



Conférence de presse

Perspectives gaz :
consommer moins, mieux et renouvelable

12 septembre 2024

Perspectives gaz : **consommer moins, mieux et renouvelable**

Sandrine Meunier, directrice générale de **GRTgaz**

Dominique Mockly, président et directeur général de **Teréga**

Laurence Poirier-Dietz, directrice générale de **GRDF**

Intervention de

Christian Couturier, président de l'association **Solagro**

La France peut compter sur le gaz pour décarboner son mix énergétique

Plusieurs chemins existent pour atteindre la neutralité carbone.

Les nouvelles perspectives gaz confirment le **rôle incontournable du gaz** :

- pour contribuer à décarboner tous les secteurs d'activité ;
- pour assurer la résilience du système énergétique français et garantir sa flexibilité ;
- pour améliorer l'indépendance énergétique du pays de manière durable.

Pour réussir la décarbonation, les coûts liés à l'adaptation des infrastructures gazières sont très maîtrisés et le maintien d'un socle de clients assure la compétitivité du gaz dans le temps.

Perspectives gaz : bâtir un système énergétique décarboné

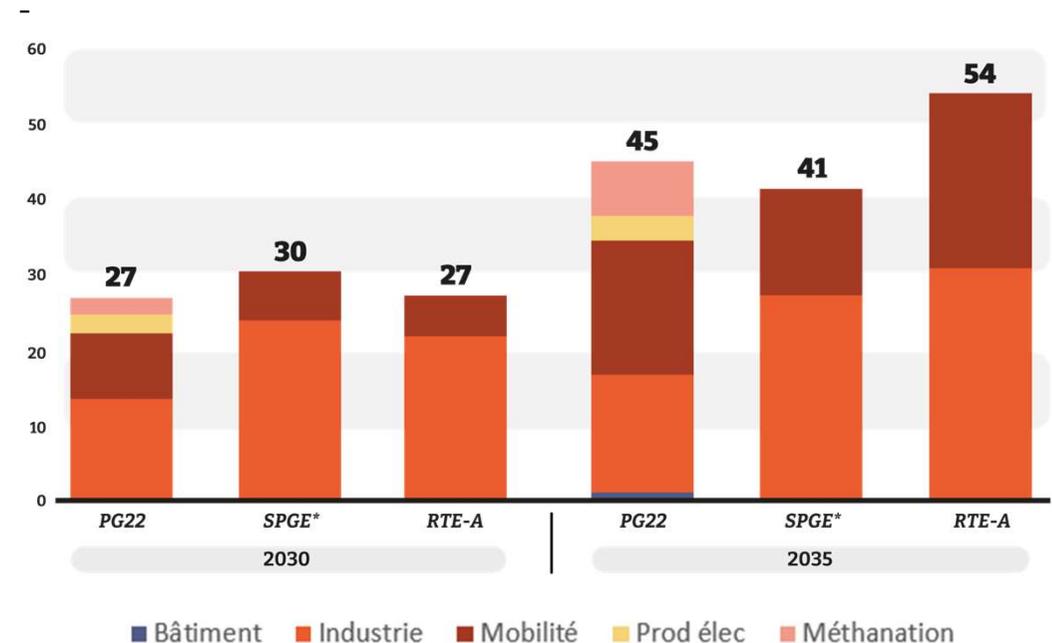
- Un travail de prospective mené conjointement par les gestionnaires de réseaux gaziers.
- Des prévisions à horizon 2030 et 2035 :
 - de consommation de gaz et ;
 - de production de gaz renouvelables et bas carbone.
- Une trajectoire qui permet d'atteindre les objectifs climatiques nationaux en ligne avec le plan européen *Fit for 55* mais aussi de la neutralité carbone en 2050.
- Des travaux confrontés à 2 regards externes sur les sujets d'enjeu : biomasse et évaluation des émissions de gaz à effet de serre.
- Des alternatives permettant de garantir la sécurité énergétique du pays au cas où certaines hypothèses ambitieuses tarderaient à se matérialiser.

Dans tous les cas, des efforts de sobriété et d'efficacité doivent être faits dans tous les secteurs et pour l'ensemble des énergies qui compose le mix énergétique français.

Un scénario compatible avec un développement ambitieux de l'hydrogène

- Cette édition 2024 des Perspectives gaz met le focus sur l'évolution de la consommation de méthane compatible avec la trajectoire de développement ambitieuse de l'hydrogène présentée lors de l'édition 2022.
- Dans l'industrie, **les perspectives gaz intègrent des transferts du gaz vers l'hydrogène pour des industriels** notamment dans les secteurs de la sidérurgie, de la chimie ou les raffineries.

Benchmark des scénarios de consommation d'hydrogène (hors co-produits)
TWh PCS



*: chiffres issus des travaux en cours du SGPE

Perspectives gaz 2024

01. Production de gaz renouvelables et bas-carbone

02. Consommation de gaz

03. Analyse de sensibilité

01.

Production de gaz renouvelables et bas carbone

Après avoir atteint ses objectifs de développement en avance, la filière de production de gaz renouvelables et bas carbone a le potentiel pour accélérer son essor.



