

# SYNTHÈSE **GAZ** 2023 - 2032



**PROGRAMME INDICATIF**  
d'approvisionnement du  
marché national en gaz  
2023 - 2032

# Sommaire

- Introduction
- Analyse de l'historique de la demande nationale en gaz naturel 2011-2021
- Réalisations de l'année 2021
- Hypothèses de base ayant servi à l'élaboration des scénarios
- Les principaux résultats du programme indicatif d'approvisionnement en gaz naturel du marché national sur la période 2022-2032
- Gain induit par les programmes d'efficacité énergétique et EnR

**I.Introduction**

Le présent programme indicatif d’approvisionnement du marché national du gaz naturel sur la période 2023-2032, est conçu conformément aux dispositions de la loi 02/01 du 05 février 2002 relative à l’électricité et à la distribution du gaz par canalisations (article 46) ainsi que ses textes d’application (décret n°08-394 du 14 décembre 2008 portant outils et méthodologie d’élaboration du programme indicatif d’approvisionnement du marché national en gaz naturel).

Pour rappel, le décret sus visé stipule que l’évaluation de la demande en gaz naturel à moyen et long terme sur le marché national est établie selon les trois (3) scénarios d’évolution par type d’utilisation :

- Besoins en gaz des centrales pour la production d’électricité (CE) ;
- Besoins en gaz pour la distribution publique (DP) ;
- Besoins en gaz des clients industriels (CI)
- Besoins en gaz des unités de transformation

Le programme indicatif a été élaboré en collaboration avec l’ensemble des acteurs du comité de consultation sur les programmes indicatifs représentant les institutions et les opérateurs concernés. L’implication de l’ensemble des acteurs a permis d’élaborer un programme indicatif qui englobe l’ensemble des besoins en gaz naturel du marché national pour la période considérée.

