

Regional Conference on “Decentralized Renewable Energy Solutions in the MENA Region: A Driver of Local Value and Job Creation”

Ali Ben Abdallah

Technical advisor

GIZ/RE-ACTIVATE

22-05-2017



Summary

- Policy and regulation In Tunisia
- Orientation and strategy
- Local Market and Impact
- Drivers, obstacles & opportunities



Policy and regulation In Tunisia

Law n°12-2015

lois

Loi n° 2015.12 du 11 mai 2015, relative à la production d'électricité à partir des énergies renouvelables ⁽¹⁾.

Au nom du peuple,

L'assemblée des représentants du peuple ayant adopté,

Vu la décision de l'instance provisoire de contrôle de la constitutionnalité des projets de loi du 27 avril 2015,

Le Président de la République promulgue la loi dont la teneur suit :

Chapitre premier

Dispositions générales

Article premier - La présente loi a pour objectif de définir le régime juridique relatif à la réalisation des projets de production d'électricité à partir de sources d'énergie renouvelables, soit pour l'autoconsommation

⁽¹⁾ Travaux préparatoires :

Discussion et adoption par l'assemblée des représentants du peuple dans sa séance du 15 avril 2015 et discussion et adoption par l'assemblée nationale constituante dans sa séance du 18 septembre 2014.

ou pour répondre aux besoins de la consommation locale ou en vue de l'exportation, et ce, nonobstant les dispositions du décret-loi n° 62-8 du 3 avril 1962 relatif à la création et l'organisation de la Société tunisienne de l'électricité et du gaz, ratifié par la loi n° 62-16 du 24 mai 1962.

La présente loi a également pour objectif de définir le régime juridique régissant les installations, les équipements, les biens immeubles et les matériels nécessaires pour assurer la production d'électricité à partir des énergies renouvelables et le transport de celle-ci.

Art. 2 - Au sens de la présente loi, on entend par :

- la production d'électricité à partir des énergies renouvelables : toutes les opérations visant à produire de l'énergie électrique à partir de la conversion de l'énergie solaire, de l'énergie éolienne, de la biomasse, de la géothermie, du gaz organique ou de toute autre source renouvelable,

- producteur d'électricité à partir des énergies renouvelables : toute personne autorisée à réaliser et à exploiter une unité de production d'électricité à partir des énergies renouvelables conformément aux dispositions de la présente loi et ses textes d'application.



