

Société Tunisienne
de l'Electricité et du Gaz



الشركة التونسية
لل كهرباء والغاز

DIRECTION DE LA PRODUCTION ET DU TRANSPORT DU GAZ

DÉVELOPPEMENT DE L'ACTIVITE GAZIÈRE EN TUNISIE



Abdelmajid SAHBANI
Directeur Exploitation Gaz

Mohamed GHORBEL
Chef Département Planification Gaz

CONTEXTE GÉOGRAPHIQUE

La **TUNISIE** est un pays du Sud de la Méditerranée par lequel passe le gazoduc **TRANSMED** qui transporte du gaz Algérien vers l'Europe depuis 1983.

Cette situation, a été l'un des moteurs de développement de l'activité gazière en Tunisie.

Actuellement, les approvisionnements à partir de cette infrastructure dépassent la moitié du besoin national en gaz naturel.



LA STEG

Société nationale créée en 1962.

Chargée de la production, du transport et de la distribution de l'électricité et du gaz en Tunisie:

- Détient 90% de la puissance installée pour la production de l'électricité.
- Produit le GPL et le gaz commercial à partir des gisements de gaz associé du sud tunisien.
- Monopole du transport et de la distribution de l'électricité et du gaz.

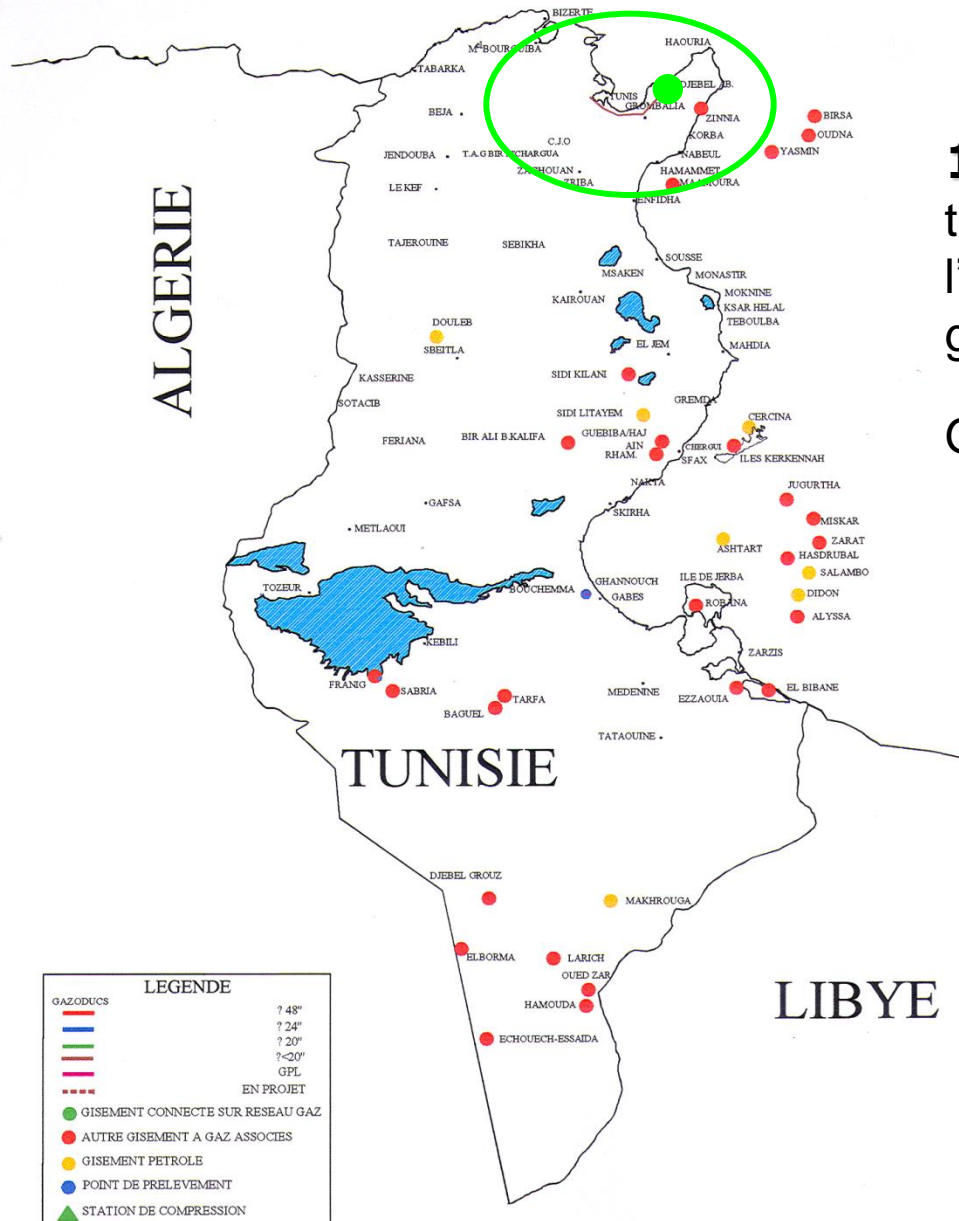


ETAPES DE DÉVELOPPEMENT DE L'INFRASTRUCTURE GAZIÈRE

NAISSANCE DE L'ACTIVITE DE TRANSPORT GAZ

1956 : Naissance de l'activité de transport du gaz naturel en Tunisie avec l'alimentation de la ville de **TUNIS** par le gaz de Djebel Abderrahmane au Cap Bon.

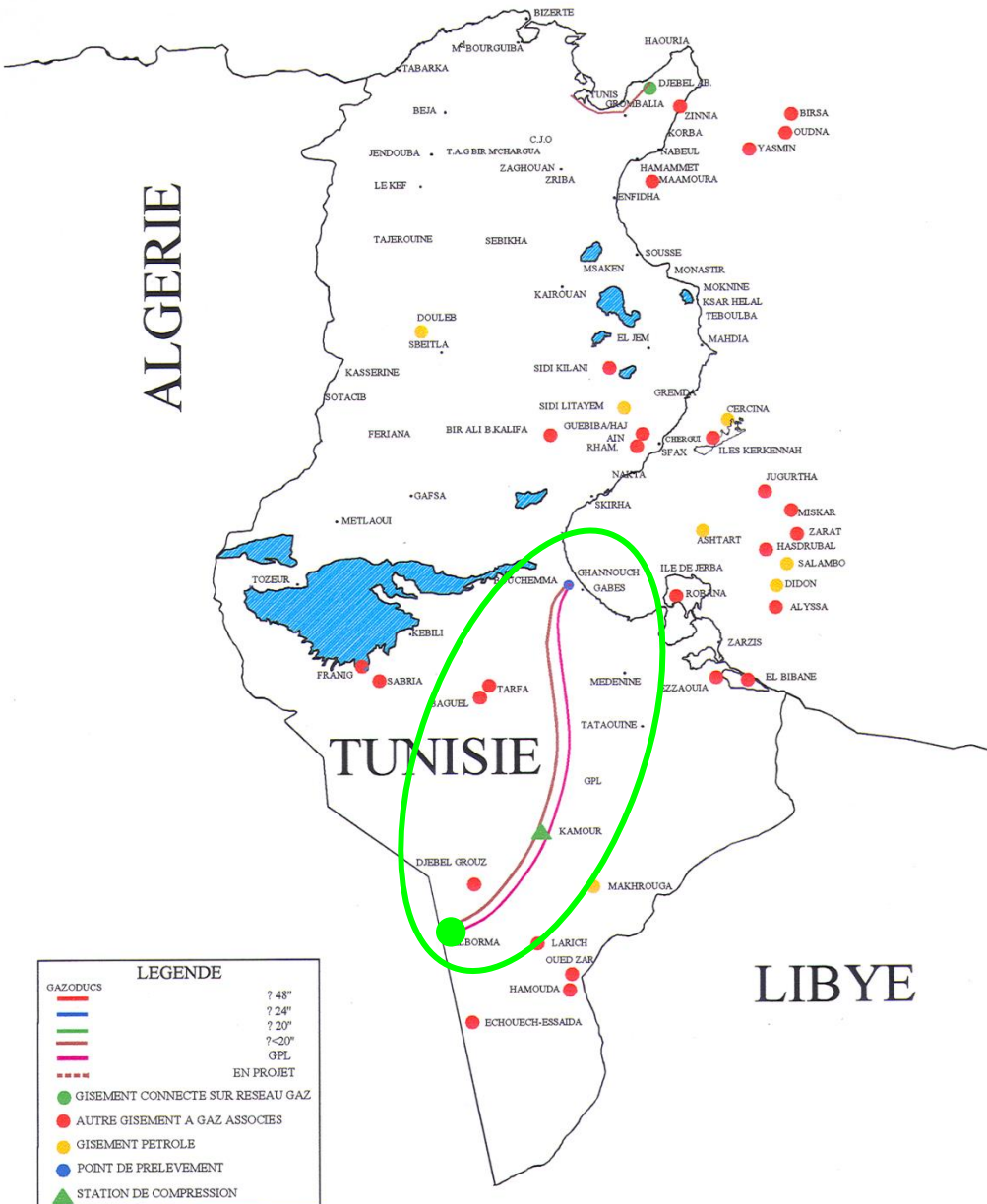
Gazoduc : 60 km, Ø4''



GAZ EL BORMA

1972 : Alimentation de la zone industrielle et des centrales de production électrique de **GABES** par le gaz associé d'EL BORMA.

Gazoduc : 300 km, Ø10''



GAZ ALGERIEN

1983 et 1994 : Réalisation de deux gazoducs intercontinentaux de diamètre Ø48" reliant l'Algérie et l'Europe via un parcours de 370 km dans le territoire Tunisien.