**II.Analyse de l’historique de la demande nationale en gaz naturel 2011-2021**

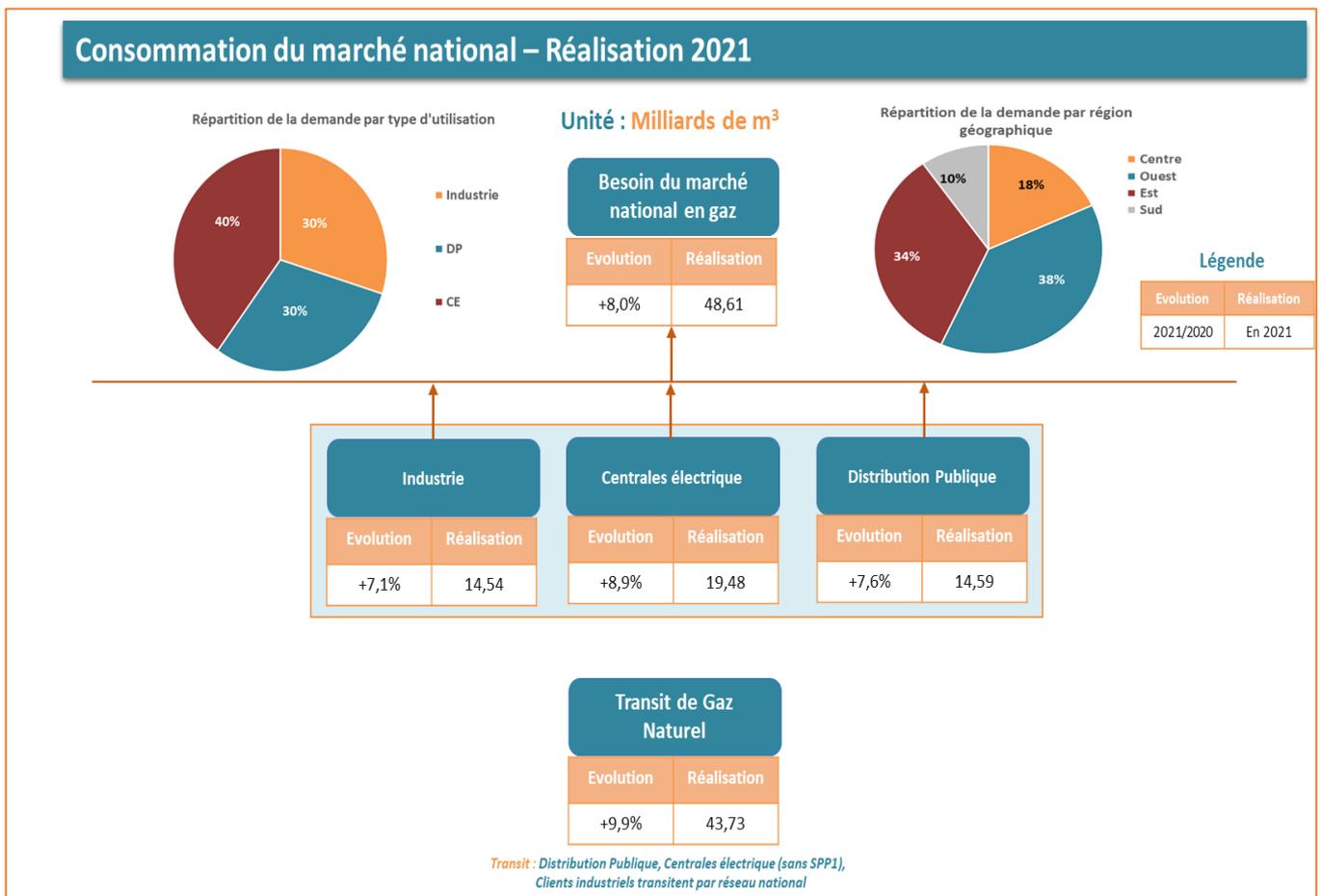
Paramètre	Détails/Tendance/Indicateurs
<p>- <b> Demande globale du marché national en gaz :</b>                      29,13 Milliards de m<sup>3</sup> en 2011 à 48,61 Milliards de m<sup>3</sup> en 2021.                      En hausse de 5,3% en moyenne par an.</p>	<p>- <b> Centrales électriques :</b> hausse de 4,1% en moyenne par an.                      13,07 Milliards de m<sup>3</sup> en 2011 à 19,48 Milliards de m<sup>3</sup> en 2021.</p> <p>- <b> Industrie :</b> hausse de 4,6% en moyenne par an.                      9,30 Milliards de m<sup>3</sup> en 2011 à 14,54 Milliards de m<sup>3</sup> en 2021,</p> <p>- <b> Distributions publiques de gaz :</b> hausse de 8% en moyenne par an.                      6,76 Milliards de m<sup>3</sup> en 2011 à 14,59 Milliards de m<sup>3</sup> en 2021.</p>

<p>- <b> Distributions publiques de gaz</b></p>	<p>- <b> Basse Pression (Sonelgaz-Distribution) :</b> hausse de 8,4% en moyenne par an.                      - 5,61 Milliards de m<sup>3</sup> en 2011 à 12,54 Milliards de m<sup>3</sup> en 2021.  <b> Due :</b></p> <p>- Conditions climatiques.</p>
---	--

- Augmentation du nombre de clients BP, augmentation du taux de pénétration de gaz (passant de 47% en 2010 à 63% en 2021).
- **Moyenne Pression (Sonelgaz-Distribution) :** hausse de 6,5% en moyenne par an.  
0,76 Milliard de m<sup>3</sup> en 2011 à 1,43 Milliard de m<sup>3</sup> en 2021.
- Due :** - Evolution de l’activité économique (services, PME et agriculture).

### III.Réalisations de l’année 2021

En 2021, la consommation nationale a atteint 48,61 Milliards de m<sup>3</sup>, soit une hausse de 8% par rapport à 2020 (45,03 Milliards de m<sup>3</sup>), répartie par type de clients comme suit :



Le volume global de gaz naturel transité sur le réseau national en 2021 est de 43,73 Milliards de m<sup>3</sup> soit en hausse de 9,1% par rapport à 2020.