Une production de gaz renouvelables multipliée par 5 entre aujourd'hui et 2030

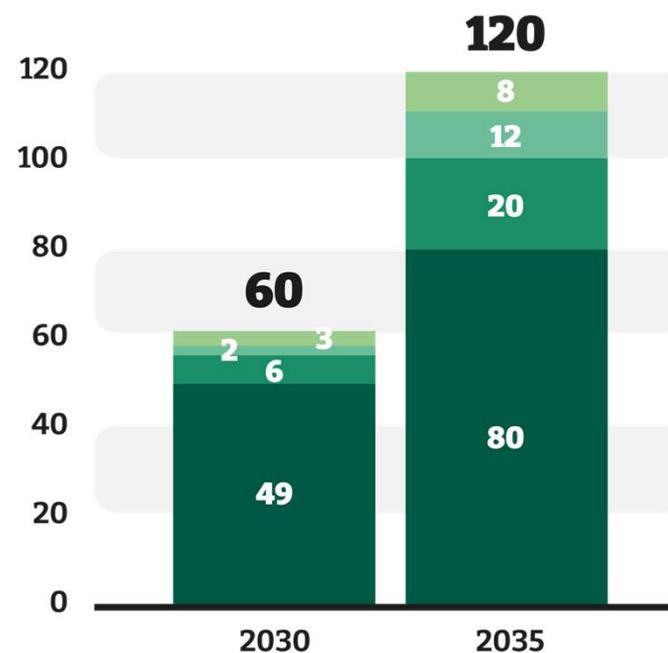
Plus de 12,5 TWh/an

de capacité installée de production de gaz renouvelables en France

Un niveau de production compatible avec l'objectif européen d'atteindre 35 bcm, soit près de 350 TWh/an en 2030.

- Power to methane
- Gazéification hydrothermale
- Pyrogazéification
- Méthanisation

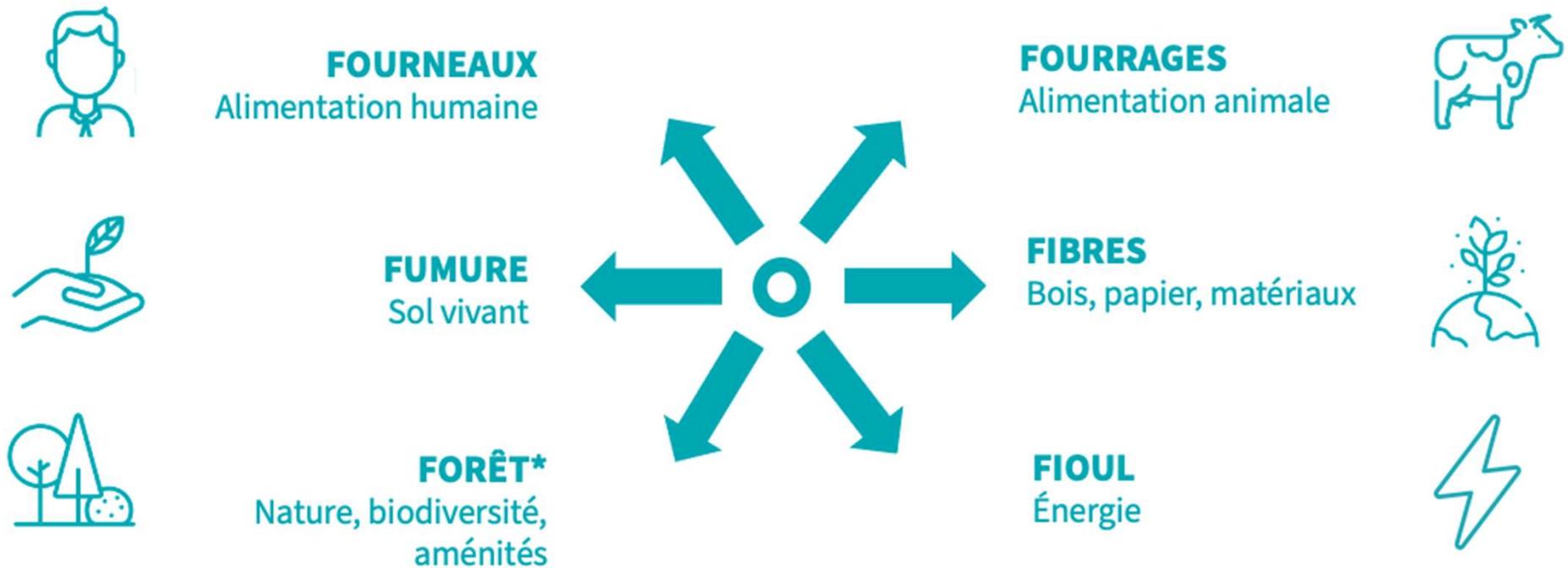
Trajectoire de production de gaz renouvelables et bas carbone injectée dans les réseaux gaziers (hors hydrogène)
TWh PCS



Des avancées réglementaires encourageantes et d'autres toujours en attente

- La filière salue la sortie du décret sur les certificats de production de biogaz cet été.
- Ce mécanisme vient en complément d'autres mécanismes extra-budgétaires comme les *biogaz purchase agreement*.
- **Pour éviter tout retard dans l'essor des nouvelles filières de production, des mécanismes de soutien doivent être mis en œuvre rapidement.**
- La filière rappelle la nécessité du nouvel appel à projets spécifique à la pyrogazéification pour la production de biométhane et de gaz bas-carbone en injection.