ALGERIE

TUNISIE

LIBYE

LEGENDE

GAZODUCS	?	48"
	?	24"
	?	20"
	?	<20"
		GPL
		EN PROJET
		GISEMENT CONNECTE SUR RESEAU GAZ
		AUTRE GISEMENT A GAZ ASSOCIES
		GISEMENT PETROLE
		POINT DE PRELEVEMENT
		STATION DE COMPRESSION



GAZ ALGERIEN

1984 : Alimentation en gaz Algérien des centrales électriques, industriels et résidentiels des régions de :

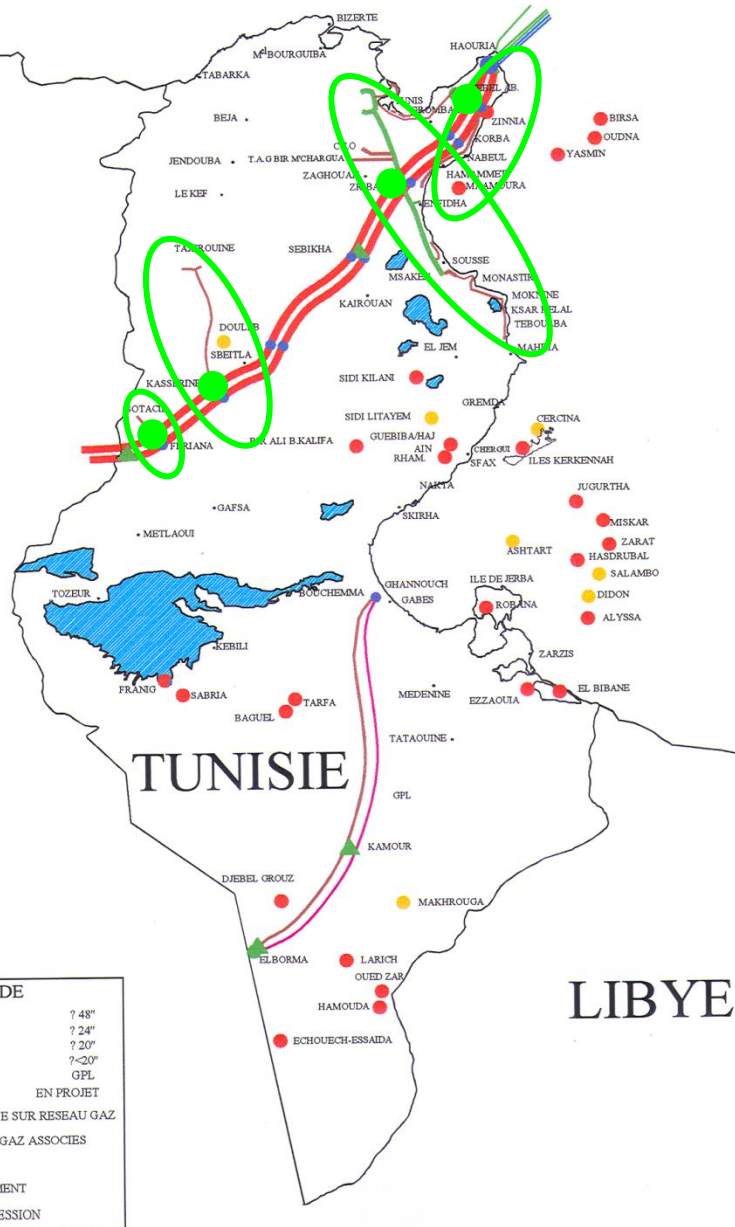
KASSERINE : 120 km, Ø8"

GRAND TUNIS: 55 km, Ø20"

SAHEL: 70 km, Ø20"

NABEUL: 10 km, Ø10"

ALGERIE



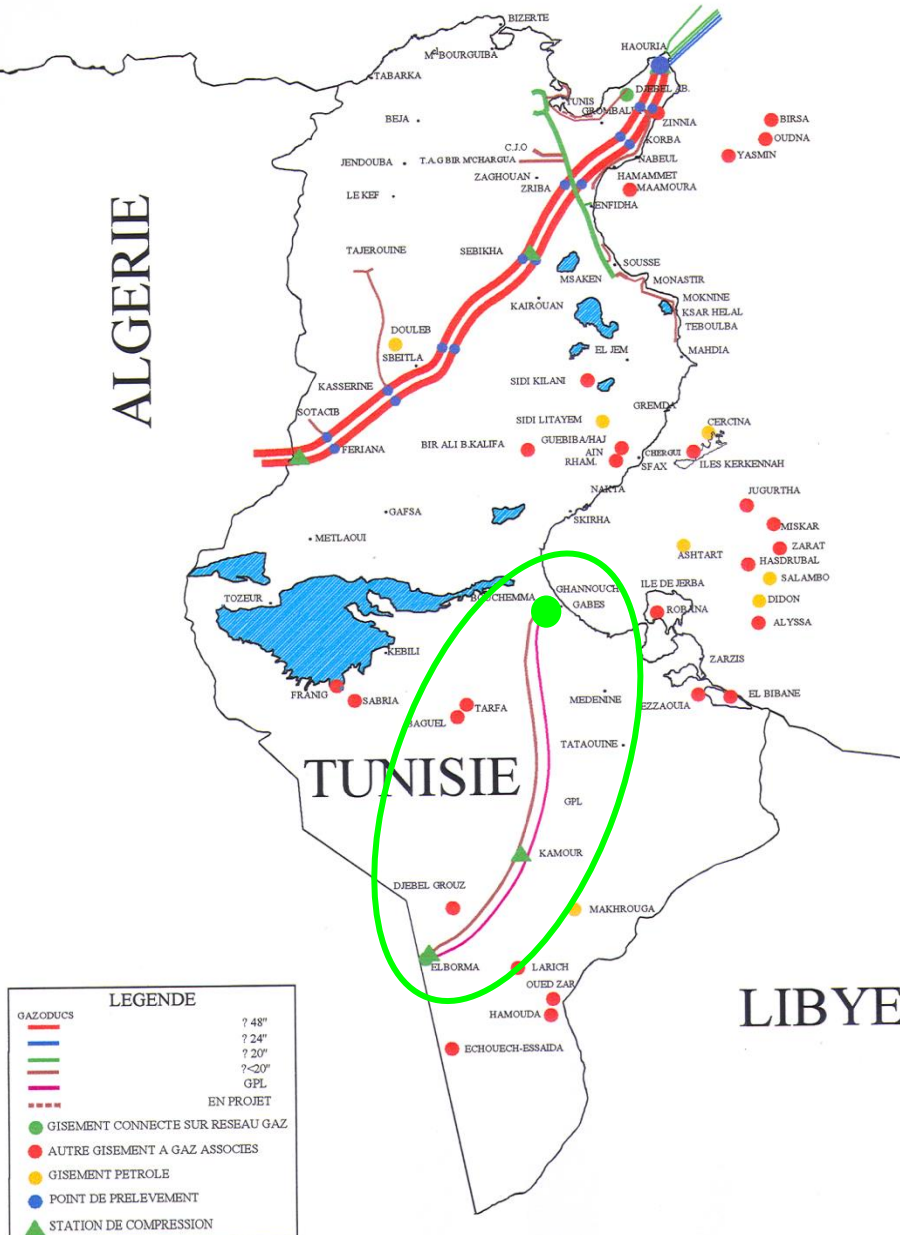
LIBYE



PRODUCTION GPL

1987 : Construction d'un Oléoduc (300 km, Ø6") pour le transport du condensat récupéré du gisement EL BORMA et Mise en service de l'USINE GPL-1 de Gabès.

2007 : Mise en service de l'USINE GPL-2 de Gabès.

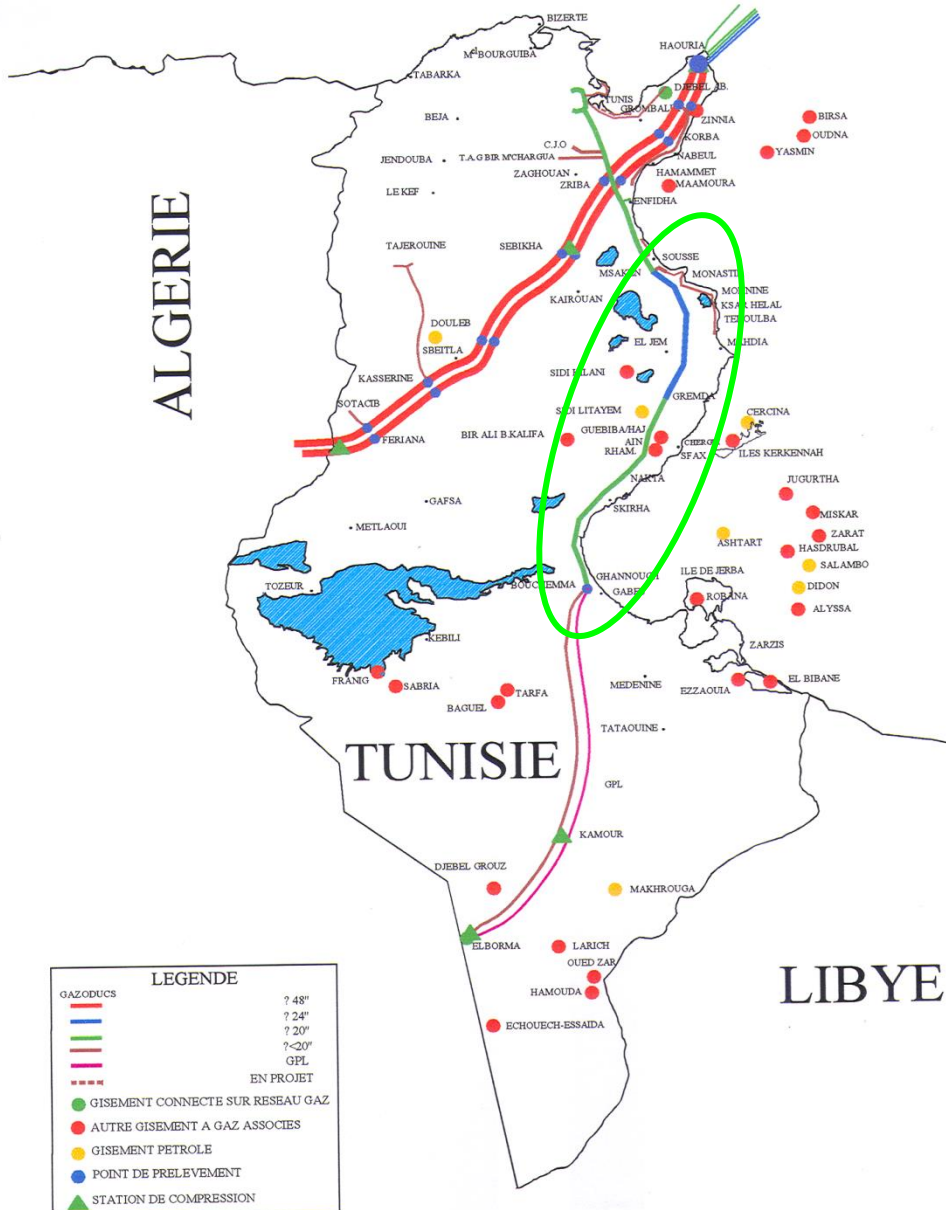


GAZ DU GOLFE DE GABES

1994 : Réalisation de l'interconnexion M'Saken-Gabès pour transporter le gaz algérien vers le Sud et récupérer les gaz offshore au Golfe de Gabès. Alimentation des industriels de la ville **SFAX**.