- **Centrales électriques**

La consommation nationale des centrales électriques a augmenté de 8,9%, passant de 17,88 Milliards de m<sup>3</sup> en 2020 à 19,48 Milliards de m<sup>3</sup> en 2021 soit une hausse de 1,6 Milliards de m<sup>3</sup>.

**Production d'électricité** : A augmenté de 8,9%.

**Consommation spécifique moyenne des centrales thermiques à gaz** : A connu une dégradation de 0,6% en 2021 par rapport à celle de 2020, Cette détérioration est due principalement à la dégradation du rendement du parc de production à gaz installé sur le réseau interconnecté nord qui a enregistré une baisse de 0,9% par rapport à l'année 2020. En effet, cette dégradation est induite en premier lieu par la hausse de la production d'électricité de 8,2% par rapport à l'année 2020 suite à la reprise partielle post-Covid19, et en deuxième lieu par l'utilisation de groupes de production moins performants présentant des rendements plus bas, notamment durant la période estivale.

- **Industrie**

La consommation des clients industriels a atteint 14,54 Milliards de m<sup>3</sup>, soit une augmentation de 7,1% contre une baisse de 2,3% enregistrée en 2020.

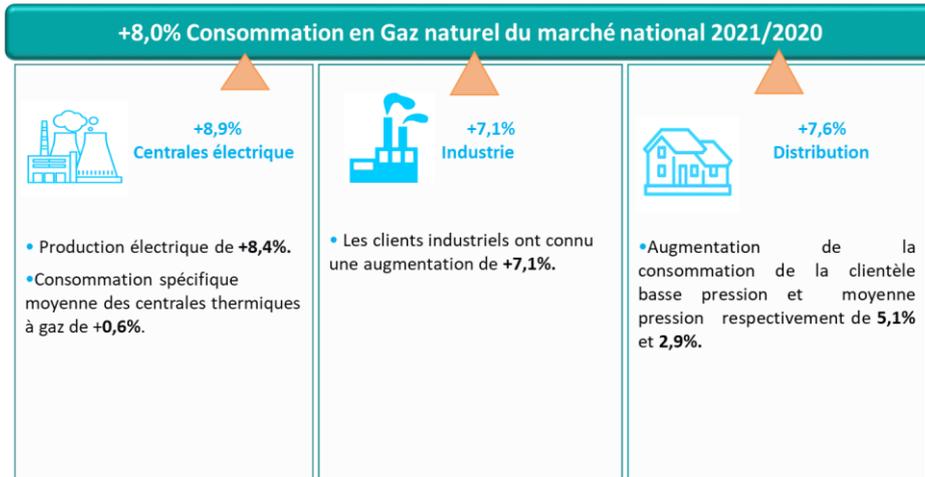
- **Distribution publique**

En 2021, la consommation de la distribution publique a atteint 14,59 Milliards de m<sup>3</sup>, soit une augmentation de 7,6% (1 024 millions de m<sup>3</sup> de moins par rapport à 2020).

