



الشركة الجزائرية للكهرباء والغاز
Société algérienne de l'électricité et du gaz

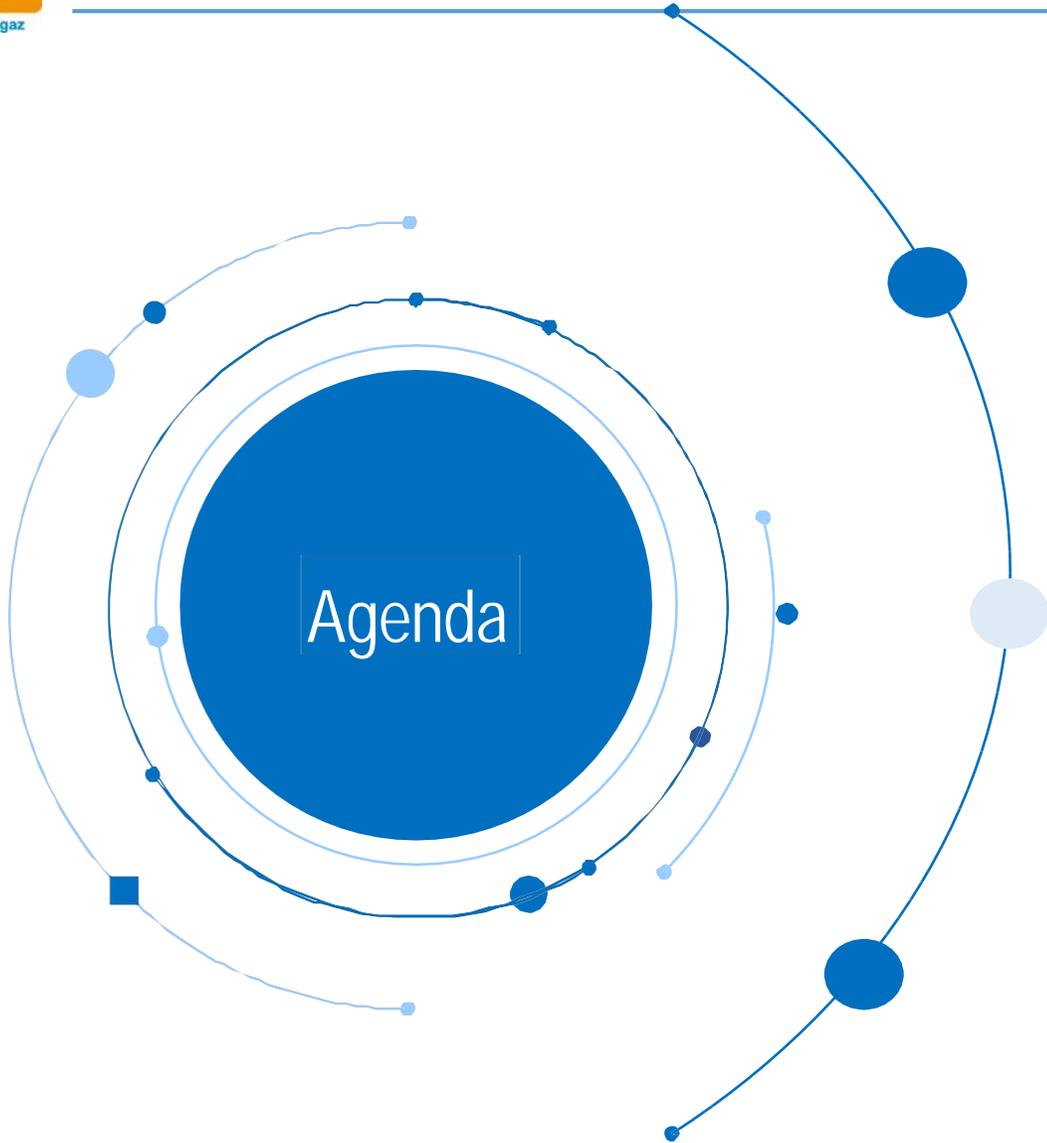
Direction Exécutive Prospective Stratégie et Systèmes d'Information
Direction Organisation et Prospective

Sonelgaz Pilote de la transition énergétique en Algérie

M. KREMIA Walid, Directeur Organisation et Prospective

kremia.walid@sonelgaz.dz

22 février 2025



1. Introduction
2. Evolution historique des principaux paramètres
3. Chiffres clés 2024
4. Modèle national de consommation énergétique
5. Enjeux / Défis et actions prioritaires de la transition énergétique
6. Actions entreprises par Sonelgaz pour la transition énergétique
7. Projets EnR de Sonelgaz
8. Conclusion