Gazoducs :

- M'SAKEN-SFAX: 105 km, Ø24"
- SFAX-GABES : 135 km



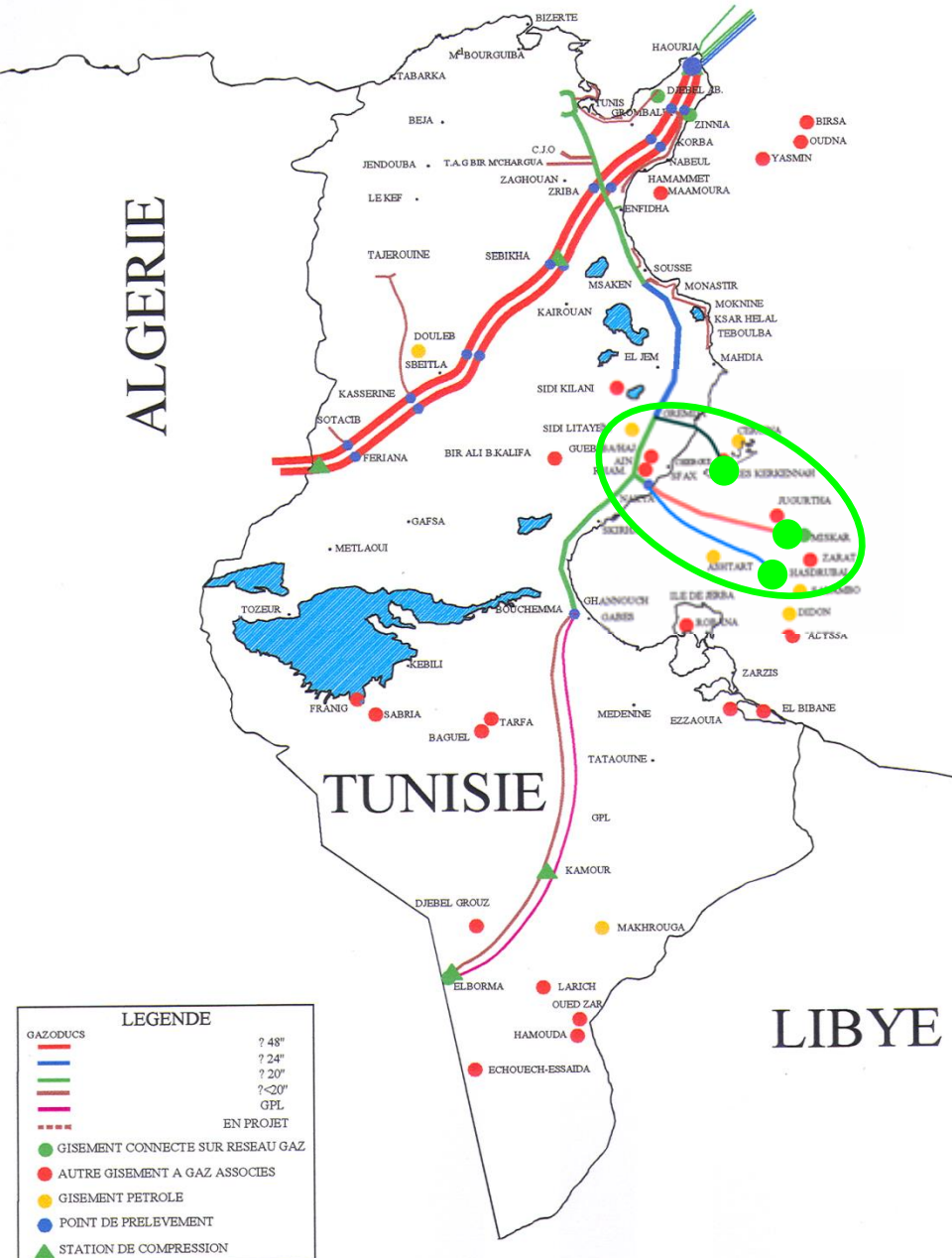
GAZ DU GOLFE DE GABES

1996 : Récupération du plus grand gisement de gaz MISKAR.

Gazoduc: 16 km, Ø20''

2008 : Récupération du gaz CHARGUI.

2009 : Récupération du gaz HASDRUBAL.

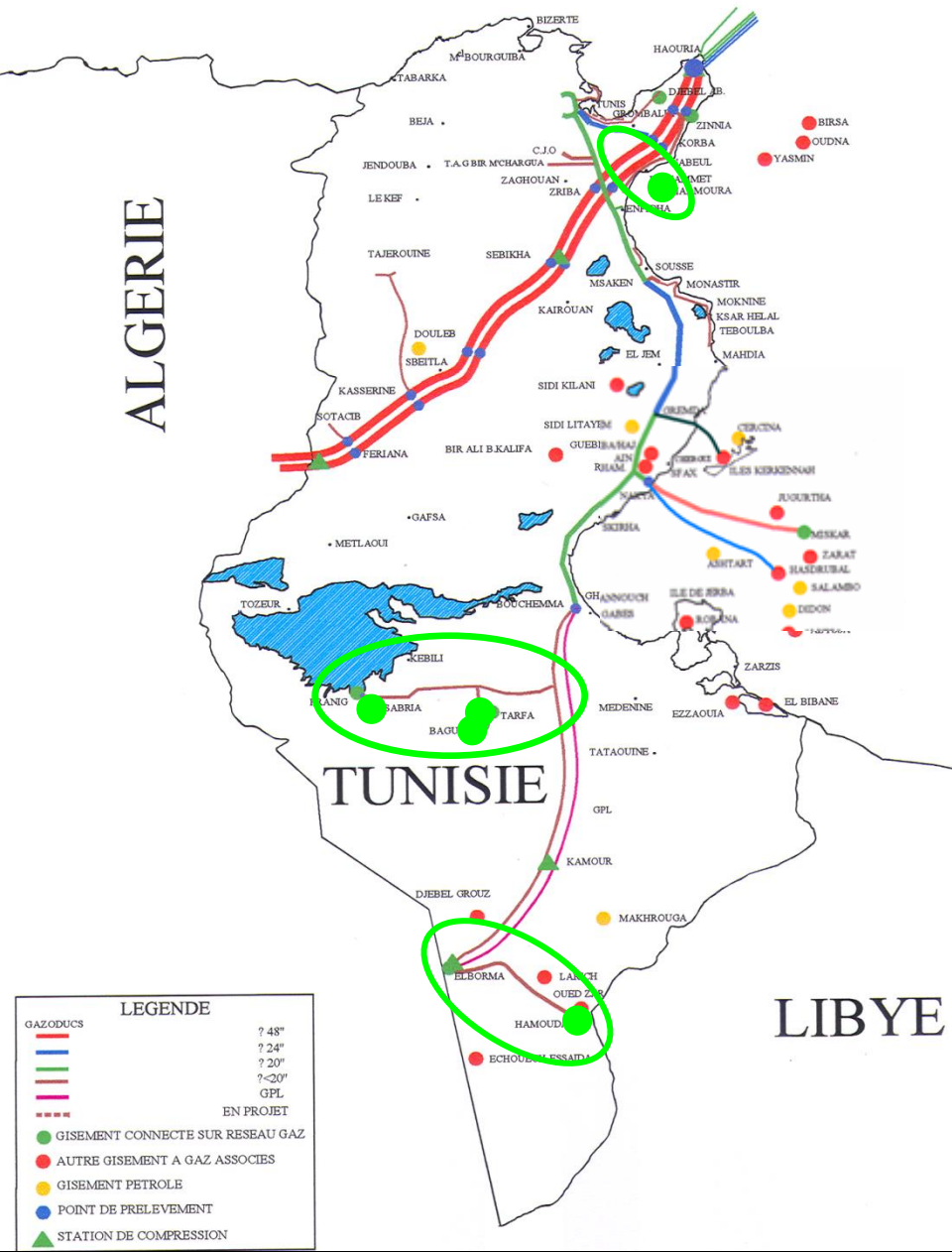


GAZ DES GISEMENTS MARGINAUX

1998 : Récupération du gaz associé de la région du Chott Djérid.

2000 : Récupération du gaz associé de la région du Sud-Est.

2010 : Récupération du gaz associé du Golfe de Hammamet.



1-16-12

PROJETS DE RENFORCEMENT RESEAU

1999 : Secours du Grand Tunis.
Gazoduc : 45 km, Ø24"

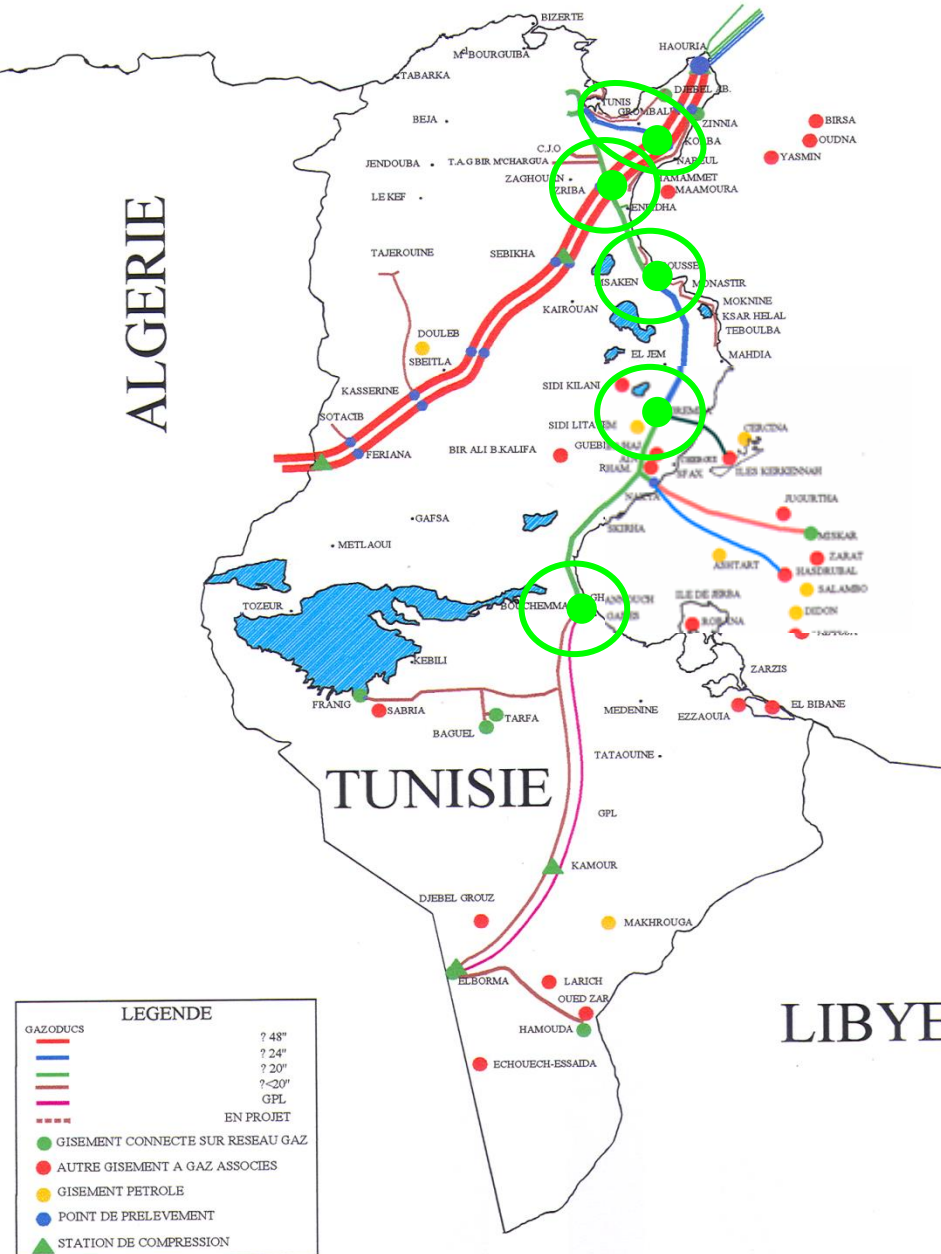
2003 : Installation d'une station de compression à Gabès (3 X 25 000 Nm³/h).