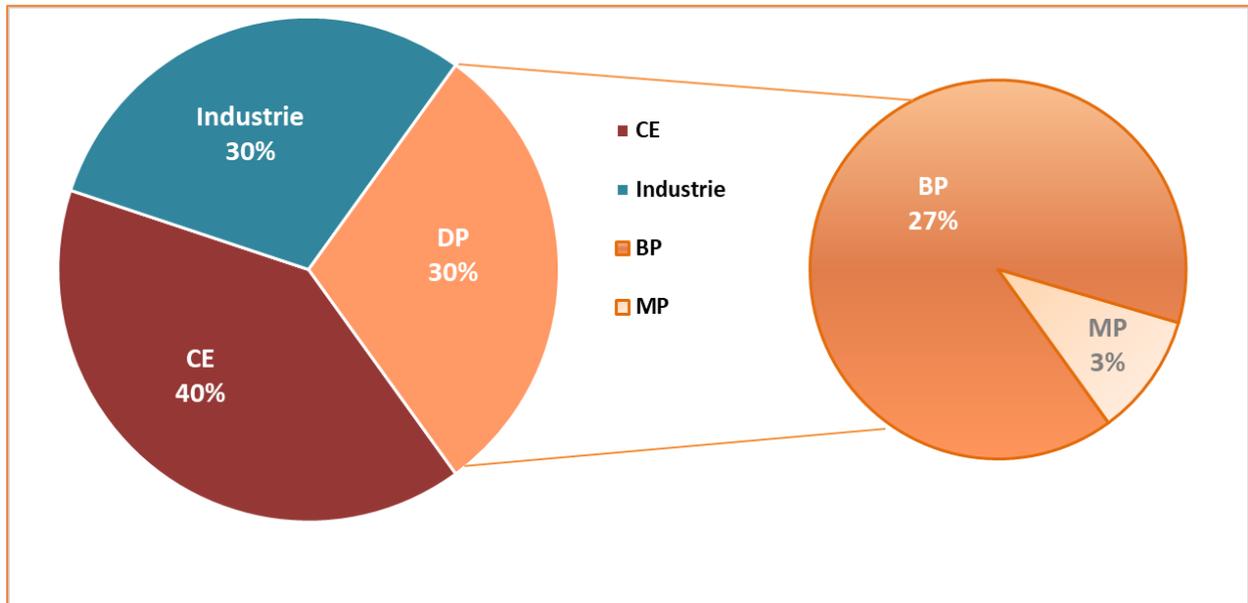
**La consommation de la clientèle basse pression** a enregistré 12,54 Milliards de m<sup>3</sup>

Soit une augmentation de 5,1% par rapport à l'année 2020 (11,94 Milliards de m<sup>3</sup>), contre une baisse de 1% enregistré en 2020, due aux effets de la crise sanitaire. La reprise de l'évolution enregistrée en 2021 est essentiellement due à l'évolution du nombre de clients BP de 6,8% par rapport à l'année 2020.

**La consommation de la clientèle moyenne pression** a enregistré 1,43 Milliards de m<sup>3</sup>, en augmentation de 2,9% par rapport à 2020 (1,39 Milliards de m<sup>3</sup>). Le nombre de clients a atteint 7 837 soit une évolution de 3,6%.



La structure de consommation en gaz du marché national pour l’année 2021 est illustrée comme suit :



#### IV. Hypothèses de base ayant servi à l’élaboration des scénarios

Les hypothèses retenues ont été établies en fonction :

- Des données de l’Office National des Statistiques (ONS) pour l’évolution de la population ;
- Des évolutions probables selon le Ministère de l’Habitat, de l’Urbanisme et de la ville, du parc logement et par conséquent du taux d’occupation des logements (TOL) ;
- Des projections des évolutions du produit intérieur brut (P.I.B) (Ministère des Finances, FMI, Banque mondiale) ;

- Des plannings de réalisation des différents projets industriels (Sonelgaz-Distribution, Sonelgaz-Transport Gaz, SONATRACH) ;
- Programmes prévisionnel de réalisation des programmes d'Etat des distributions publiques du gaz.
- Le programme national de développement des énergies renouvelables ;
- Le programme national de l'efficacité énergétique (APRUE) ;
- Les données de consommation de gaz (SONATRACH, Sonelgaz-Transport Gaz et Sonelgaz-Distribution) ;

Les principales hypothèses relatives aux différents scénarios sont :

- Un taux moyen de croissance de la population ;
- Un taux d'occupation des logements (TOL) ;
- Des taux d'évolution annuels moyens ;
- Des besoins en gaz évalués en fonction des utilisations :
  - Production d'électricité d'origine thermique gaz ;
  - Besoins de la clientèle industrielle des sociétés de distribution estimés en fonction des valeurs ajoutées ;
  - Distributions publiques, impactées par les cadences de réalisation des programmes soutenus par l'Etat ;
- Prise en compte du programme de déclassement, de l'ensemble des projets de production de l'électricité en cours de construction, des propositions de renforcements en moyens de production issues du programme indicatif des besoins en moyens de production de l'électricité ;
- Prise en compte de la mise en œuvre du programme national de développement des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique.