Inscrire les potentiels des bioénergies dans une nouvelle répartition des usages de la biomasse, en réponse aux enjeux actuels (climat, biodiversité, sécurité alimentaire...)



Des hypothèses d'estimation du potentiel de biométhane en 2050 qui limitent les concurrences d'usage et favorisent les synergies

Alimentation humaine

- Pas de cultures alimentaires en méthanisation

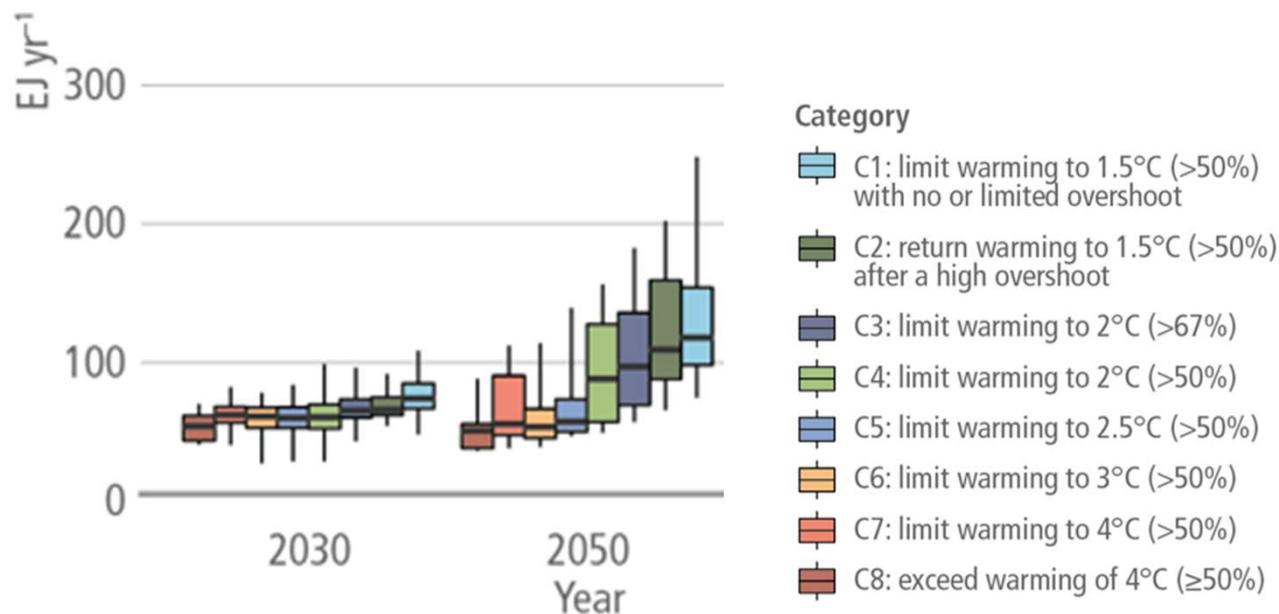
Alimentation animale (ruminants)

- Une estimation faite sous contrainte d'atteindre un solde fourrager positif
- Des schémas d'organisation qui participent à sécuriser l'approvisionnement fourrager

Fertilité des sols et matière organique

- Le retour au sol du digestat permet de conserver le potentiel en matière organique stable des sols
- L'encouragement à la pratique des couverts intermédiaires favorise l'augmentation de la teneur en matière organique des sols

Des scénarios de mobilisation des bioénergies cohérents avec les exercices de « neutralité climatique » aux différentes échelles : nationale, européenne, mondiale



Bioénergies au niveau mondial - GIEC (AR6)

AR6 – WGIII – chap.3 - Fig-3.22.

02.

Plus de 40 % de gaz renouvelables et bas carbone en 2035, c'est la conjugaison de l'essor de la production et de réductions de consommation.