1. Introduction

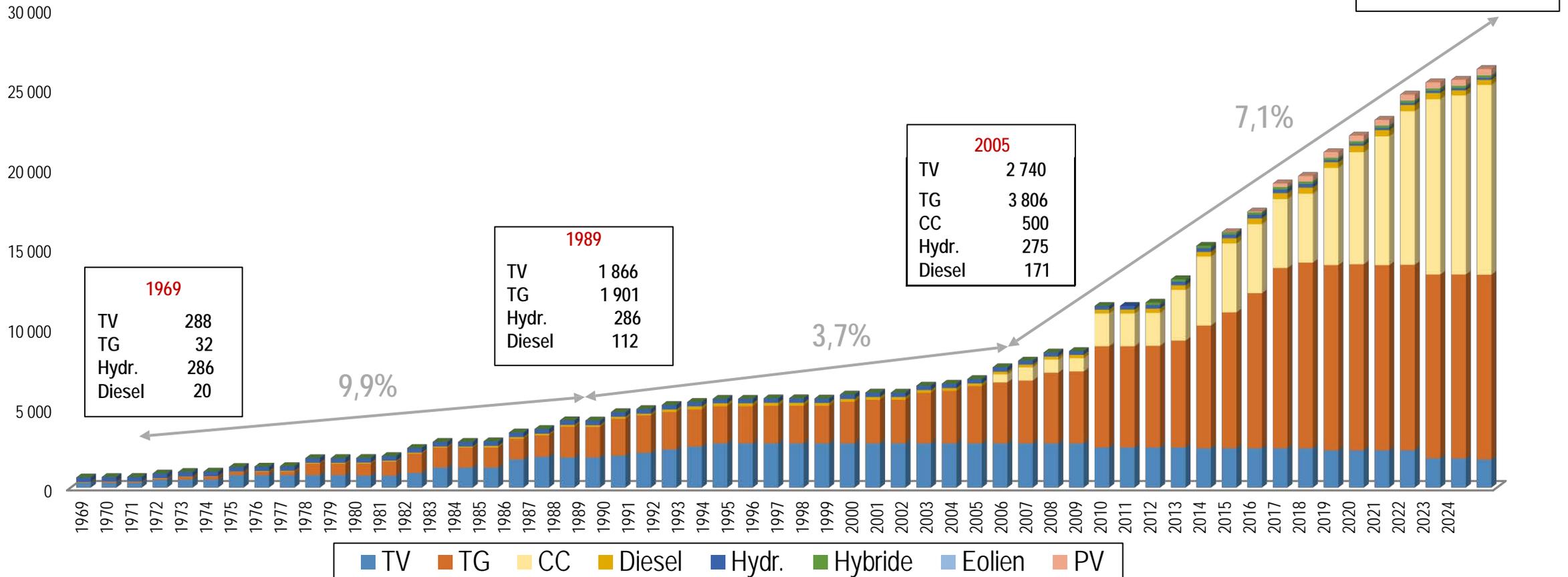
Un parcours historique, des métiers et un savoir-faire

- ❑ **Sonelgaz est l'opérateur historique** dans le domaine de la fourniture des énergies électrique et gazière en Algérie.
- ❑ **Crée en 1969**, Sonelgaz œuvre depuis un demi-siècle au **service du citoyen algérien** en lui apportant cette source énergétique essentielle à la vie quotidienne.
- ❑ Sonelgaz a de tout temps joué un **rôle majeur dans le développement économique et social** du pays.
- ❑ Sa contribution dans la **concrétisation de la politique énergétique nationale** est à la mesure des importants programmes réalisés, en matière d'électrification rurale et de distribution publique gaz.
- ❑ Le taux de couverture en électricité est de **99%** pour **12 297 856 clients**, et
- ❑ Le taux de pénétration du gaz par canalisations est de **70%** pour **8 132 420 clients**.

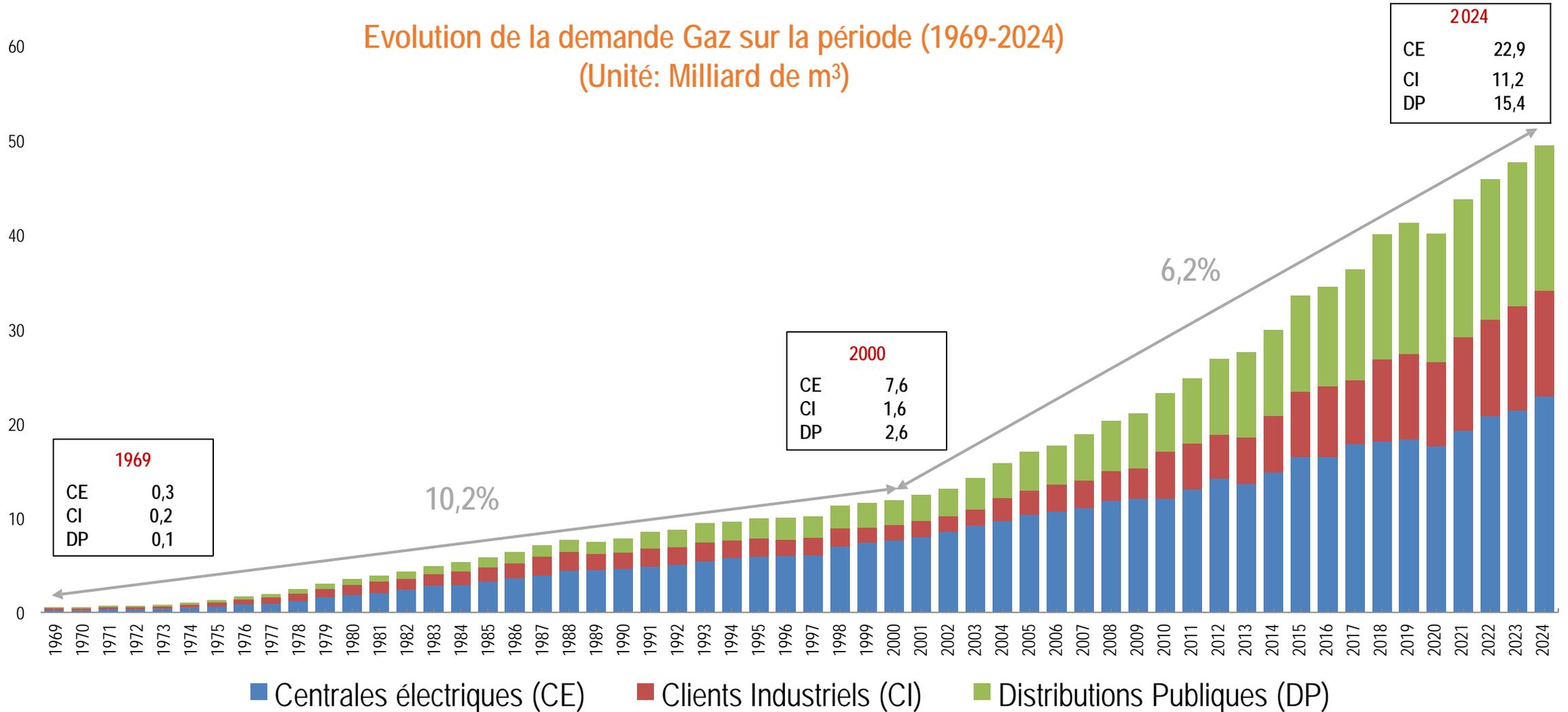
- ❑ La mise en œuvre de la politique énergétique nationale a amené la Sonelgaz à réaliser d'une manière globale les principaux programmes de développement suivants :
 - Le Programme de l'Electrification Rurale (mise en place d'une stratégie de développement massif de l'électrification rurale « PNE : programmes pluriannuels » depuis 1969),
 - Les Projets des Energies Renouvelables (projet des 18 villages solaires fin des années 1990),
 - Les Programmes DP Gaz (raccordement des foyers en Gaz naturel, essentiellement depuis les années 2000),
 - La réalisation des projets pilotes d'énergies renouvelables (depuis le premier programme national des énergies renouvelables de 2011),
 - Le raccordement en énergies électrique et gazière des zones d'ombre (depuis 2020),
 - L'alimentation en électricité et en gaz naturel des nouvelles zones industrielles (depuis 2021),
 - Le raccordement au réseau électrique des périmètres agricoles (depuis 2022),
 - Le Programme National des Energies Renouvelables (connecté au réseau et hors réseaux),
 - L'installation et l'industrialisation des bornes de recharge pour voitures électriques,
 - L'installation et l'industrialisation des détecteurs de monoxyde de carbone.

