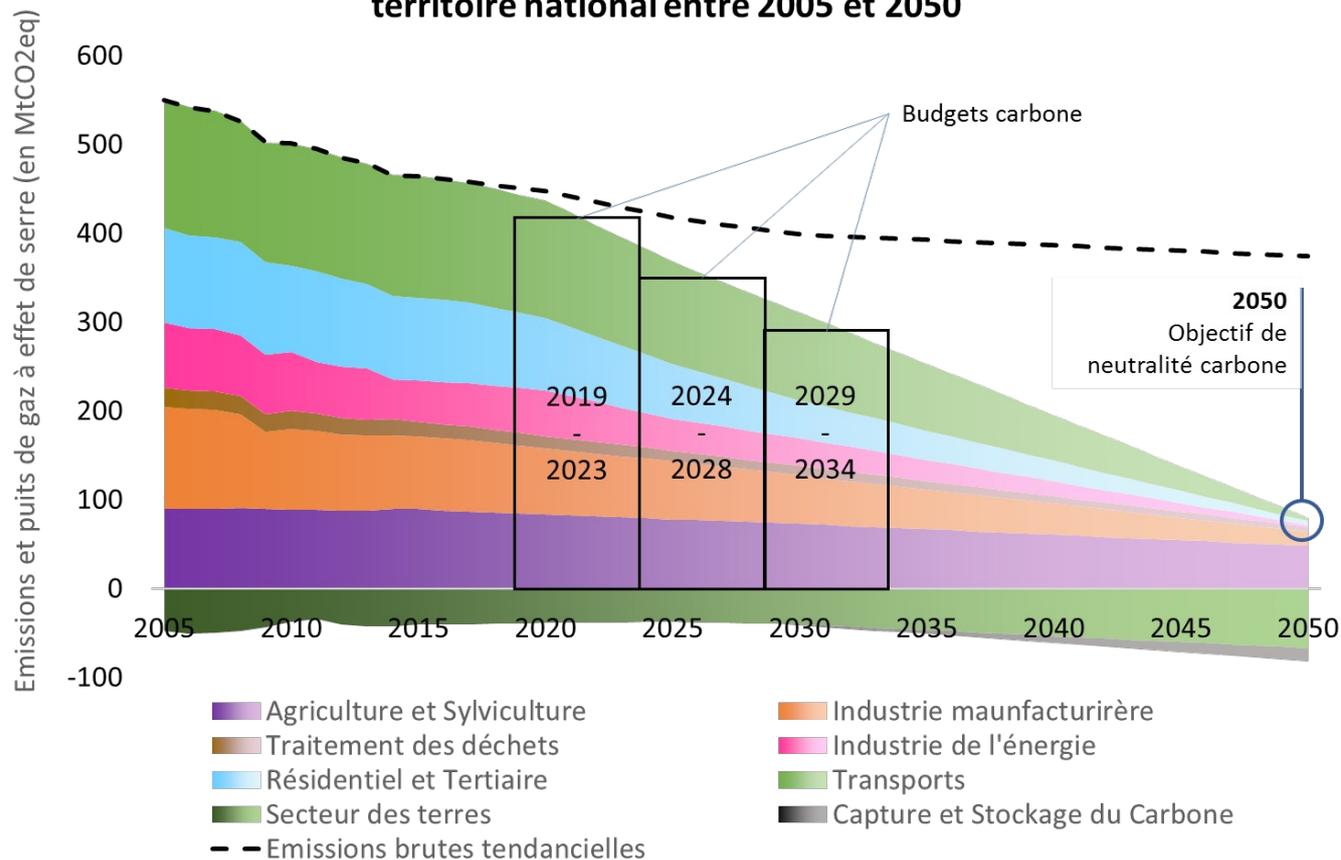
# Portée de la SNBC

- Réinterroge toutes les politiques par des orientations transversales et sectorielles
- Budgets-carbone et orientations ont une portée prescriptive
  - En particulier, « l'État, les collectivités et leurs acteurs publics prennent en compte la SNBC dans leurs documents de planification et de programmation qui ont des incidences significatives sur les émissions de GES » *L222-1-B code de l'environnement*
  - Prise en compte par les SRADDET *L4251-2 CGCT*