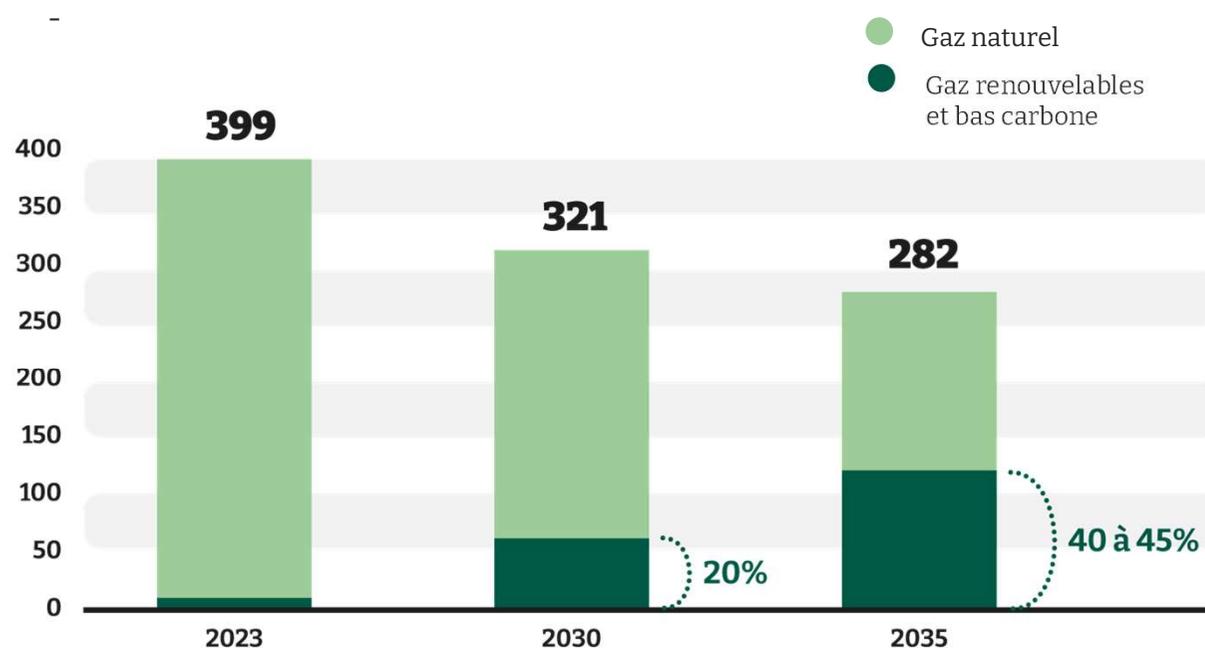
Évolution des consommations de gaz

Moins consommer et mieux consommer

- La performance des solutions gaz dans tous les secteurs et des bâtiments mieux isolés permettront une consommation plus sobre de gaz. Cette sobriété permettra d'accroître rapidement la part du gaz vert tout en baissant la part du gaz naturel.
- L'empreinte carbone de la filière gaz sera considérablement réduite.

En 2035, plus de 40 % du gaz consommé en France sera renouvelable et bas carbone.

Part de gaz renouvelables et bas carbone dans la consommation de gaz
(hors hydrogène)
TWh PCS



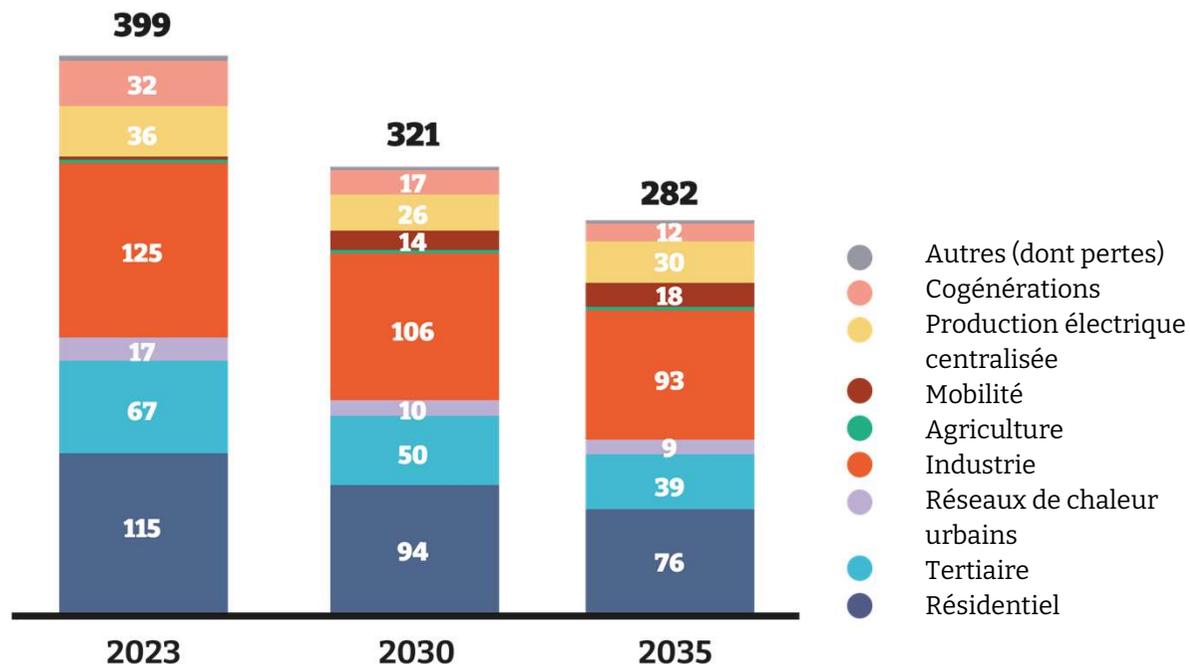
Un scénario qui contribue à l'atteinte des objectifs français de décarbonation

Conjuguée à la progression des gaz renouvelables et bas carbone, la baisse des consommations contribue à réduire les émissions de gaz à effet de serre dans le scénario compatible avec le plan européen *Fit for 55* en 2030.