## **V. Les principaux résultats du programme indicatif d'approvisionnement en gaz naturel du marché national sur la période 2022-2032**

Trois tendances d'évolution de la demande future en gaz naturel résultent du développement des trois scénarios prédéfinis de la demande avec pour chacun trois variantes de développement du parc de production.

Une évolution du volume de la consommation nationale de gaz à l'horizon 2032 qui passerait de 53,6 Milliards de m<sup>3</sup> en 2022 à près de 59 Milliards de m<sup>3</sup> (pour le scénario faible), 70 Milliards de m<sup>3</sup> (pour le scénario moyen) et 88 Milliards de m<sup>3</sup> (pour le scénario fort) et ce dans le cas de la variante tout gaz.

Dans le cas de la réalisation du **programme de développement des énergies renouvelables de 5 100 MWc** (variante de référence), l’évolution du volume de la consommation nationale de gaz à l’horizon 2032 passerait à près de 57 Milliards de m<sup>3</sup> (pour le scénario faible), 68 Milliards de m<sup>3</sup> (pour le scénario moyen) et 86 Milliards de m<sup>3</sup> (pour le scénario fort).

Un niveau de **besoins cumulés** en gaz naturel, sur le période 2022-2032, selon la variante de développement du parc de production considérée, oscillant entre **586** Milliards de m<sup>3</sup> et **601** Milliards de m<sup>3</sup> (pour le scénario faible), **658** Milliards de m<sup>3</sup> et **673** Milliards de m<sup>3</sup> (pour le scénario moyen) et **760** Milliards de m<sup>3</sup> et **775** Milliards de m<sup>3</sup> (pour le scénario fort).

Le scénario moyen est considéré comme scénario de référence.

La répartition de la consommation du marché national en gaz par type d’utilisation (2022 Vs 2032) se présente comme suit :