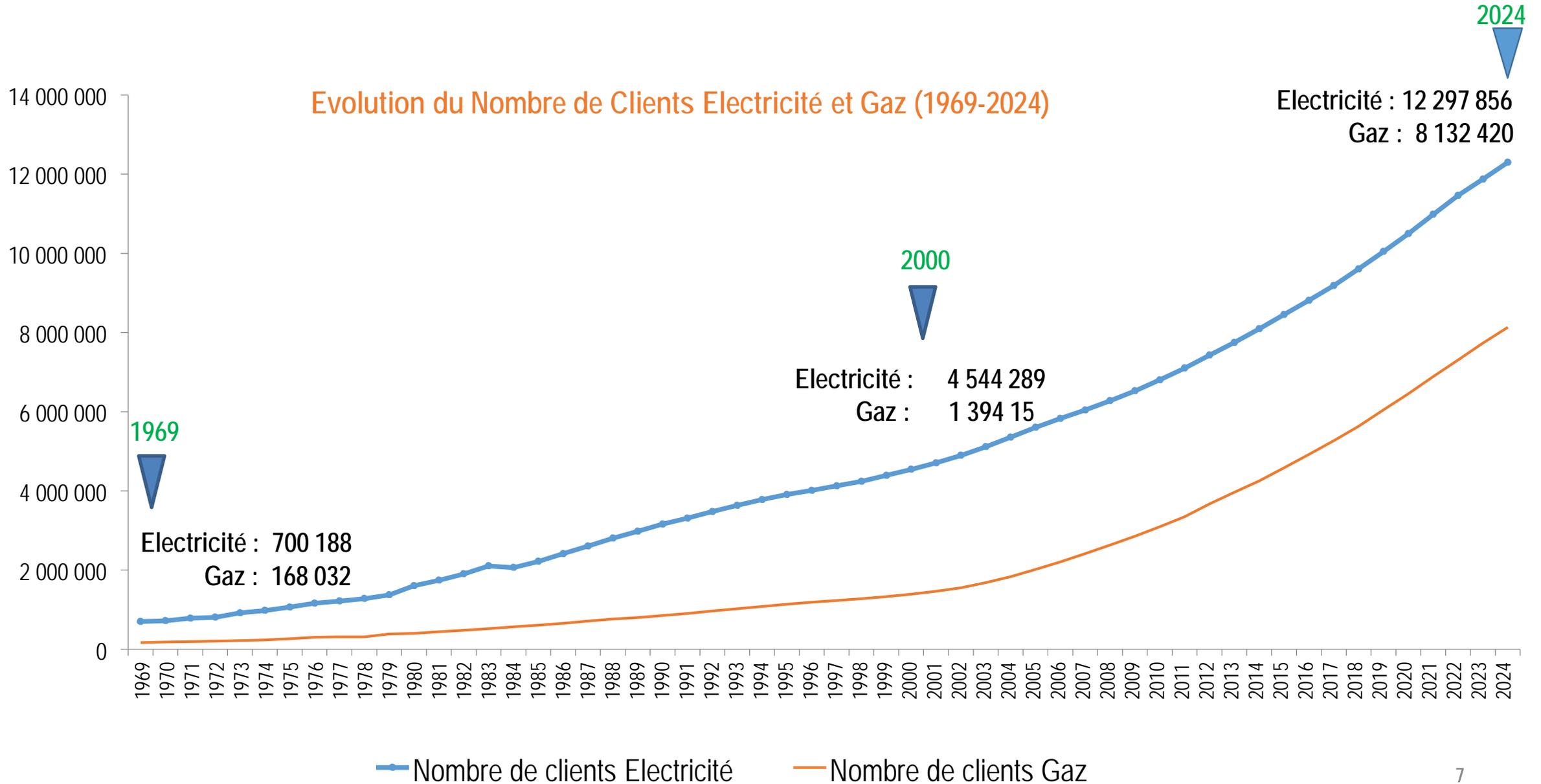
2. Evolution historique des principaux paramètres