Consommation totale de gaz et de gaz renouvelables et bas carbone
(hors hydrogène)

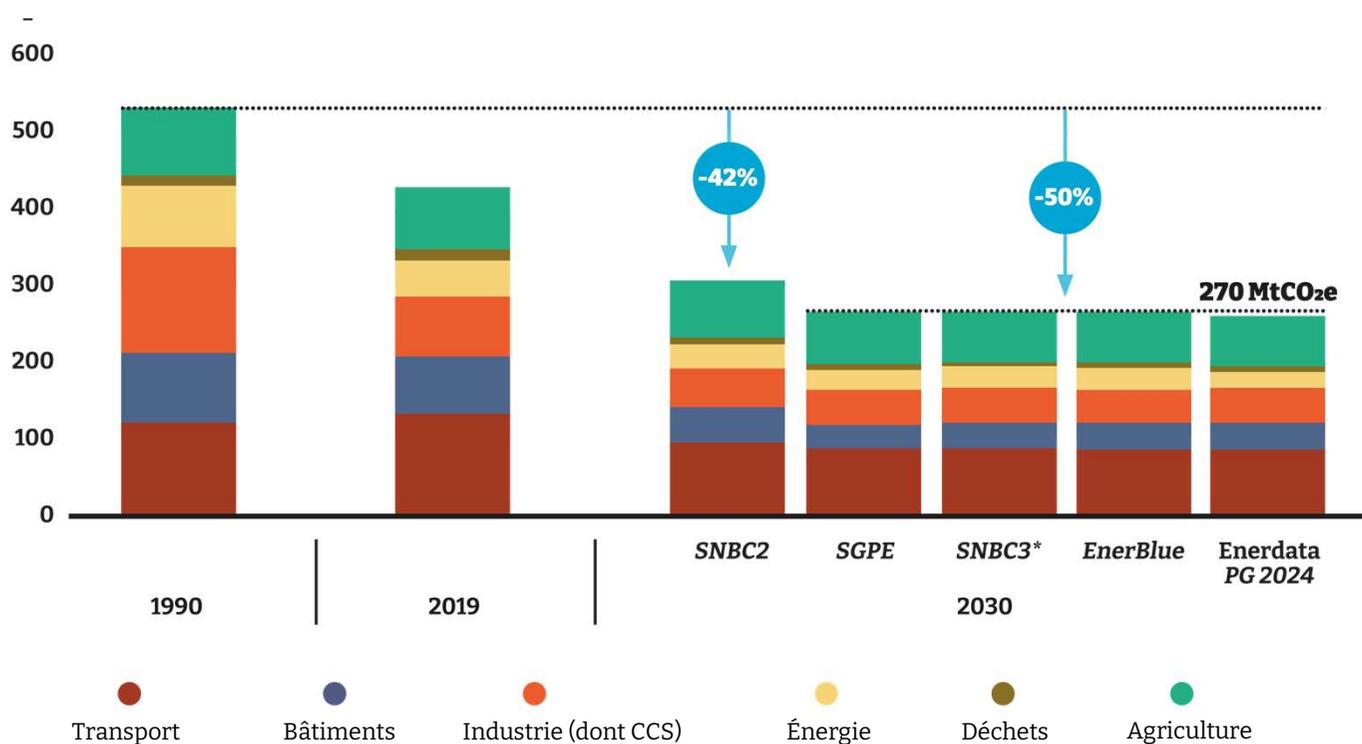
TWh PCS

-



Enerdata a constitué un scénario multi-énergies compatible avec Fit for 55 sur la base des hypothèses gaz

Émissions (hors UTACTF)
Millions de tonnes de CO₂e

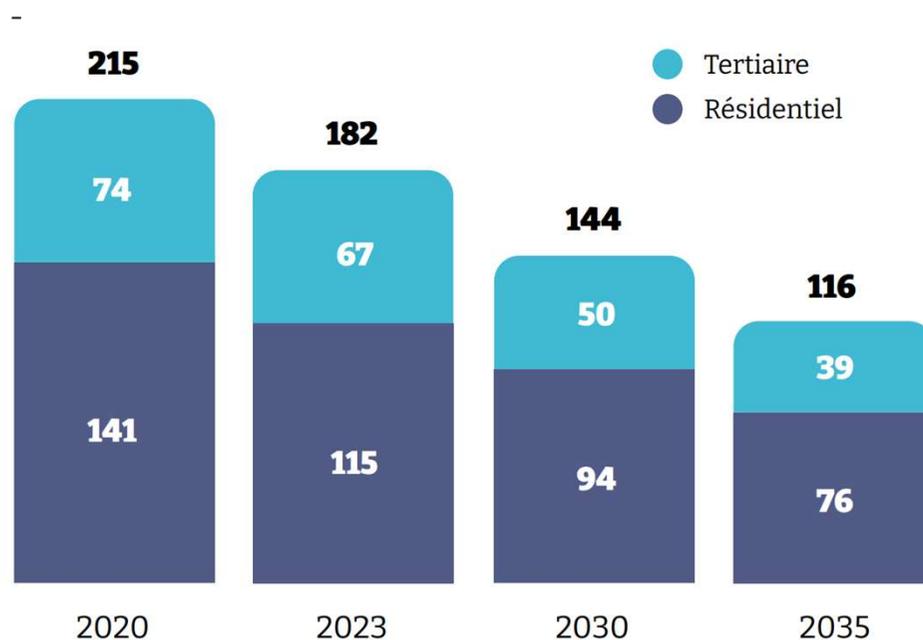


Des hypothèses sur la capture et séquestration de carbone ont été prises en compte pour la première fois, sur la base d'une interprétation prudente de la stratégie française sur le CCUS.