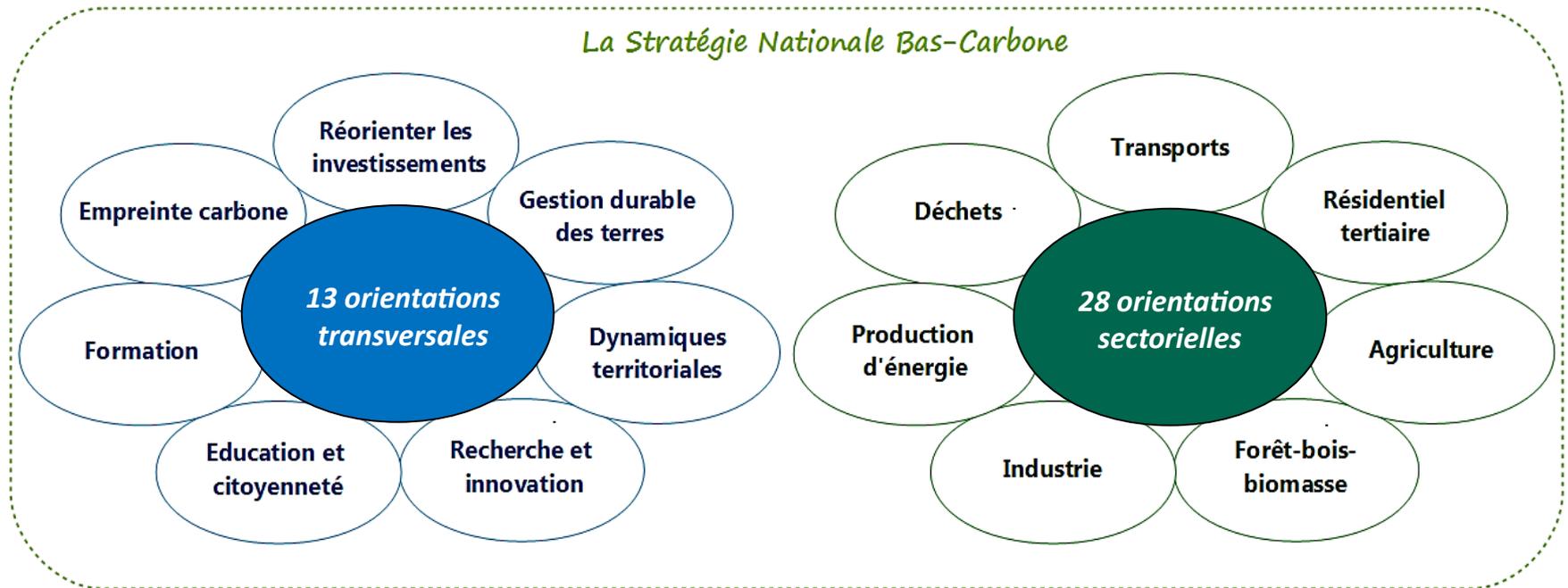


# Les nouveaux budgets carbone

Evolution des émissions et des puits de gaz à effet de serre sur le territoire national entre 2005 et 2050



# Des orientations pour une transition bas-carbone



# Orientations territoriales

- **Agir dans tous les secteurs au maximum des potentiels**



Evolution des émissions par rapport à 2015	2030	2050
	-53 %	<b>Décarbonation complète</b>

**100 % du parc BBC en moyenne en 2050** – lutter contre la précarité énergétique, éliminer les passoires thermiques, rénover les bâtiments publics, encourager la substitution du chauffage au fioul et au charbon par des énergies moins carbonées (PAC, biomasse)



Evolution des émissions par rapport à 2015	2030	2050
	-31 %	<b>Décarbonation complète</b>