Evolution de la Puissance Installée par type d'équipement sur la période (1969-2024) (MW)



Evolution de la demande Gaz sur la période (1969-2024)
(Unité: Milliard de m³)





3. Chiffres clés 2024

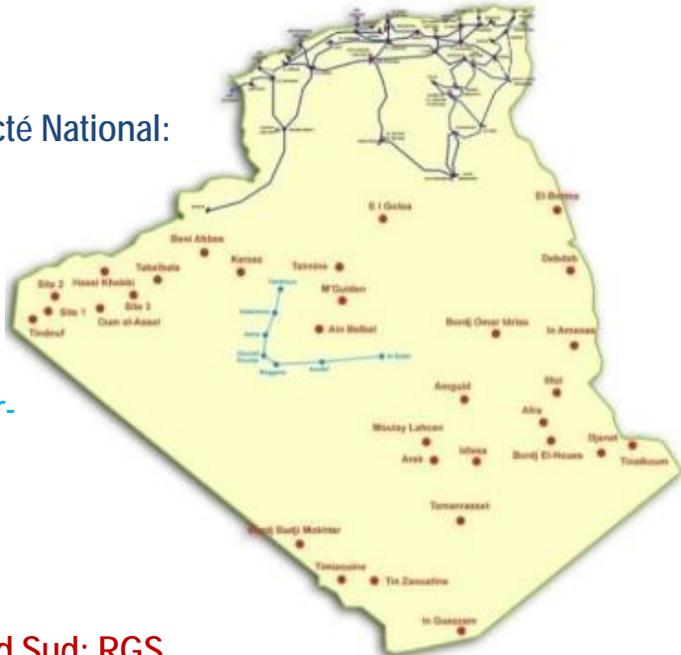


Réseau de transport de l'électricité
35 537 km
572 (postes & cabines mobiles)



Distribution de l'électricité et du gaz
416 516 km de l'électricité
170 728 km de gaz

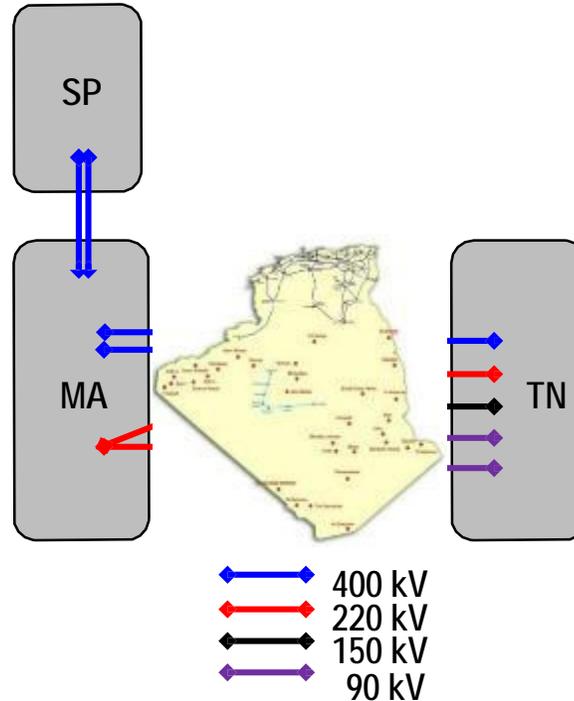
----- Réseau Interconnecté National:
RIN