Bâtiments : sobriété, nouveaux équipements et rénovation garantissent la baisse des consommations énergétiques, y compris celles de gaz

Consommation finale dans les bâtiments
de gaz et de gaz renouvelables et bas carbone - hors hydrogène
TWh PCS

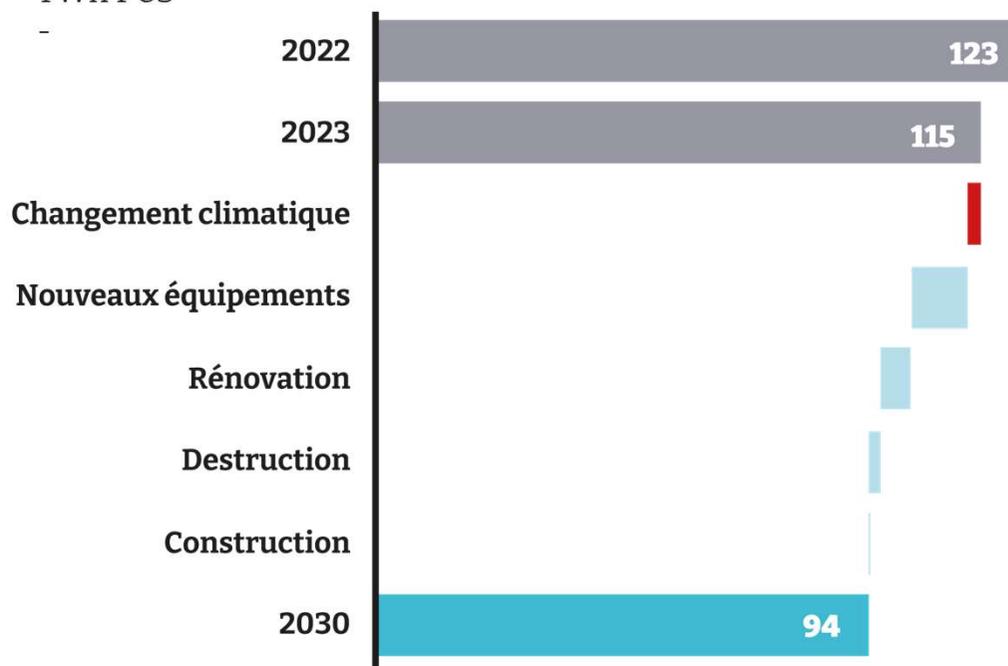


La performance des nouveaux équipements permet des économies d'énergie importantes

- **Le réchauffement climatique va réduire significativement les besoins de chauffage, quelle que soit l'énergie utilisée**, même si des capacités de chauffage résilientes resteront nécessaires pour répondre aux pics de froid.
- Des gains d'économie d'énergie sont liés à la performance de nouveaux équipements de chauffage moins énergivores.
- Le scénario Perspectives gaz retient un chiffre de **380 000 rénovations par an**.

Décomposition de la réduction de consommation de gaz dans le résidentiel

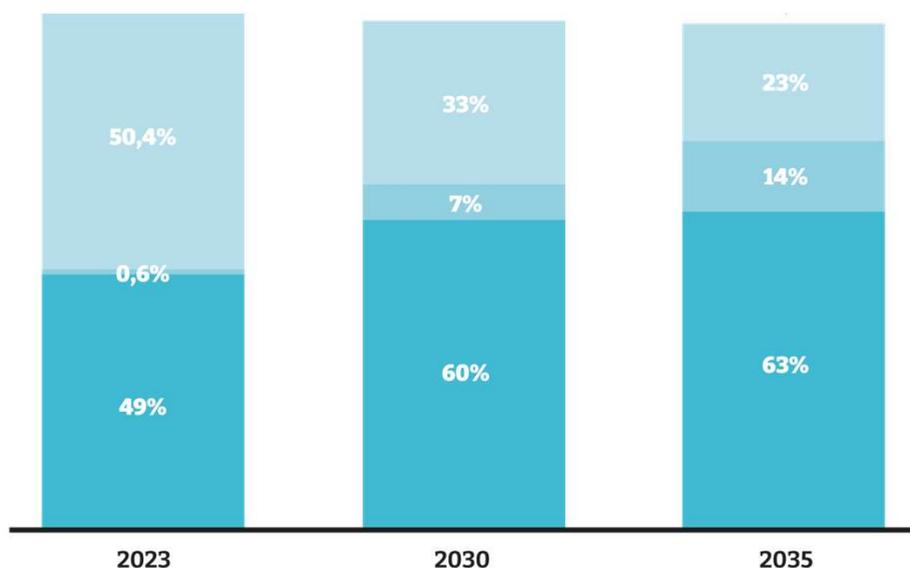
TWh PCS



● Leviers intégrant des effets de sobriété

10 millions de clients qui consomment mieux

Part des ménages chauffés au gaz par type d'équipement



- Conventionnel
- PAC hybride
- Chaudière à très haute performance énergétique

L'efficacité des nouveaux équipements jouera un rôle majeur pour une consommation de gaz toujours plus sobre (-3,5% par an).

Ce levier permet de découpler la réduction des consommations et celle du nombre de clients (limitée à -0,3%/an dans le résidentiel et à -1%/an dans le tertiaire). L'impact sur le réseau est très limité.