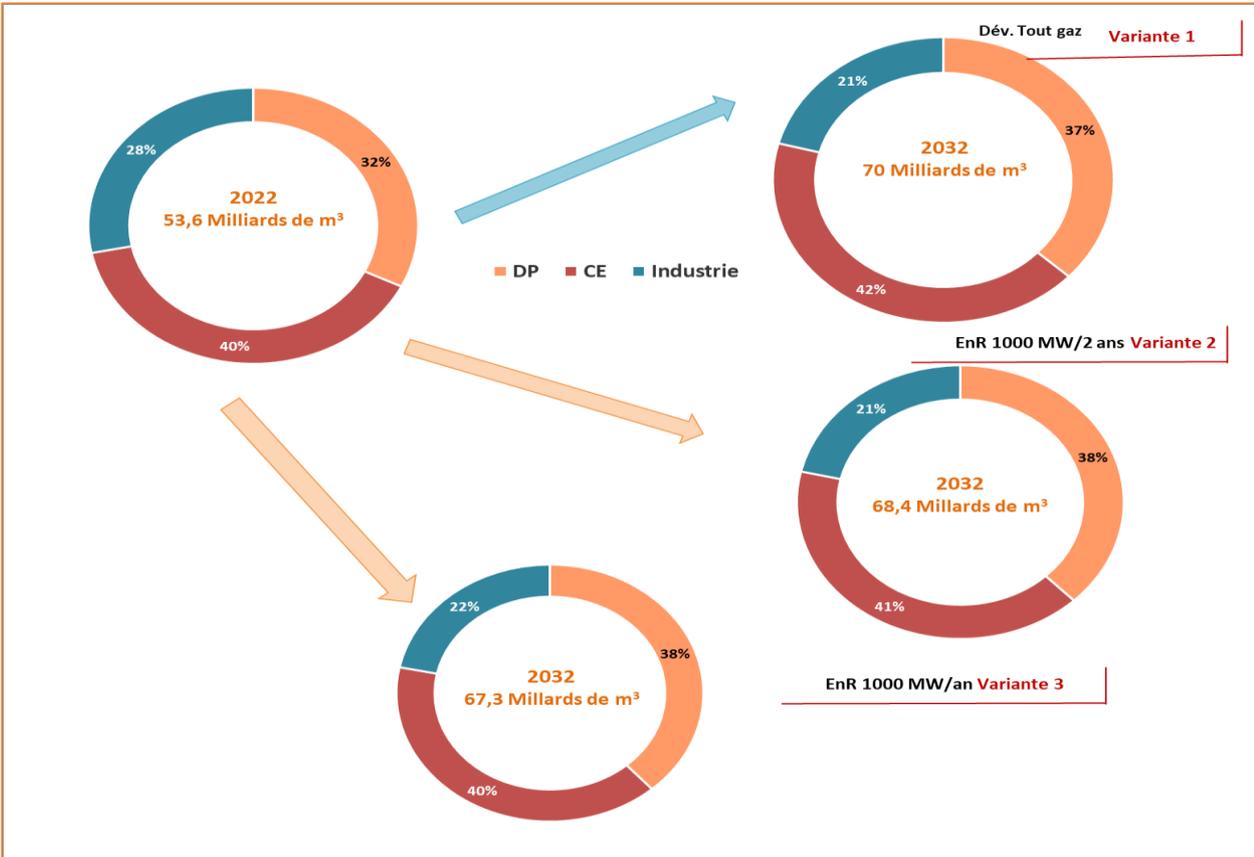
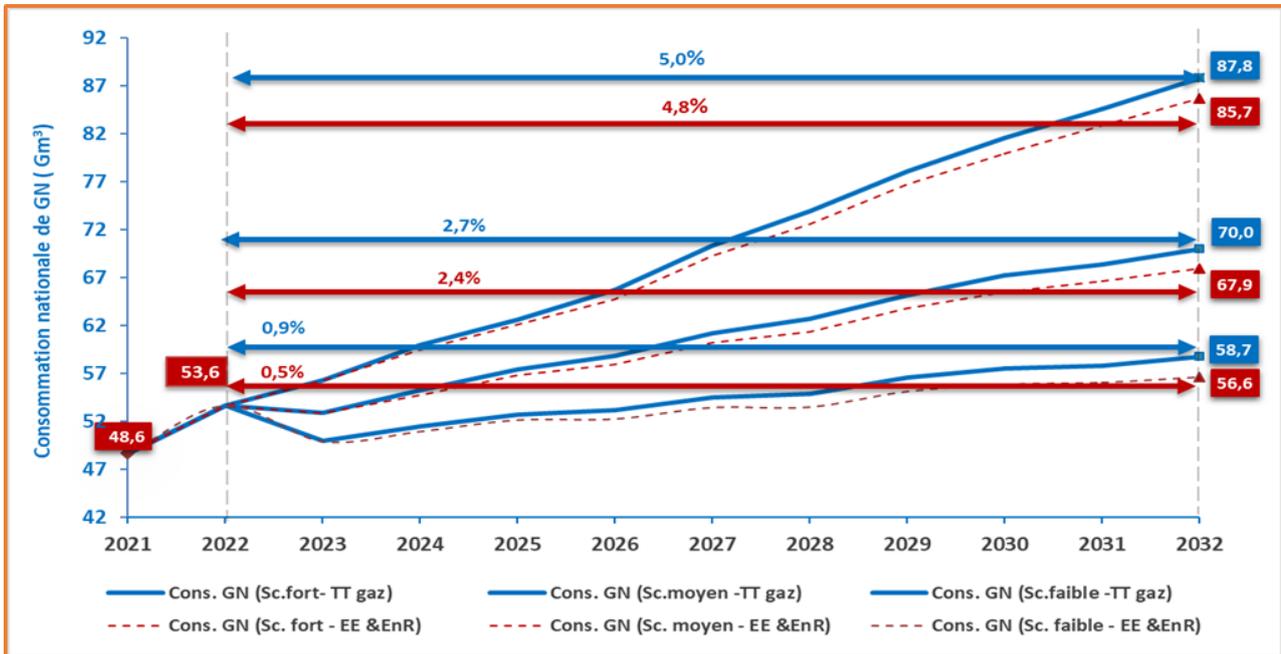