**Décarboner la mobilité** – maîtriser la demande en déplacements (covoiturage), encourager au report modal (transports collectifs, modes doux, fret...), diffuser dans les PCAET les bonnes pratiques sur le développement des bornes de recharge électriques



Evolution des émissions par rapport à 2015	2030	2050
	-20 %	-46 %

**Favoriser les pratiques sobres en gaz à effet de serre** (réduire les intrants, augmenter la couverture des sols, développer le semi sous couvert, allonger le cycle de rotation des cultures en les diversifiant...), développer le bio et l'agroécologie, préserver les prairies permanentes, limiter le gaspillage alimentaire, agir sur la demande



MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE  
ET SOLIDAIRE

# Orientations territoriales



Evolution des émissions par rapport à 2015	2050	
	<b>+50 % d'absorption</b>	

**Maximiser la pompe à carbone et développer la bioéconomie** – développer l'usage des produits biosourcés, notamment le bois, pour les matériaux et les produits à forte valeur ajoutée et à longue durée de vie, développer la sylviculture en adaptant la forêt au changement climatique et en tenant compte de la biodiversité en forêt



Evolution des émissions par rapport à 2015	2030	2050
	-35 %	<b>-81 %</b>

**Développer les filières bas-carbone**, efficacité énergétique des filières et décarbonation du mix énergétique (biomasse, biogaz, électricité), développement de l'écoconception

Evolution des émissions par rapport à 2015	2030	2050
	-36 %	<b>Décarbonation complète</b>

**Développer les énergies décarbonées** – forte mobilisation de la biomasse en orientant progressivement la bioénergie sur les déchets, identification des gisements de chaleur fatale, favoriser le développement des ENR électriques



Evolution des émissions par rapport à 2015	2030	2050
	-38 %	<b>-66 %</b>

**Prévenir et valoriser les déchets** – développer l'économie circulaire



# Orientations territoriales

- **Agir sur les déterminants indirects des émissions**
  - Réorienter les flux financiers publics et privés pour une transition écologique et solidaire
  - **Développer des formes urbaines résilientes et économes en carbone** – limiter l’artificialisation des sols
  - **Engager les citoyens dans la transition vers une culture bas-carbone**
    - Communiquer, sensibiliser, développer l’exemplarité des acteurs publics
    - Faciliter les modes de vie à faible émission – développer les technologies qui contribuent à réduire les émissions
    - Diminuer les émissions liées à la consommation
      - par exemple pour l’alimentation : adapter la consommation de protéines animales aux recommandations sanitaires, manger local et de saison, lutter contre le gaspillage alimentaire...
  - Faire de la transition bas-carbone une opportunité pour l’économie et l’emploi – accompagner les transition professionnelles, préparer les entreprises à la transition

# Impacts de la stratégie

La neutralité carbone en 2050 est :

- **Possible**
- **Nécessaire**
- **Positive pour l'économie.**
  - => Positive à long terme sur le PIB et créatrice d'emplois
  - => Bénéfices à long terme sur la facture des ménages
  - => Nécessite un accompagnement des ménages modestes pendant la période de transition



# Le rôle clé des territoires

- 70 % des actions de réduction des émissions de gaz à effet de serre se décident et sont réalisées à l'échelle locale (source PNUE).
- L'engagement conjoint à l'ensemble des échelles est nécessaire pour l'atteinte de la neutralité carbone.
- Des fiches de décryptage pour les territoires
  - SNBC en vigueur : <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/actions-des-entreprises-et-des-collectivites-climat#e6>
  - SNBC révisée : fiches en préparation pour les entreprises, les citoyens et les collectivités