L'hybridation des usages sécurise la transition, au bénéfice des ménages et du système énergétique

- Un ralentissement de certains chantiers de la transition énergétique pourrait nécessiter **18 TWh** de consommations gaz supplémentaires entre aujourd'hui et 2030, avec :
 - des retards dans la rénovation des bâtiments (+2 TWh) ;
 - des aléas dans le développement des capacités de production d'électricité bas carbone (+16 TWh).

Une accélération de l'hybridation des usages, notamment dans le bâtiment, permet de maîtriser ces aléas car :

- L'installation d'une PAC hybride gaz permet une diminution immédiate des consommations.
- L'installation de PAC de faible puissance couplée à une chaudière gaz est une solution accessible en préservant la sécurité d'approvisionnement et les factures des ménages.

Le déploiement accéléré des systèmes hybrides gaz permet de diminuer le besoin d'électricité lors des pointes de froid et de réduire les consommations de gaz de 6 TWh d'ici 2030.

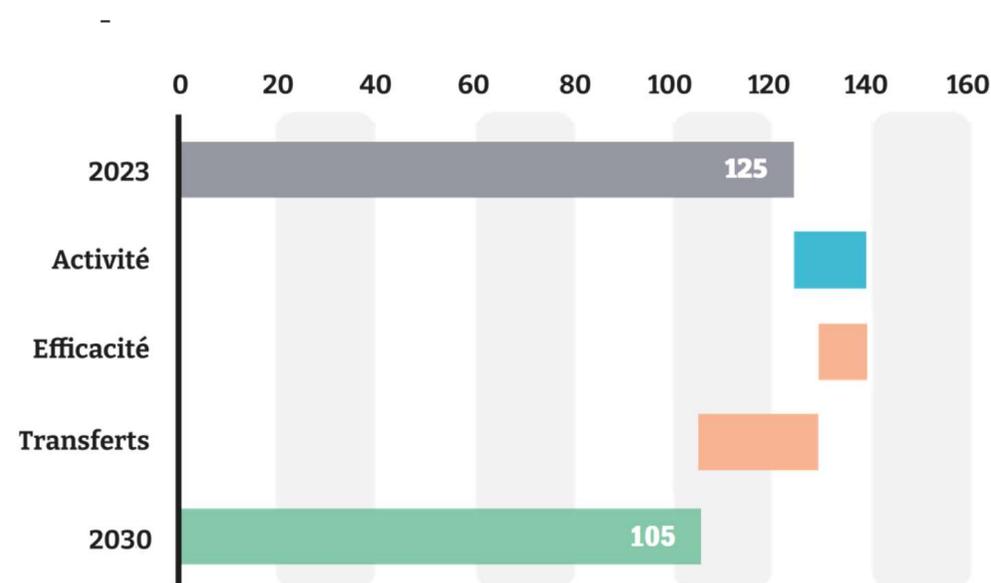
Le gaz reste incontournable dans l'industrie

Le gaz représente 34% des consommations d'énergie dans l'industrie. Il est indispensable pour la chaleur haute température ou comme matière première dans l'industrie

La trajectoire Fit for 55 combine plusieurs effets :

- Une reprise de l'activité économique ;
- Une amélioration progressive de l'efficacité énergétique ;
- Une accélération du transfert vers d'autres vecteurs énergétiques :
 - électrification (pour des usages basse température) ;
 - biomasse solide ;
 - **Hydrogène.**

Estimation des effets des différents leviers sur les consommations de gaz dans l'industrie
TWh PCS

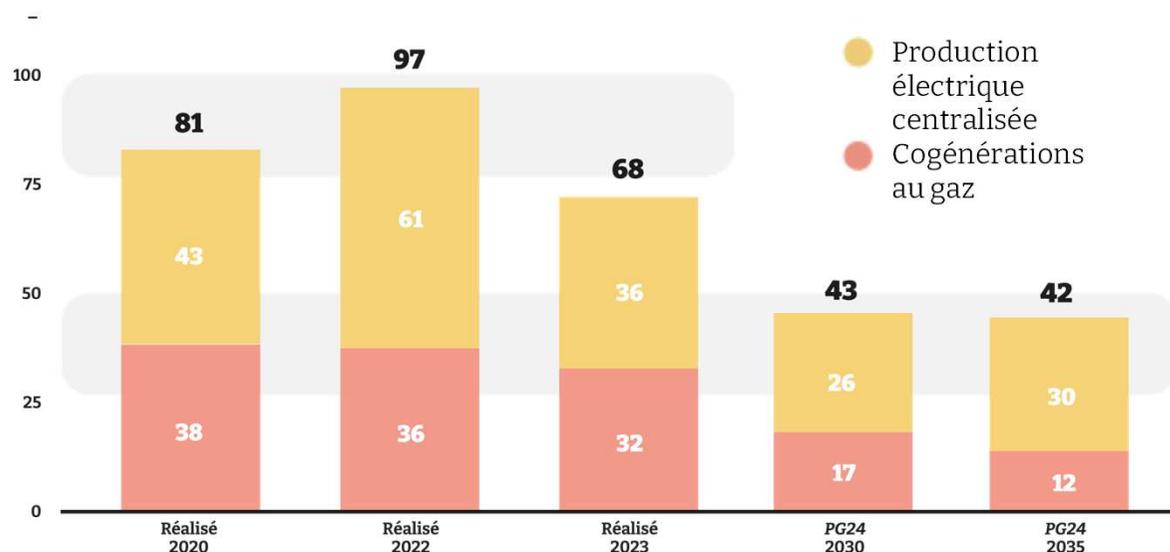


Le gaz contribue toujours à moyen terme à sécuriser le système électrique

L'équilibre du système électrique nécessitera durablement des quantités importantes de gaz pour la production d'électricité.