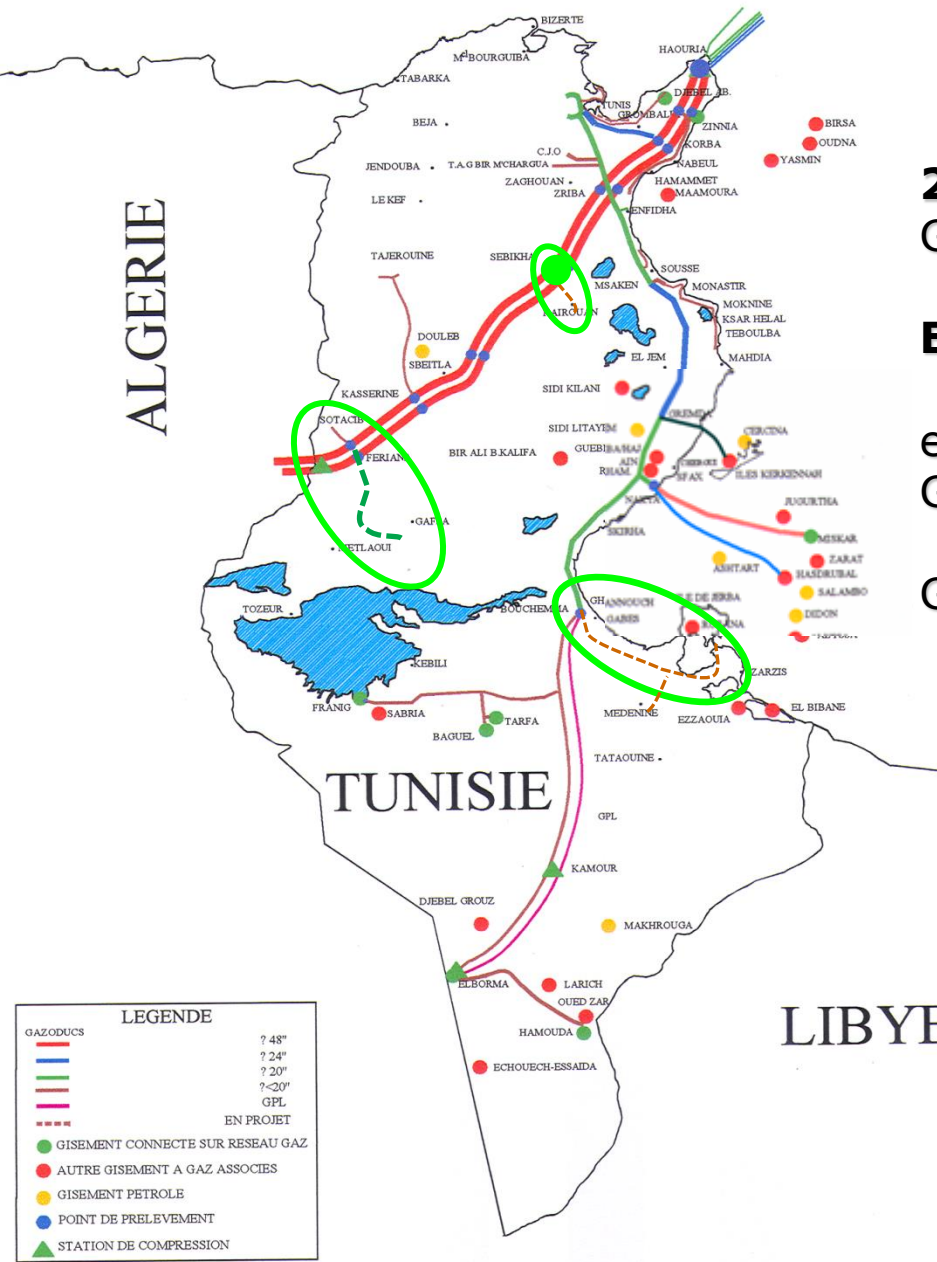
2014 : Installation d'une station de compression à M'saken (3 X 100 000 Nm³/h).

En cours : Installation de deux stations de compression à :

Zriba : 3 X 200 000 Nm³/h.

Aïn Turkia : 3 X 200 000 Nm³/h.





PROJETS DE DEVELOPPEMENT RESEAU

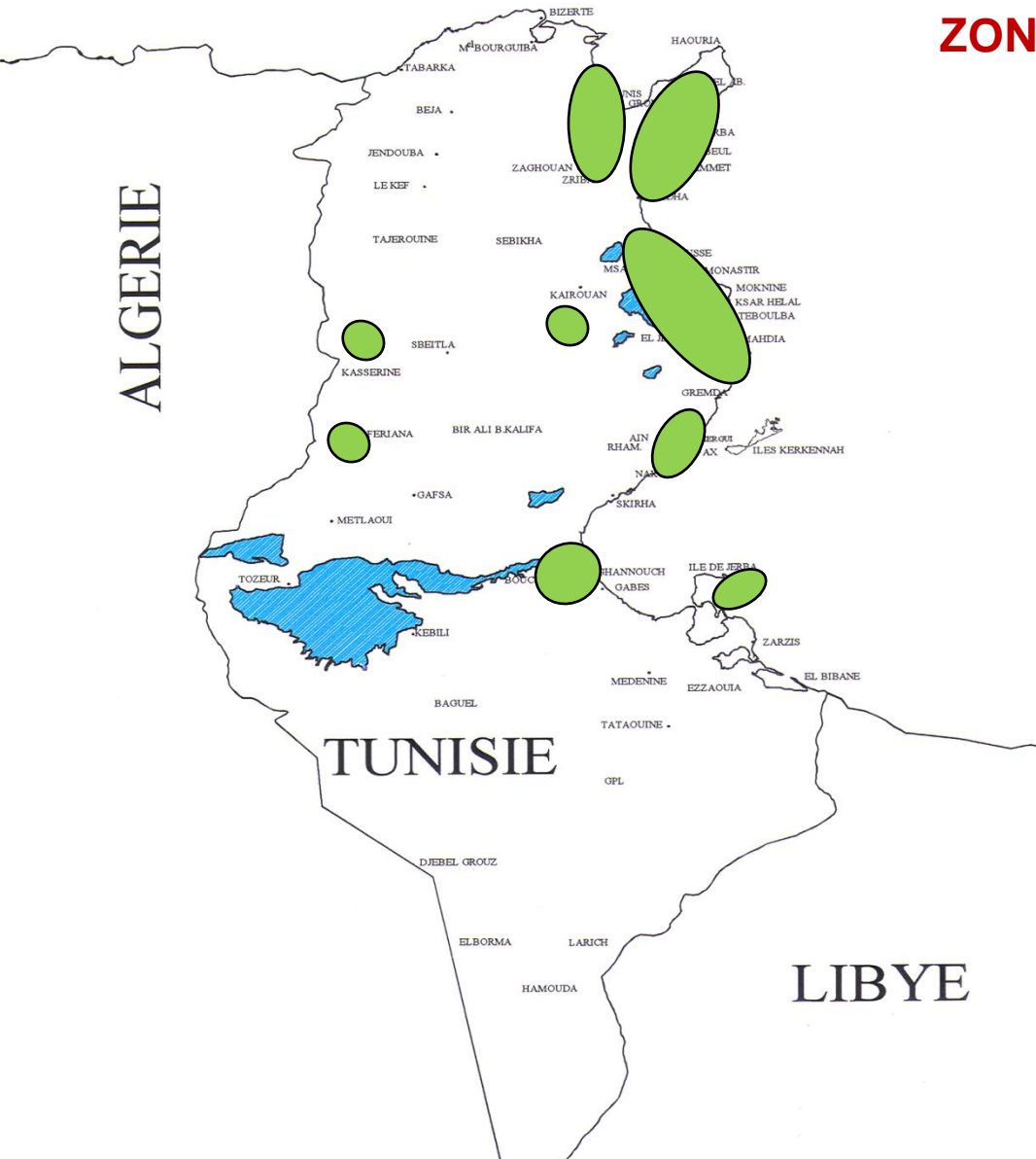
2011: Alimentation de la ville de **KAIROUAN**
 Gazoduc: 30 km, Ø8"

En cours : Alimentation de :
 - la zone touristique de **DJERBA** et **ZARZIS**
 et de la ville de **MEDENINE**
 Gazoduc: 150 km, Ø12"
 - bassin minier de **GAFSA**
 Gazoduc: 100 km, Ø20"