# Energie

*Programmation pluriannuelle des énergies*



MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE  
ET SOLIDAIRE

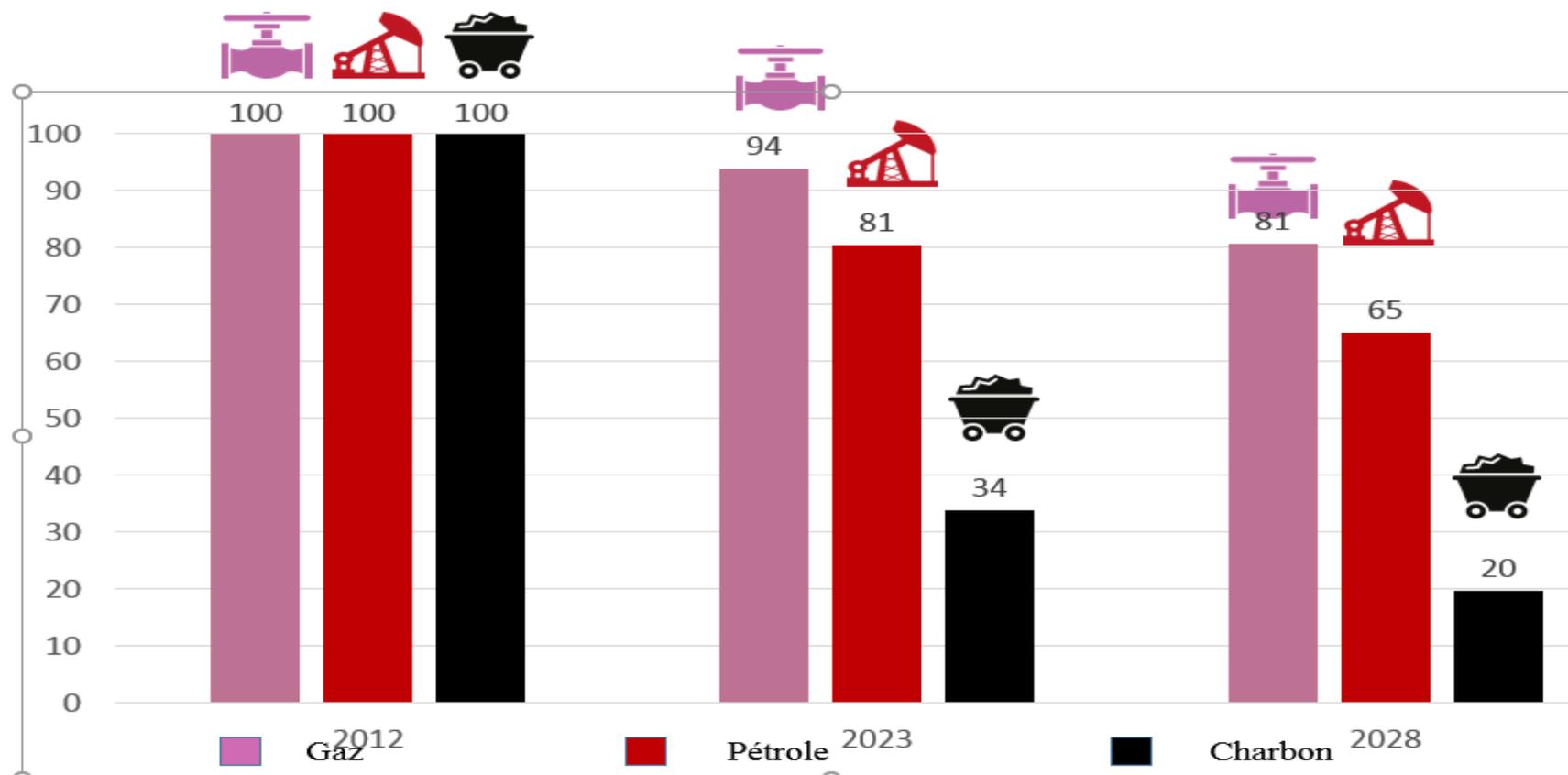
# La Programmation Pluriannuelle de l'Énergie

- Feuille de route énergie pour la période 2019 – 2028
- Objectifs de la PPE :
  - Diminuer les consommations d'énergie
  - Tourner le dos aux énergies fossiles
  - Diversifier le mix énergétique
  - Maîtriser la facture énergétique, préserver la compétitivité des entreprises, développer emplois et innovation