----- Pôle In Salah-Adrar-Timimoun PIAT

----- Réseaux du Grand Sud: RGS

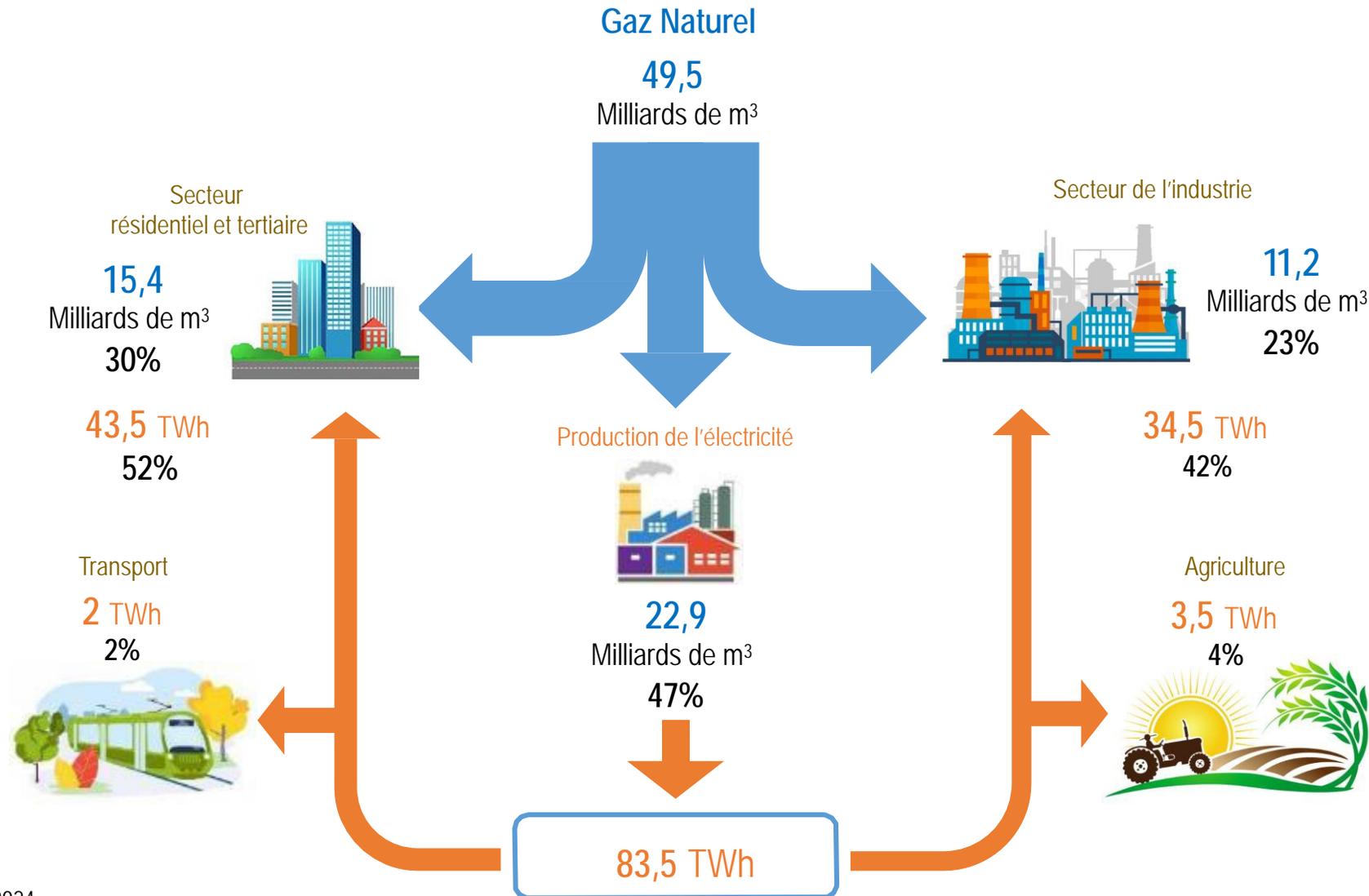
Interconnexions électriques internationales