Figure 1 : Consommation en gaz par type d’utilisation (2022 VS 2032)

**VI. Gain induit par les programmes d’efficacité énergétique et EnR**

La concrétisation des programmes de développement des énergies renouvelables d’une capacité en photovoltaïque de 5 100 MWc et d’efficacité énergétique permettrait d’épargner sur la période de l’étude une quantité cumulée en gaz de l’ordre de **11,4 Milliards de m<sup>3</sup>**. Ainsi, le besoin cumulé en gaz naturel du marché national sur la période 2022-2032, dans le cas du

scénario moyen, serait de **661** Milliards de m<sup>3</sup>, de **763** Milliards de m<sup>3</sup> pour le scénario fort et **589** Milliards de m<sup>3</sup> dans le cas du scénario faible.



**Figure 2 : Consommation en Gaz Naturel avec l'application des programmes D'efficacité énergétique et EnR**

Au vu de ce qui précède, il est recommandé d'agir pour contenir la croissance de la demande énergétique du marché national à travers les éléments clés suivants :

- Révision graduelle des tarifs de l'électricité et du gaz.
- L'utilisation rationnelle de l'énergie et la maîtrise du schéma énergétique à travers l'élargissement du programme d'efficacité énergétique afin de généraliser l'utilisation des LED, le contrôle et l'étiquetage des appareils, la promotion de l'utilisation de l'isolation thermique dans les différents programmes de logements de l'Etat (amélioration de la qualité du logement en termes de matériaux et techniques de construction), le soutien et la promotion des chauffe-eau solaires notamment dans les zones dépourvues de gaz naturel.
- Audits énergétiques des industries grosses consommatrices d'énergie.
- Accélération du rythme de développement des énergies renouvelables.
- Mise en œuvre d'un plan d'action pour la réduction des pertes électriques sur les réseaux de distribution et réduction des écarts de comptage du gaz naturel.
- Encouragement de la cogénération dans l'industrie.
- Examen de la possibilité de substitution du gaz par d'autres formes d'énergie pour certains usages des secteurs du tertiaire et du résidentiel.
- Création d'îlots propanés, en particulier dans les zones éloignées du réseau gaz.

Besoin du marché national en gaz naturel – Prévisions à l’horizon 2032

Scénario Moyen

Variante 1- Tout gaz  
 Variante 2 –EnR 5100 MW  
 Variante 3- EnR 9100 MW

Unité : **Milliards de m<sup>3</sup>**

Légende

Variante	Evolution	Horizon	Cumulé
Variante 1/2/3	2022-2032	En 2032	2022-2032

Besoin du marché national en gaz

Variante	Evolution	Horizon	Cumulé
Var 1	2,7%	70	673
Var 2	2,5%	68	664
Var 3	2,3%	67	658
EnR & EE* (var 2)	2,4%	67,9	661
EnR & EE* (Var 3)	2,1 %	65,7	651

Gains EnR – Var 2 : 9,1 Milliards de m<sup>3</sup>  
 Gains EnR – Var 3 : 14,5 Milliards de m<sup>3</sup>  
 Gains EnR & EE – Var 2 : 11,4 Milliards de m<sup>3</sup>  
 Gains EnR & EE – Var 3 : 16,8 Milliards de m<sup>3</sup>