# La Programmation Pluriannuelle de l'Énergie

- Objectifs de la PPE :
  - Tourner le dos aux énergies fossiles



# La Programmation Pluriannuelle de l'Énergie

- Objectifs de la PPE :
  - Diversifier le mix énergétique (32 % d'ENR en 2030) : 38 % de chaleur renouvelable, 40 % d'ENR électrique, 10 % de biogaz

GW	2023	2028
<b>Eolien terrestre</b>	24,6 GW	34,1 à 35,6 GW
<b>Eolien en mer</b>	2,4 GW	4,7 à 5,2 GW
<b>Solaire PV</b>	20,6 GW	35,6 à 44,5 GW
<b>Méthanisation</b>	0,27 GW	0,34 à 0,41 GW
<b>Hydro-électricité</b>	25,7 GW	26,4 à 26,7 GW
<b>Total</b>	74 GW	102 à 113 GW

# La Programmation Pluriannuelle de l'Énergie

- Feuille de route énergie pour la période 2019 – 2028
- Objectifs de la PPE :
  - Diminuer les consommations d'énergie
  - Tourner le dos aux énergies fossiles
  - Diversifier le mix énergétique
  - Maîtriser la facture énergétique, préserver la compétitivité des entreprises, développer emplois et innovation



# Développement des énergies renouvelables

*Plan de libération des énergies renouvelables*



MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE  
ET SOLIDAIRE

# Plan de libération des ENR

- **3 GT pilotés par le SETES Sébastien Lecornu sur l'éolien, la méthanisation et le solaire.**
- **Méthode** : Des groupes de travail réunissant tous les acteurs, pour libérer les contraintes qui pèsent sur la concrétisation d'initiatives locales pour accélérer le déploiement de projets partout en France
- Plus de 50 mesures ont été identifiées



# GT Eolien – mesures pour les collectivités

Réalisé :

- Le financement participatif est désormais valorisé dans les AO éolien
- Publication de l'arrêté passant une partie des mâts d'un parc d'un balisage clignotant à un éclairage fixe

En cours :

- Lancement des travaux du guide des bonnes pratiques entre développeur éolien et collectivité.
- Création d'un réseau national d'accompagnement des collectivités
- Lancement des travaux DHUP/ADEME sur une meilleure intégration de l'éolien dans les paysages. Un appel à projet sera lancé.
- Evolution de l'IFER éolien pour mieux assurer un retour financier minimum aux communes



MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE  
ET SOLIDAIRE

# Plan « Place au soleil »

## **Soutien aux collectivités :**

- Création d'un label « Villes et départements solaires », associé à un réseau d'échanges de bonnes pratiques et d'information
- Elaboration d'un guide pratique sur le développement de projets PV à l'intention des collectivités locales
- Elaboration d'une doctrine générale à diffuser aux Architectes des Bâtiments de France concernant le solaire sur toiture
- Financement de projets innovants pour le patrimoine historique

## **Simplification du cadre réglementaire :**

- Simplification des appels d'offres PV pour les installations de taille moyenne (100 – 500 kWc) et augmentation du volume de 100MW/an
- Simplification de l'analyse au cas par cas des études d'impacts pour les projets PV des ombrières de parking et des serres agricoles



# Adaptation au changement climatique

*Deuxième plan national d'adaptation au changement climatique*



MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE  
ET SOLIDAIRE

# Deuxième plan national d'adaptation au changement climatique



**Mi-2016 à mi-2017**

Concertation nationale  
300 participants



**Automne 2017**

Enrichissement du projet  
par la CS du CNTE



**21 décembre 2017**

Avis favorable du CNTE



**1er semestre 2018**

Finalisation du PNACC-2  
et de son budget

**58** actions sur 5 ans

De nouvelles priorités :

- Territorialisation
- Outre-mer
- Solutions fondées sur la nature
- Filières économiques impactées

Suivi de l'avancée du plan par la  
commission spéciale du CNTE

# FIN



*Liberté • Égalité • Fraternité*  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE  
ET SOLIDAIRE