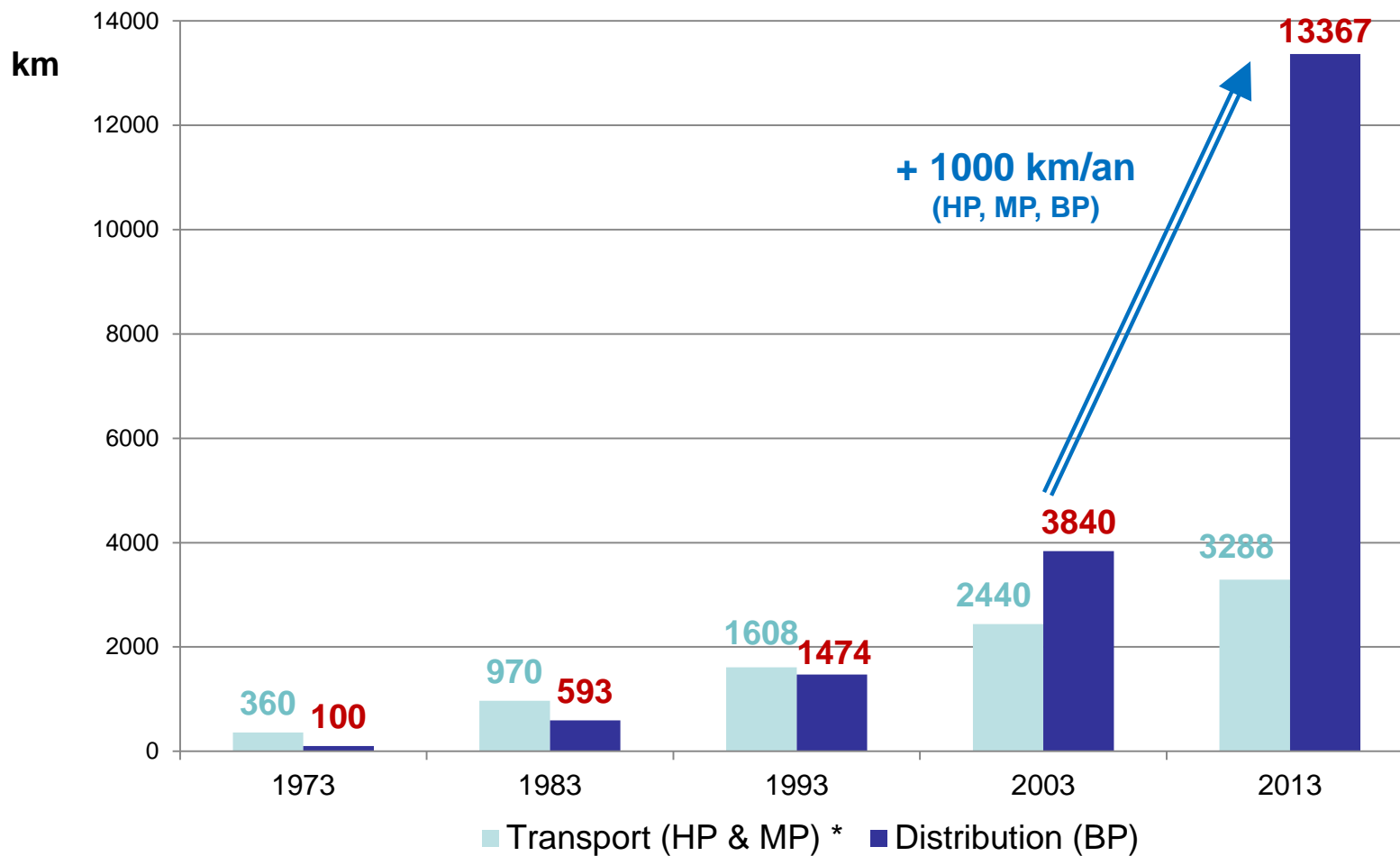


ZONES DESSERVIES EN GAZ NATUREL

- ◆ GRAND TUNIS
- ◆ NABEUL
- ◆ SOUSSE, MONASTIR, MAHDIA
- ◆ KASSERINE, TAJEROUINE
- ◆ SFAX
- ◆ GABES
- ◆ DJERBA
- ◆ KAIROUAN