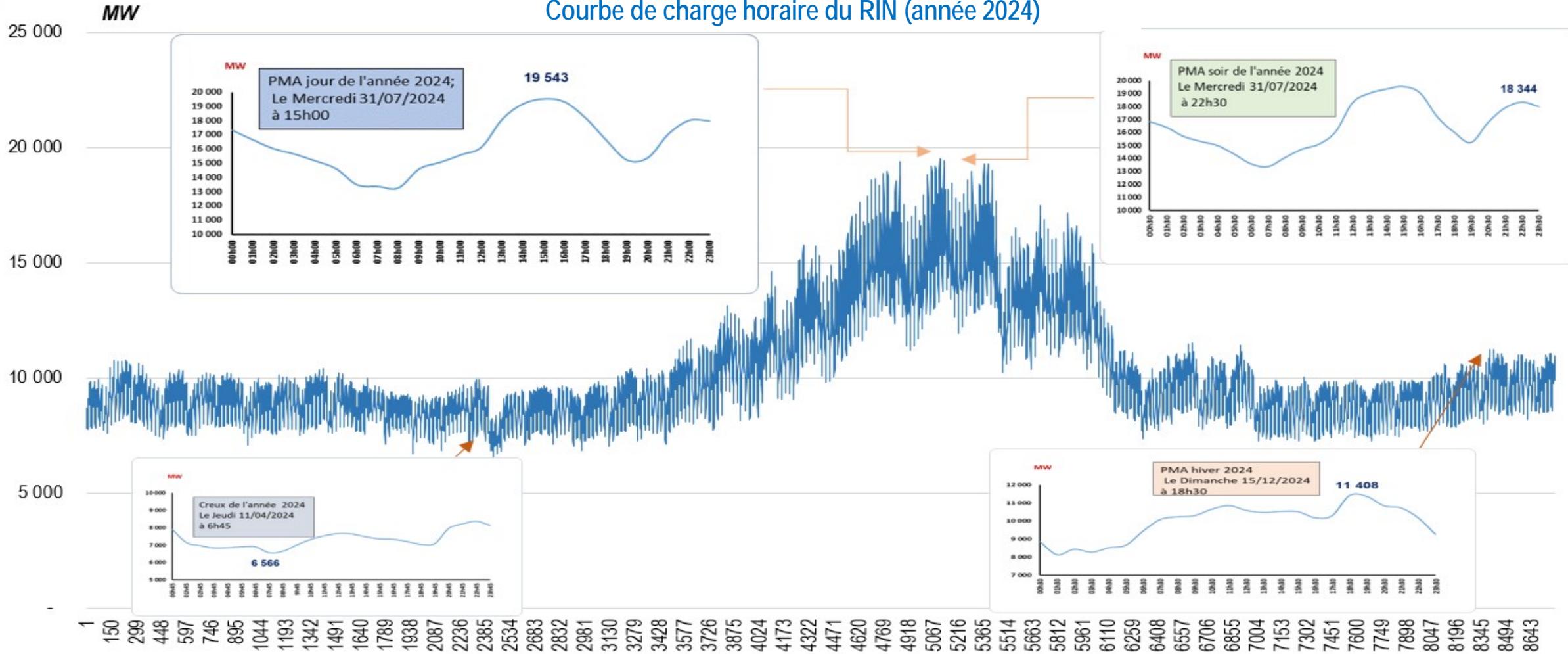
Réseau de transport du gaz
24 599 km



4. Modèle national de consommation énergétique - électricité et gaz naturel-

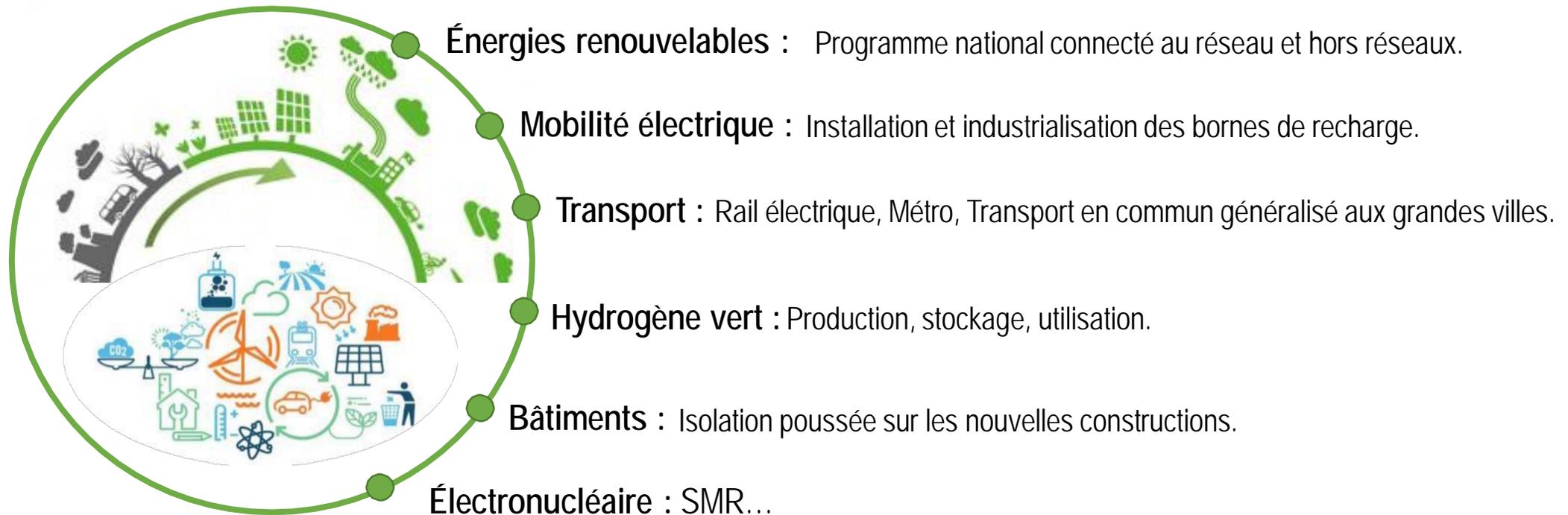


Courbe de charge horaire du RIN (année 2024)



5. Enjeux / Défis et actions prioritaires de la transition énergétique

- Satisfaction de la demande / Développement durable
- Sécurité d'approvisionnement en énergie à long terme
- Préservation des ressources / choix d'un mix pour le long terme
- Nécessité de diversifier les sources de production de l'électricité
- Solutions alternatives massives



6. Actions entreprises par Sonelgaz pour la transition énergétique

Sonelgaz a déjà entamé le virage de la transition énergétique, par notamment :

- L'introduction de la technologie « cycle combiné » à partir de 2005, dans la production de l'électricité,
- La mise en œuvre du Programme National des Energies Renouvelables par le lancement de 3200 MW (Solar 1000 MWc + 2000 MWc + 200 MWc avec stockage à Gara Djebillet),
- Le développement d'un mix électrique (Gaz Naturel et EnR's),
- La mise à niveau de ses réseaux pour s'adapter à ces nouveaux modes de production en énergies renouvelables connectées au réseau et hors réseau,
- L'amélioration des systèmes de gestion (nouveau dispatching, BCC, Scadas...),
- La formation de son personnel,
- La réalisation des études,
- Le développement de partenariats,
- La contribution à la promotion de l'intégration nationale,
- La contribution au développement des cadres réglementaires et juridiques dans les domaines afférents à la transition énergétique,
- L'encouragement des actions et mesures de l'efficacité énergétique.

7. Projets EnR réalisés et en cours de réalisation par Sonelgaz

Projet villages solaires

L'intérêt aux énergies renouvelables ne date pas d'aujourd'hui, ceci étant, Sonelgaz a mis en place des mini-kits solaires, dans plusieurs régions éloignées (habitations et infrastructures d'accompagnement), dans le grand sud algérien, **durant les années 1990**, visant à l'amélioration des conditions de vie des populations de ces localités.

En effet, **18 villages** dans le Grand Sud Algérien ont été équipés par kits photovoltaïques alimentant **906 foyers** et totalisant une puissance de 453 kWc.

Projet 400 MW

Les centrales EnR ont été mises en service sur la période 2014-2017 dont les puissances installées par réseau sont données comme suit:

- Réseau Interconnecté National: **266 MWc** en photovoltaïque
- Pôle In Salah - Adrar –Timimoun: **63 MWc** dont 53 MWc en photovoltaïque et 10 MW en éolien
- Réseaux Isolés du Grand Sud : **25 MWc** en photovoltaïque