Consommation de gaz pour la production d'électricité

TWh PCS

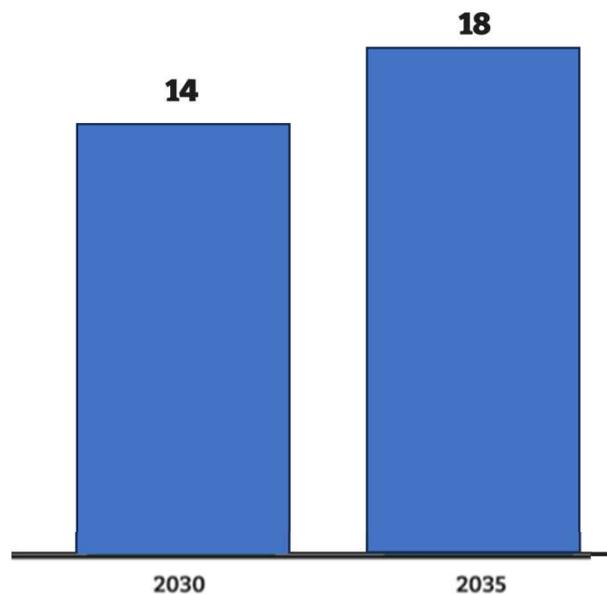


Le besoin de gaz dépendra fortement : de la disponibilité du parc nucléaire, du déploiement des nouveaux moyens de production d'électricité renouvelable en France comme dans les pays adjacents et du rythme d'électrification des usages.

Le scénario *Fit for 55* repose sur une **moins électrification des usages** que celui de RTE (-3% en 2030 et -8% en 2035).

Le bioGNV toujours plébiscité comme solution de décarbonation du transport

Consommation de gaz dans la mobilité
TWh PCS



- Une perspective de **croissance à court terme qui se maintient**, justifiée par l'intérêt suscité par le GNV et le bioGNV :
 - dans la mobilité lourde ;
 - Dans les filières du maritime, du fluviale et du ferroviaire.
- **Prise en compte du contexte réglementaire européen** avec l'adoption par le Parlement d'un règlement encadrant les normes d'émissions de CO₂ du transport routier lourd, excluant progressivement la commercialisation de nouveaux véhicules thermiques, y compris s'ils sont alimentés en bioGNV ou en biocarburants en 2035 pour les bus et 2040 pour les poids lourds /cars.

04.

Plusieurs facteurs de sensibilité sur certaines hypothèses du scénario *Fit for 55* ont été étudiés pour garantir en toute circonstance la sécurité énergétique du pays

Perspectives gaz 2024

Les alternatives au scénario *Fit for 55*



Des aléas susceptibles d'impacter fortement à la hausse les consommations de gaz en 2030

• Bâtiment

- Retard dans le rythme de rénovation des bâtiments

+ 2 TWh

• Industrie

- Succès industriel relatif à la relocalisation de l'industrie française
- Retard dans le développement de l'hydrogène
- Ralentissement de l'électrification industrielle, ou le passage à la biomasse solide

+ 12 TWh

+ 4 TWh

+ 8 TWh

• Production d'électricité

- Aléa dans le développement des capacités de production d'électricité bas carbone

+ 16 TWh

• Mobilité

- Développement plus rapide du GNV et le bioGNV pour réduire encore plus vite l'empreinte écologique des transports

+ 1 TWh

Perspectives gaz 2024

Conclusion

Perspectives gaz : **consommer moins, mieux et renouvelable**

- Pour atteindre les objectifs climatiques, les actions de sobriété et d'efficacité doivent s'intensifier, et le verdissement de toutes les énergies doit s'accélérer.
- Les Perspectives gaz dressent une trajectoire de baisse des consommations et de verdissement de la production de gaz, bénéfique pour l'environnement, le pouvoir d'achat et l'équilibre du système énergétique, compatible avec le plan européen *Fit for 55*.
- Le découplage entre la baisse des consommations et le maintien du nombre de clients permet d'organiser la transition à coût maîtrisé pour les clients et avec peu d'impacts sur l'économie des infrastructures.
- Les gestionnaires de réseaux gaz abordent de manière responsable le sujet de la transition énergétique. Leur point de vue est d'organiser et de réaliser une transition à coût maîtrisé en projetant les modèles de réseau à long terme.
- Par rapport à ce scénario, plusieurs facteurs plausibles sont susceptibles d'impacter à la hausse - de l'ordre d'une quarantaine de TWh supplémentaires en 2030 - les consommations de gaz, par rapport aux hypothèses du scénario *Fit for 55*. Cette variabilité permet de garantir l'équilibre du système énergétique français.



12 septembre 2024

Perspectives Gaz 2024

Merci