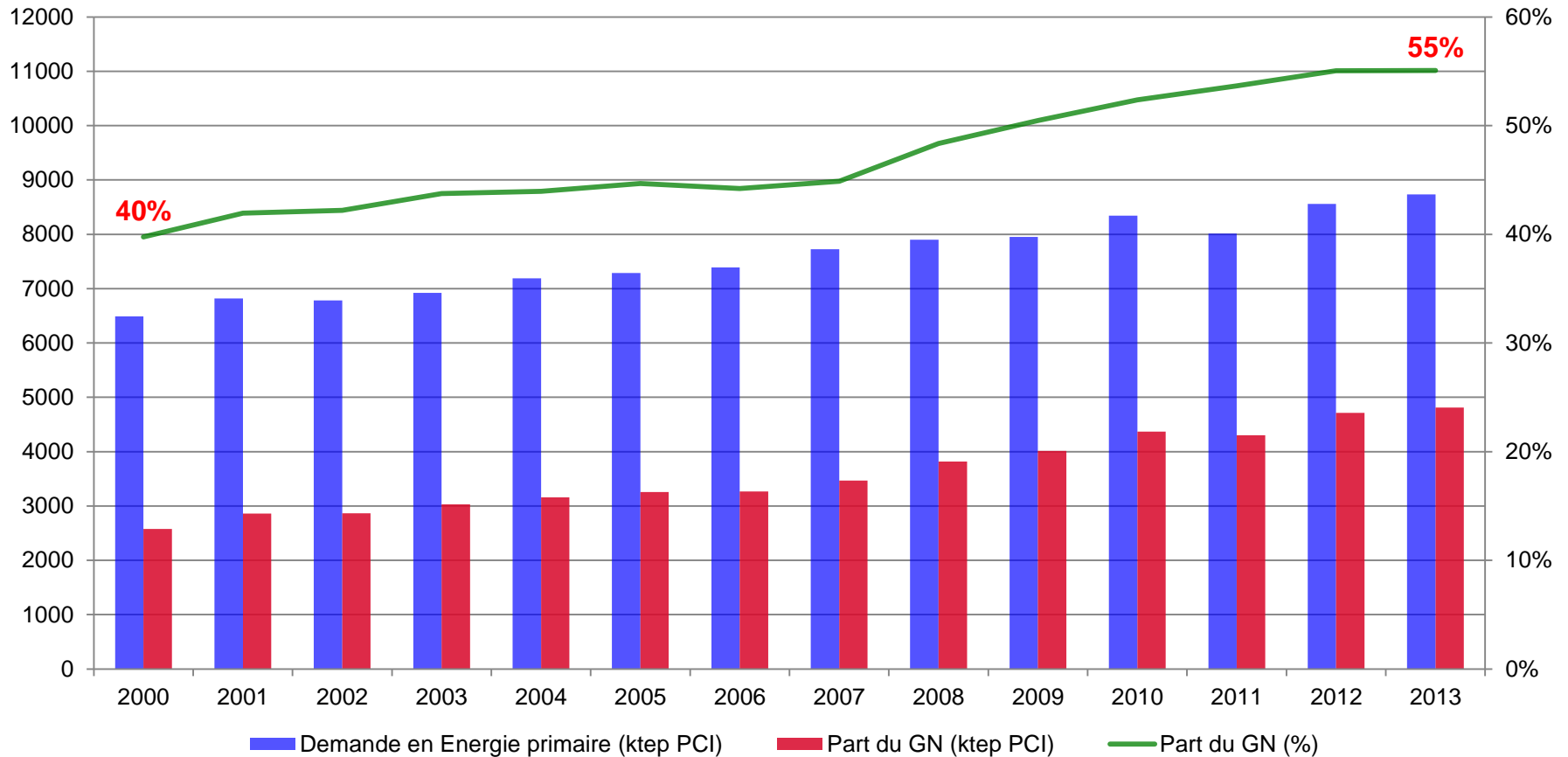
ETAPES DE DEVELOPPEMENT DU RESEAU GAZ



* y compris le gazoduc trans-Tunisien 2 x 370 km

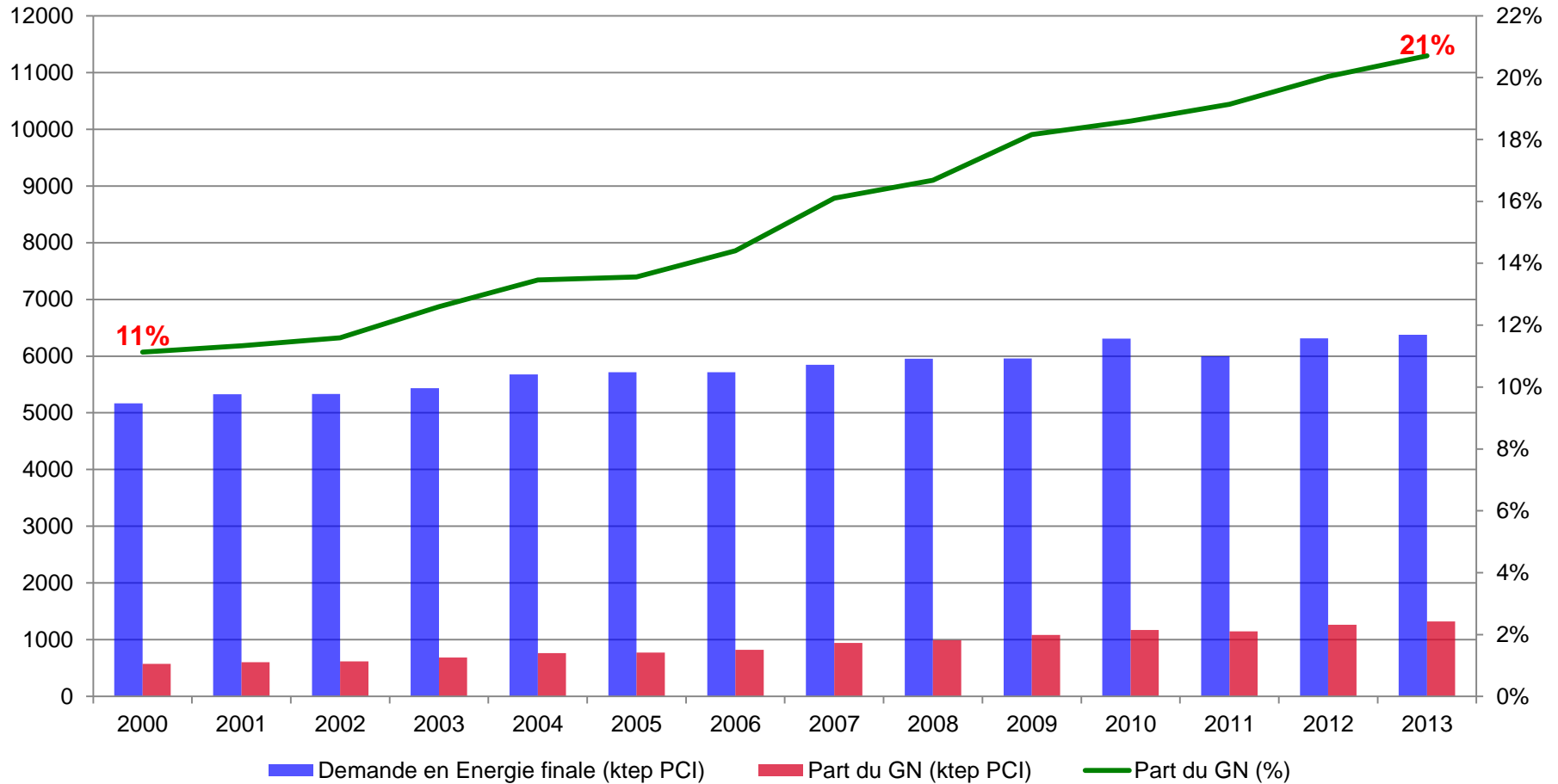
UTILISATION DU GAZ

Part du Gaz Naturel dans la demande nationale en énergie primaire



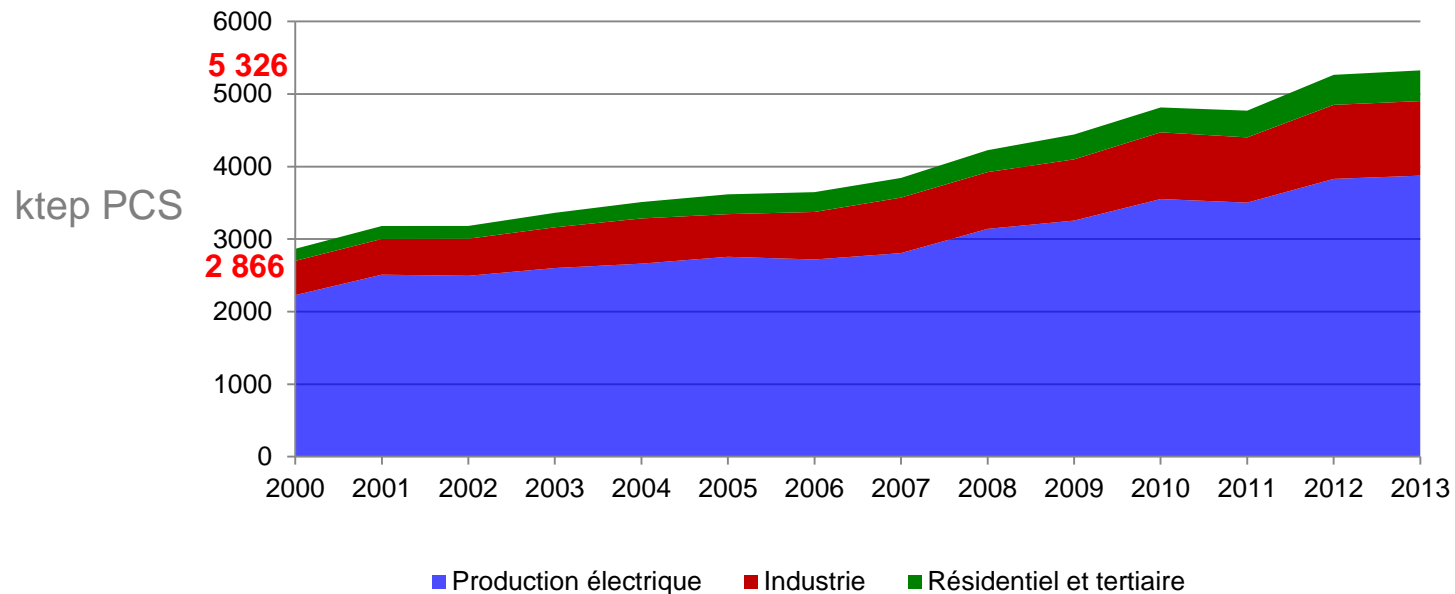
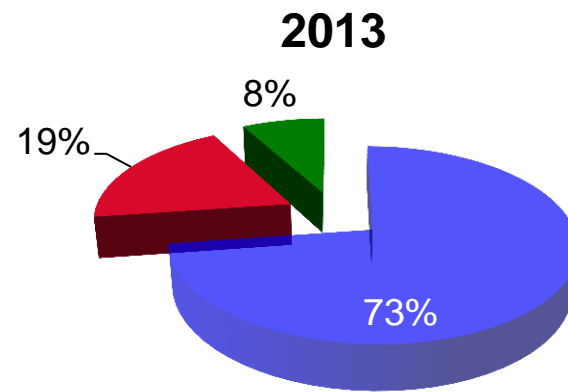
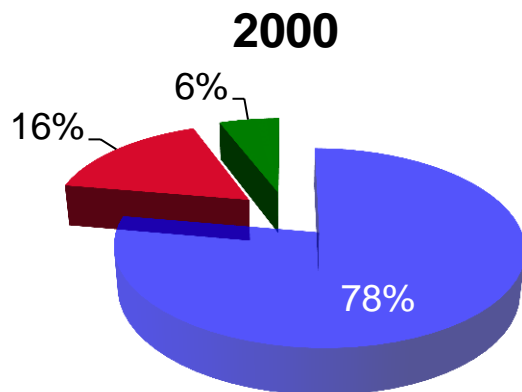
Le GN est la source d'énergie la plus utilisée en Tunisie

Part du Gaz Naturel dans la demande nationale en énergie finale



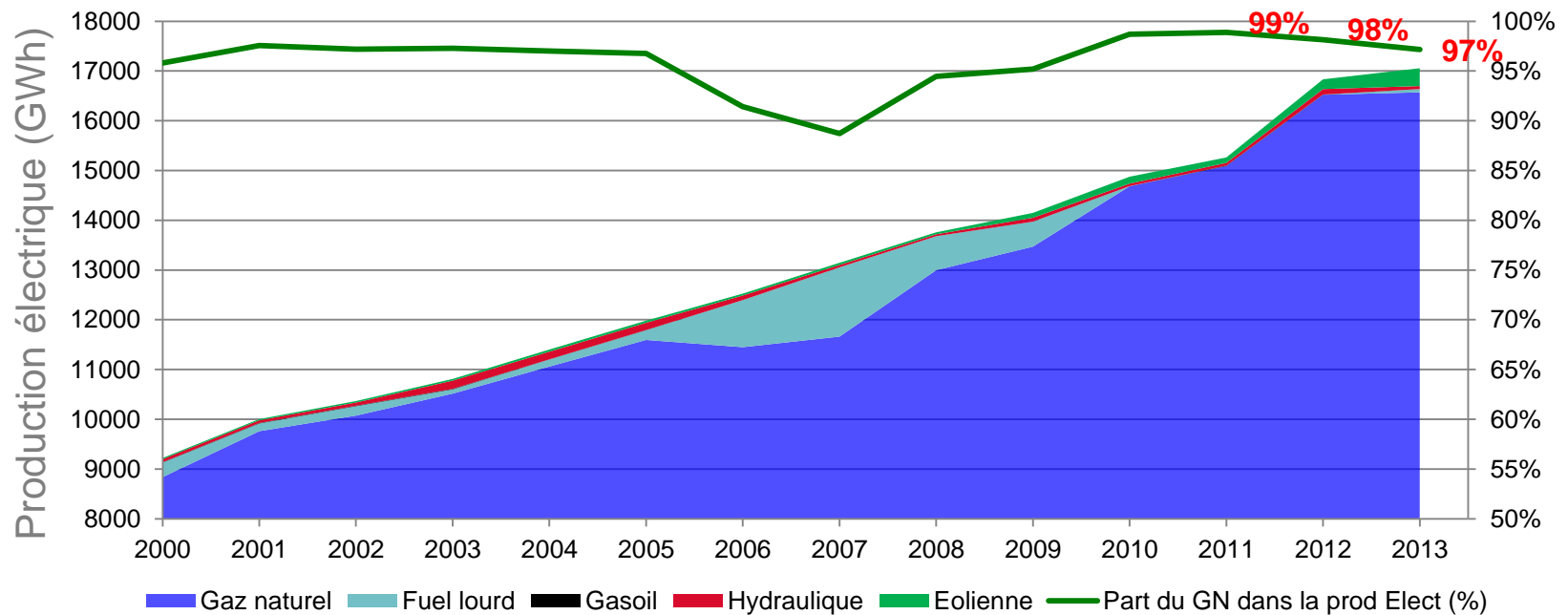
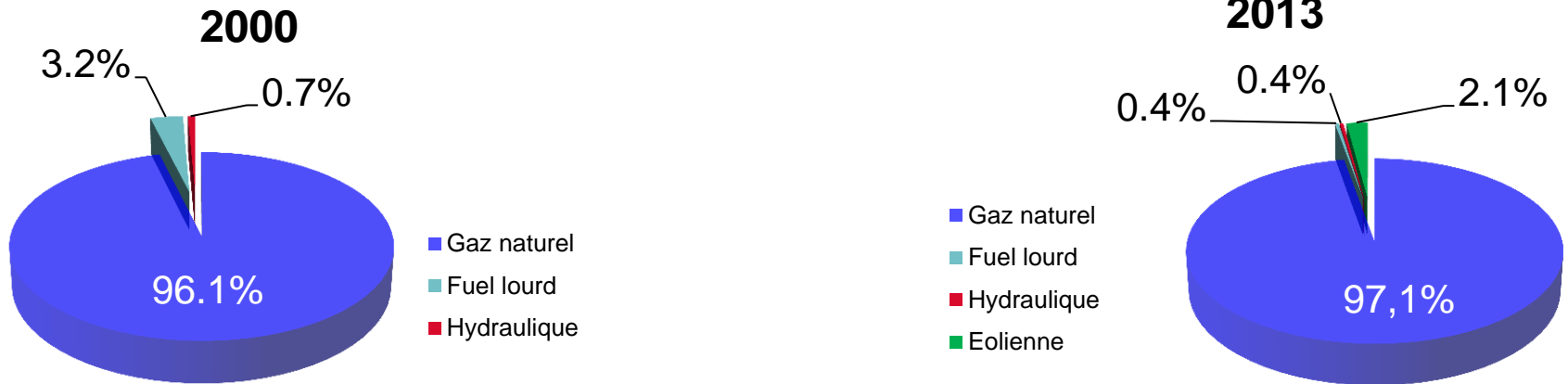
Pénétration soutenue dans les différents secteurs économiques

Utilisations du Gaz Naturel en Tunisie



Taux d'évolution annuelle de la consommation nationale en GN : +5%

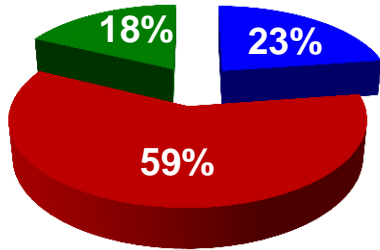
Utilisation du GN dans la production électrique



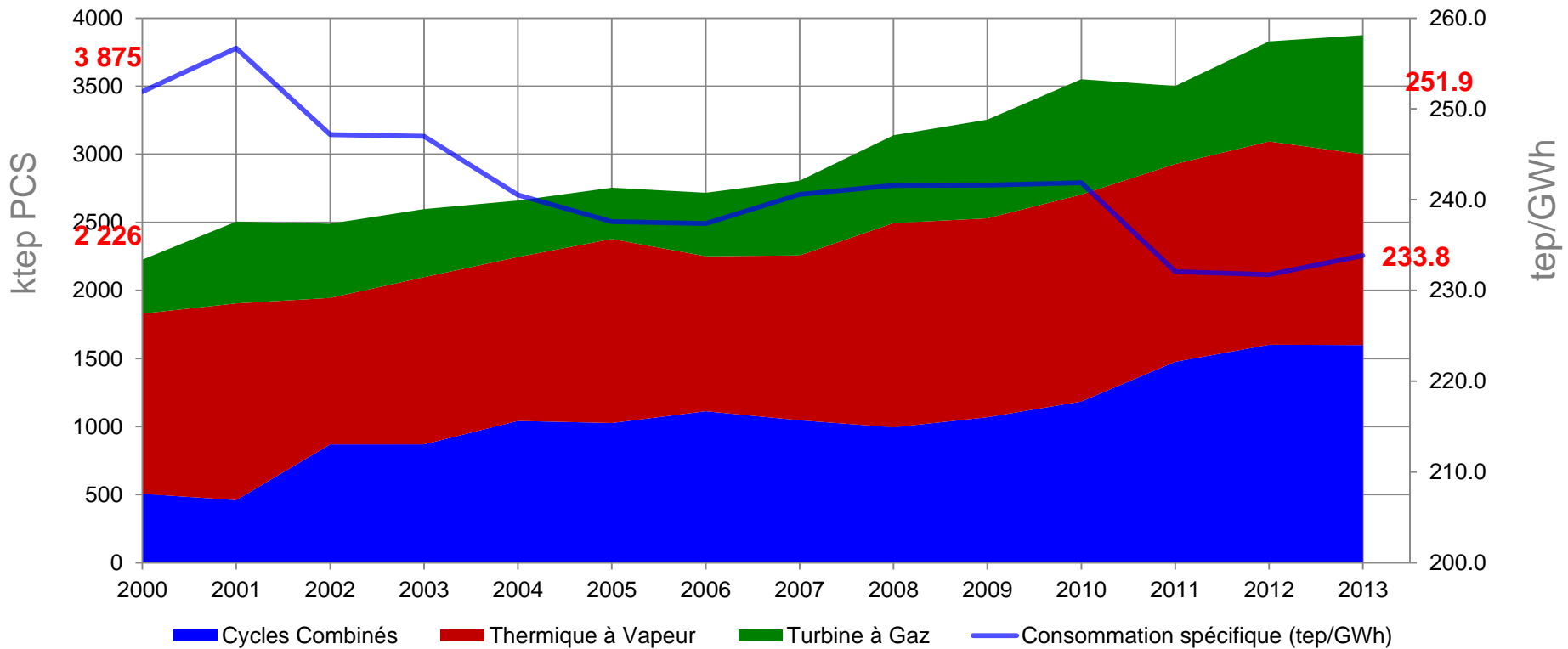
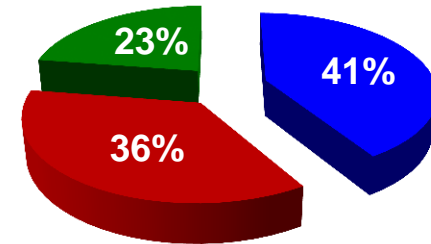
Participation presque totale dans la production nationale en électricité avec une légère régression due à l'introduction des énergies vertes