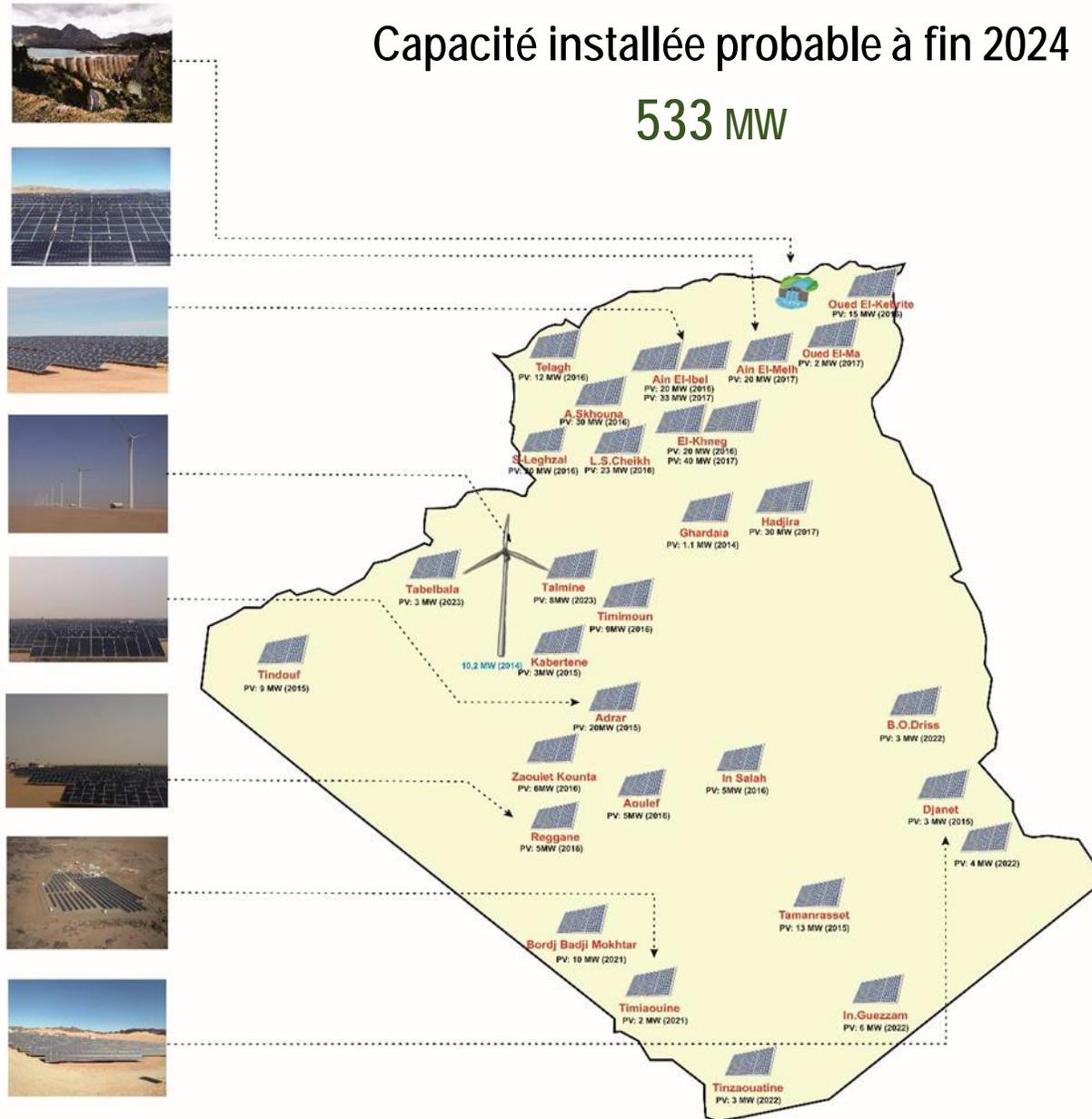
Hybridation des centrales des RIGS (Projet 50 MW)

Centrales	In Guezzem	Tinzaouatine	Djanet	Borj Omar Dris	BBM	Timiaouine	Talmine	Tabelbala	Tindouf
Puissance Installée (MWc)	6	3	4	3	10	2	8	3	11



Capacité installée probable à fin 2024

533 MW



Capacity installed in 2024

RGS	Tindouf	11 MW	22 MW
	Talmine	06 MW	
	Tabelbala	03 MW	

Capacity installed in 2022

RGS	In.Guezzam	06 MW	16 MW
	Tinzaouatine	03 MW	
	B.O.Driss	03 MW	
	Djanet	04 MW	

Capacity installed in 2021

RGS	B.B.Mokhtar	10 MW	12 MW
	Timiaouine	02 MW	

Capacity installed in 2017

RIN	A.EI-Melh	20 MW	125 MW
	Ain El-Ibel-2	33 MW	
	EI-Khneg-2	40 MW	
	Hdjjrat	30 MW	
	Oued El-Ma	2 MW	

Capacity installed in 2016

RIN	EI-Khneg-1	20 MW	140 MW
	Ain El-Ibel-1	20 MW	
	O. El-Kebrite	15 MW	
	A.Skhouna	30 MW	
	Sed.Leghzal	20 MW	
	B.Sidi Chikh	23 MW	
Telagh	12 MW		

Capacity installed in 2015

PIAT	Aoulef	5 MW	30 MW
	Z.Kounta	6 MW	
	Timimoun	9 MW	
	Reggane	5 MW	
	In.Salah	5 MW	