Utilisation du GN dans la production électrique

2000

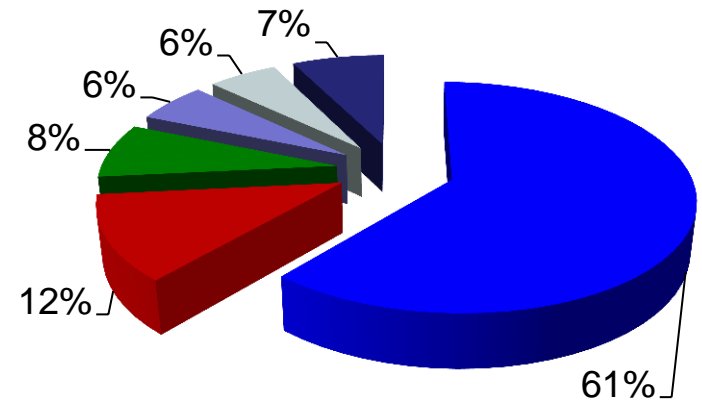
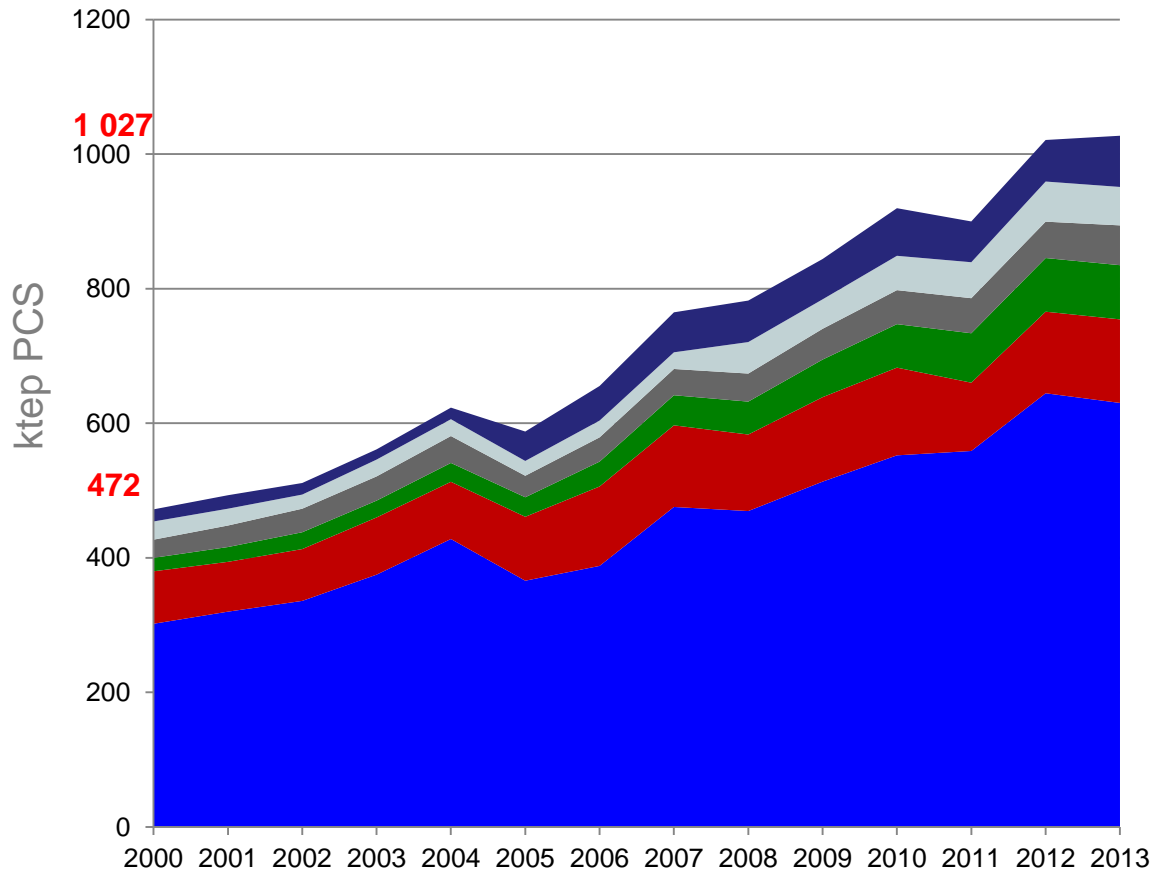


2013



Amélioration continue de la consommation spécifique du parc électrique par l'installation de centrales à meilleurs rendements

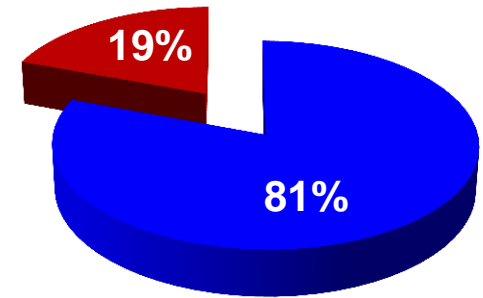
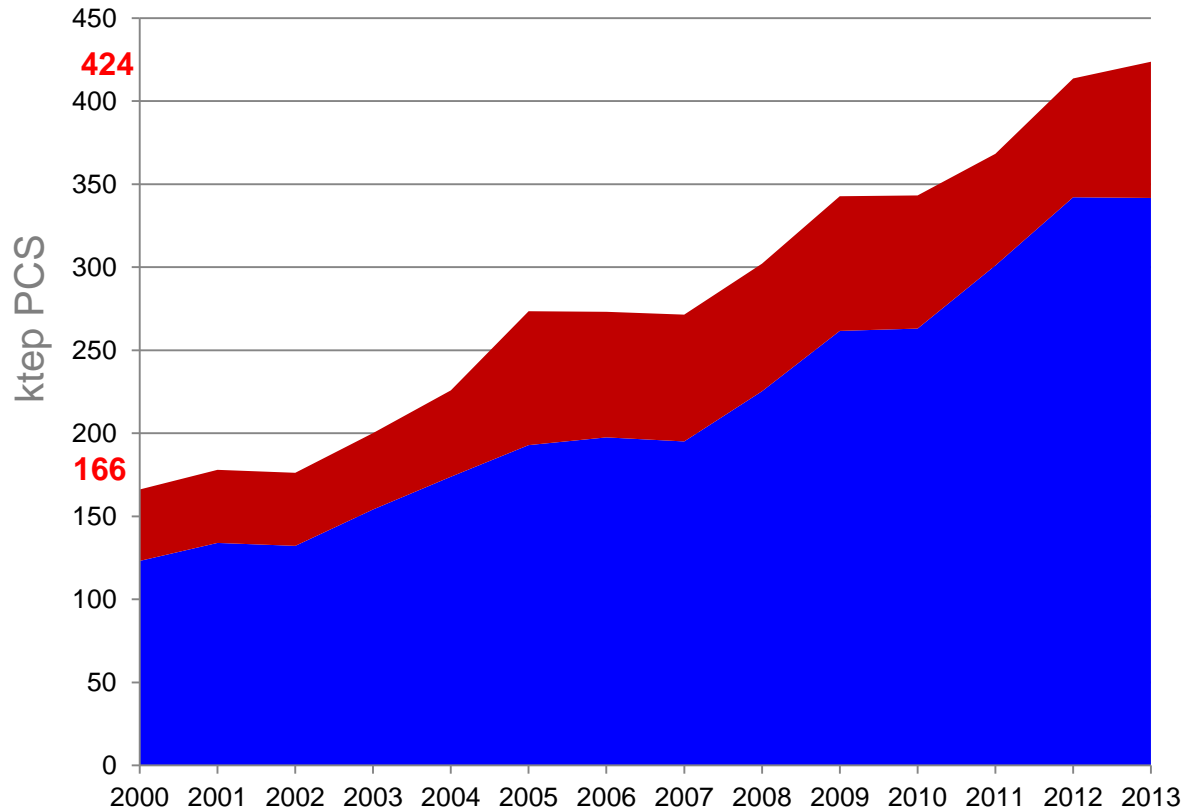
Utilisation du GN dans le secteur industriel



- Matériaux construction, céramique et verre
- Chimie
- Agro-alimentaire
- Textile et cuir
- Papier
- Divers

- **Taux d'évolution annuelle de la consommation du secteur industriel : +6%**
- **Taux de couverture du potentiel substituable existant : ≈65%**
- **Usage 100% combustible**