Capacity installed in 2015

PIAT	Adrar	20 MW	23 MW
	Kabertene	3 MW	

Capacity installed in 2015

RGS	Tindouf	9 MW	25 MW
	Tamanrasset	13 MW	
	Djanet	3 MW	

Capacity installed in 2014

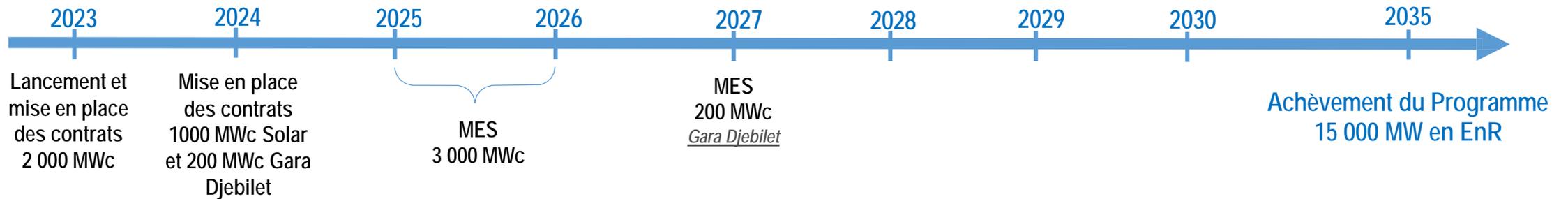
	Ghardala	1,1 MW	11 MW
	Kabertene	10,2 MW	

Capacity installed in 1963

RIN	Manaurfah	100 MW	128 MW
	Erraguane	14 MW	
	Souk ElDjmaa	08 MW	
	Gouriet	06 MW	

Mise en œuvre du Programme National des Energies Renouvelables (15 000 MW)

1- Mise en œuvre du Programme national des énergies renouvelables (15 000 MWc)



En application des orientations des pouvoirs publics, il est procédé à :

- L'installation de deux détecteurs de monoxyde de carbone par foyer,
- L'installation des bornes de recharge des véhicules électriques couvrant le territoire national.

Mobilité électrique

1000 Bornes
(2023-2024)



Détecteurs de Monoxyde de Carbone

22 Millions

Détecteurs ; soit 2 par foyer pour l'ensemble des clients ménages



Développement des projets pilotes Hydrogène Vert

Le développement des projets pilote s'inscrit dans le cadre de la stratégie nationale de l'hydrogène en Algérie.

Atouts

- Avoir les installations et l'expérience de production des énergies renouvelables (PV et Eolien)



- Avoir l'expérience de production de l'hydrogène au niveau des centrales électriques



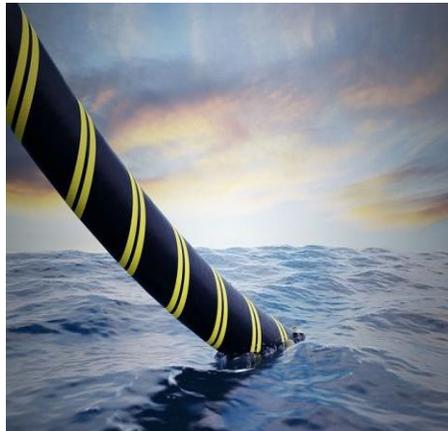
Les objectifs

- Produire, stocker et utiliser l'hydrogène vert pour la production de l'électricité, l'injection dans le réseau et/ ou sa combinaison au CO₂ récupéré.



Développement des activités de Sonelgaz à l'International

- L'ambition de Sonelgaz porte sur le **développement de l'export de l'électricité** (notamment verte) par le renforcement des interconnexions avec les pays voisins y compris la réalisation d'une **interconnexion avec le sud de l'Europe**.
- Aussi, il est projeté de multiplier les **exportations des équipements** par rapport aux niveaux actuels.
- L'**exportation des services** se multiplieront via le savoir faire de Sonelgaz sur les métiers de base mais également via les **systèmes d'information** et la **formation**.



8. Conclusion

Sonelgaz est un groupe énergéticien important à l'échelle du continent africain et du bassin méditerranéen, Sonelgaz a écrit et continue d'écrire depuis plus d'un demi-siècle, l'une des plus belles et prestigieuses pages de l'histoire de l'industrie et du développement économique et social de l'Algérie.

- Pilier du développement national et opérateur historique dans la fourniture énergétique, Sonelgaz est aujourd'hui présente sur le territoire national, jusqu'aux zones les plus éloignées.
- Sonelgaz a déjà réussi le challenge d'assurer une couverture quasi complète du territoire algérien en électricité. Le taux d'électrification à plus de 98% a été atteint dès 2008.
- Aujourd'hui, ce sont plus de 12 millions de clients, répartis sur tout le territoire algérien qu'ils soient installés au nord, au sud, ou dans les lieux difficiles d'accès en Algérie, qui sont alimentés en énergie.
- La mission de «service public» est ainsi assurée par Sonelgaz, car déterminée à offrir des services énergétiques abordables, fiables, modernes et durables.
- Acteur principal de la transition énergétique et de la relance économique du Pays.



L'Algérie s'attèle à investir davantage dans les énergies renouvelables dans le cadre de la transition énergétique et s'affranchir progressivement, à moyen et long terme, des hydrocarbures.

Il reste que Sonelgaz garde comme lignes directrices :

- La **Satisfaction de la demande** et la **sécurisation de l'approvisionnement** en énergies (électrique et gazière), à long terme, ainsi que la **promotion du développement durable**,
- La **préservation des ressources fossiles** par la réduction des consommations de combustibles et le **développement de sources alternatives** d'énergie à travers l'adoption d'un **mix énergétique** pour le moyen et le long termes par notamment **l'introduction de nouvelles technologies de production de l'électricité** (cycles combinés, énergies renouvelables, hybridation, électronucléaire et hydrogène vert...),
- La poursuite de la préparation du réseau pour **l'intégration massive des énergies renouvelables** et **l'amélioration des systèmes de gestion et de conduite** (Digitalisation: dispatching, BCC, Scada...),
- L'ambition de réalisation des projets liés à la production et l'utilisation de **l'hydrogène vert** pour la diversification des ressources énergétiques nationales.



www.sonelgaz.dz

Merci pour votre attention