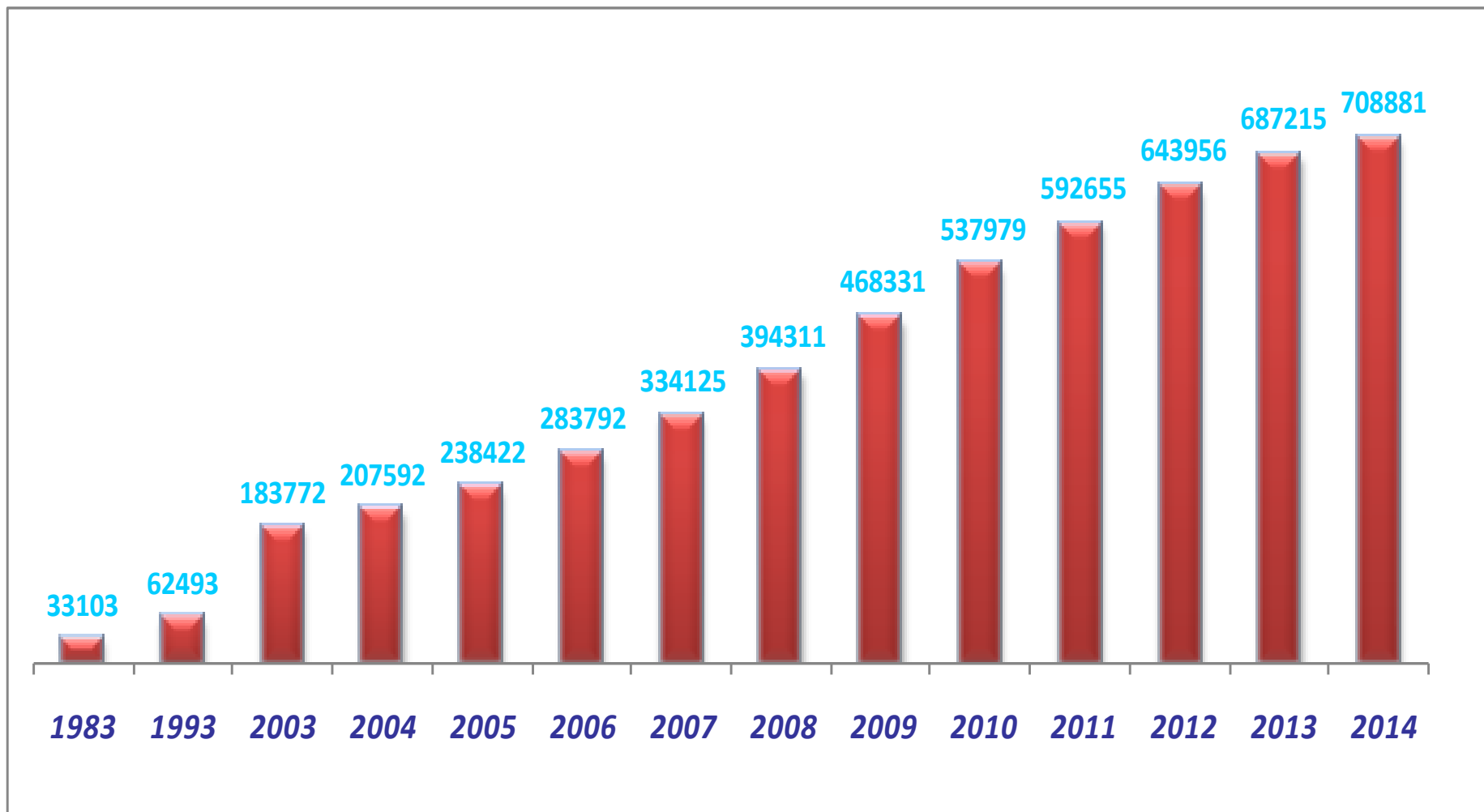
Utilisation du GN dans le secteur Résidentiel et Tertiaire



- Distribution publique
- tourisme et services

- **Taux d'évolution annuelle de la consommation du secteur Résid. & Tert. : +7,5%**
- **Taux de couverture du potentiel substituable existant : ≈28%**
- **Usage 100% combustible**

EVOLUTION DU NOMBRE DE CLIENTS GAZ



CHAINE GAZIERE EN 2014 :

APPROVISIONNEMENT / CONSOMMATION (KTEP)

Gaz National
2 558 (47 %)

Gaz Algérien
2 883 (53%)



*Achat cont. 389 kTep,
Achat add 2244 kTep,
Red. en nat 250 kTep*

STEG
3318 (61%)



IPP
698 (13%)



CLIENTS HP
331 (6%)



CLIENTS MP&BP
1093 (20%)



PROGRAMME D'EQUIPEMENT GAZ A MOYEN TERME

PROGRAMME D'EQUIPEMENT GAZ A MOYEN TERME

Objectifs

1-Réaliser les infrastructures nécessaires pour la sécurité d'alimentation en gaz des moyens de production électrique existants et futurs.

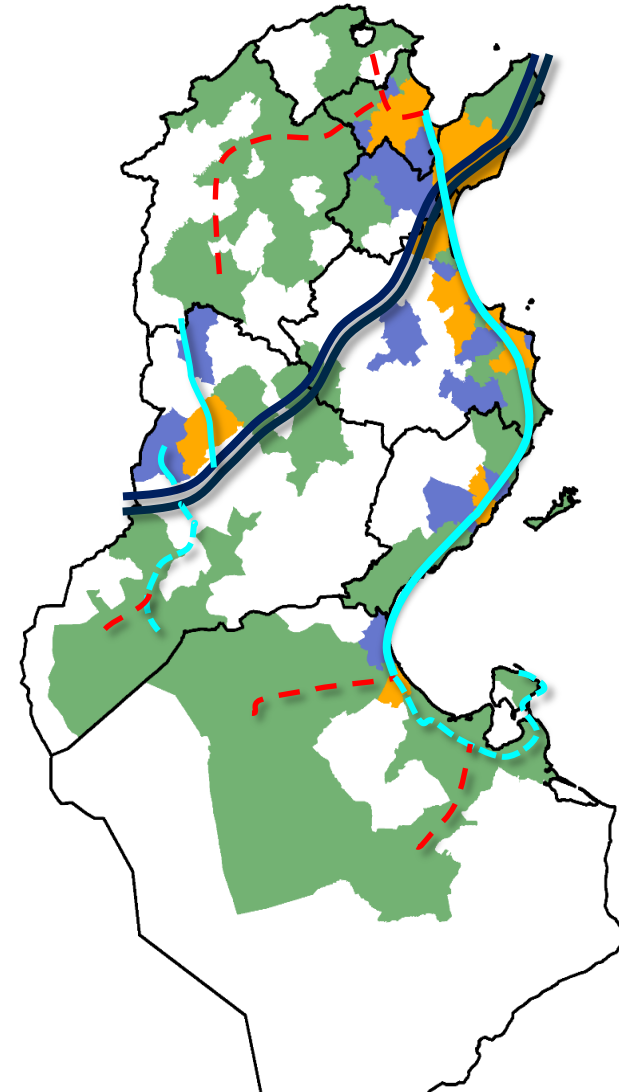
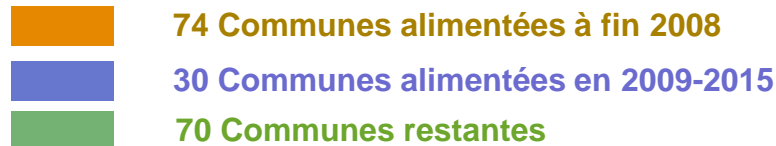
2-Poursuivre la réalisation des projets structurés de développement régional du réseau gazier :
programme national, établi en 2009, ayant pour objectif l'alimentation en gaz de 100 nouvelles Communes.

3-Eventuellement, assainir les réseaux vétustes.

PROGRAMME D'EQUIPEMENT GAZ A MOYEN TERME

Alimentation des Communes

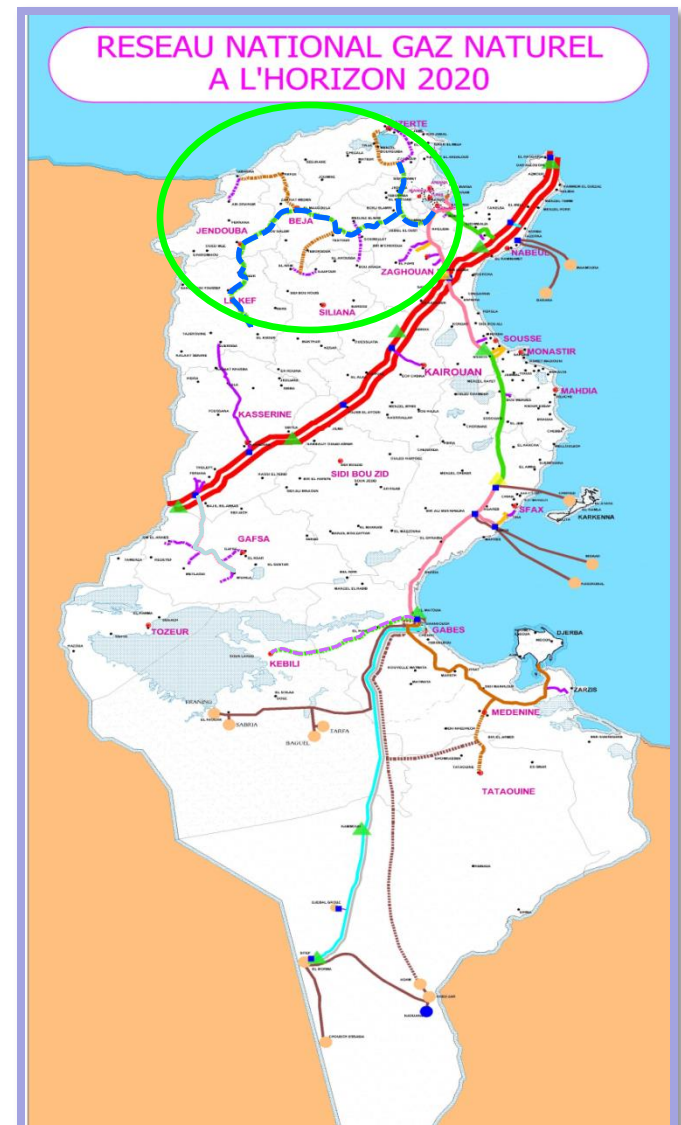
Poursuivre le programme d'alimentation des nouvelles Communes par la pose d'environ **1000 km** de réseau de transport HP et MP de différents diamètres.



PROGRAMME D'EQUIPEMENT GAZ A MOYEN TERME

Projets financés

Alimentation en gaz des
REGIONS DU NORD de la
Tunisie.



CONTRAINTES DE REALISATION DES PROJETS

CONTRAINTES DE REALISATION DES PROJETS

L'expérience vécue ces dernières années a montré des difficultés majeures concernant la réalisation des projets de gazoducs et d'amenées aux Communes, notamment:

Au niveau financier:

Nécessité de recherche de financement auprès des bailleurs de fonds pour les projets programmés.

Au niveau des oppositions et problèmes fonciers :

Souvent, ces problèmes ont eu pour impact le changement des tracés causant ainsi des retards importants des travaux.

Au niveau de la capacité de réalisation des projets :

Cadence annuelle de réalisation des projets de gazoduc de l'ordre de 85 km/an durant la dernière décennie.

BILAN GAZIER A MOYEN ET LONG TERME

Le bilan gazier de la Tunisie à moyen et long terme demeurerait déficitaire.

Pourquoi ?

- 1-Déclin des sources conventionnelles du gaz national
- 2-Incertitudes sur les disponibilités futures, notamment en gaz de schiste.
- 3-Continuité de production de l'électricité à base de gaz naturel.

Solutions possibles (en cours d'étude)

- 1-Prospection de nouvelles sources de gaz conventionnel au niveau national et identification des réserves en gaz de schiste.
- 2-Diversification des sources d'importation gaz (gazoducs, GNL).
- 3-Mix-énergétique pour la production électrique en cours d'étude (charbon, interconnexions électriques), intégration progressive des énergies renouvelables ...

Orientations

Engagement dans des solutions économiques, propres et durables.

MERCI POUR VOTRE ATTENTION