Law

- Law No. 12-2015 relating to the production of electricity from RE

Decree

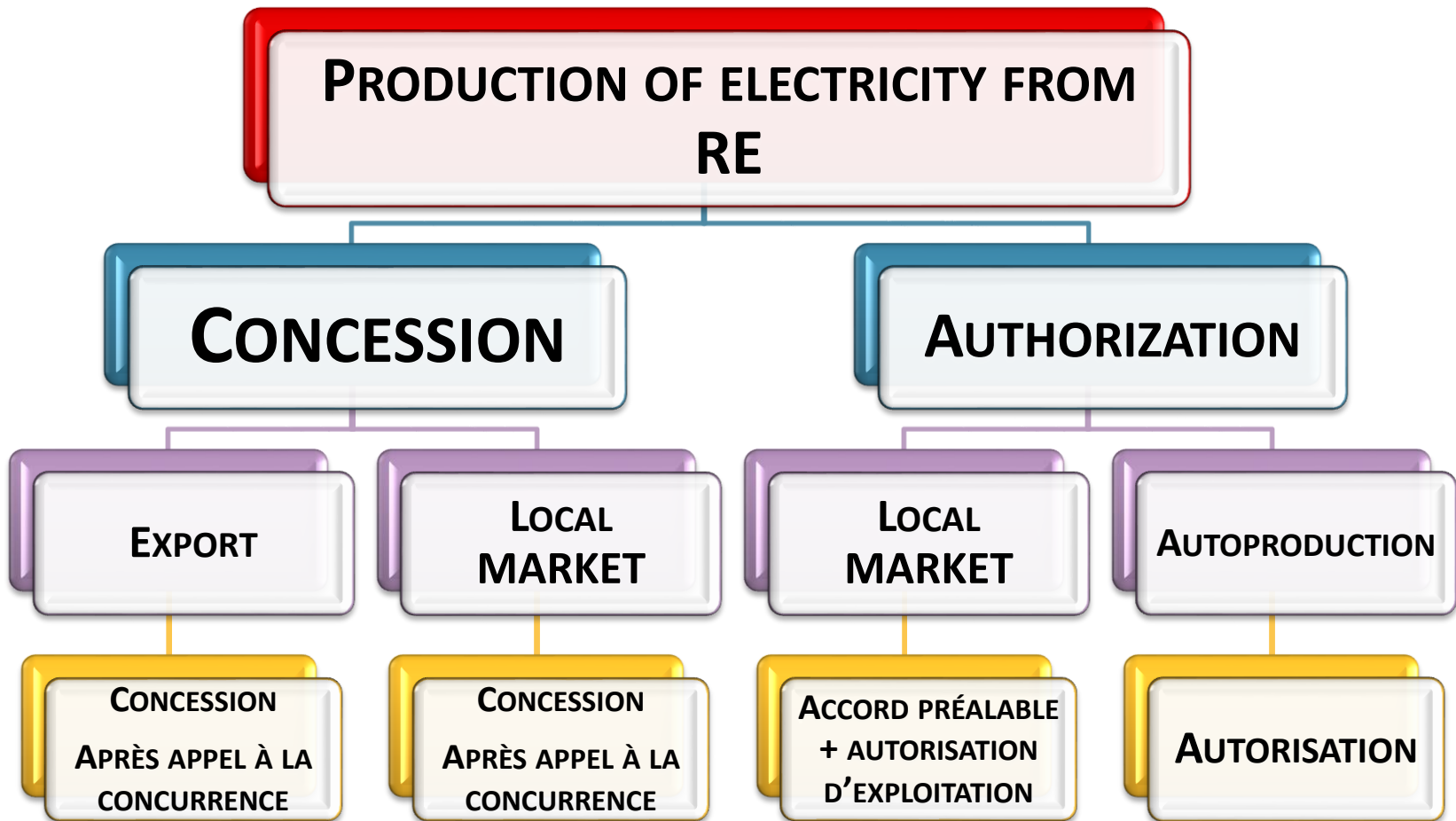
- Decree implementing Law No. 2016-1123 of 24 August 2016 laying down the conditions and procedures for carrying out projects for the production and sale of electricity from renewable energy sources.

Arrêtés

- The Decree of 6 December 2016 on the Establishment of the CTER
- The Decrees of February 9, 2017 relating to technical specifications for connection to the network, Contracts for the purchase of surplus for autoproduction and the purchase contract for the total sale to STEG governed by the authorization scheme (PPA).
- The Order of 22 March 2017 on the Establishment of the Specialized Authority for the Examination of Problems Relating to Projects for the Production of Electricity from Renewable Energies



Law 12 .2015





Law 12 .2015

Legal base: RE Law 12/2015 (April 2015)

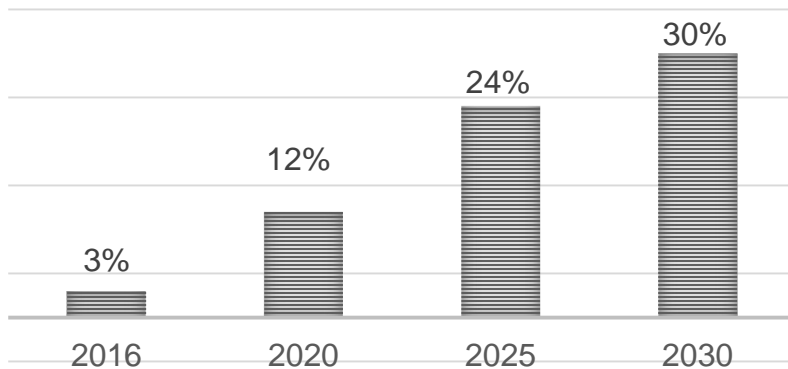
- **Self-production:** authorization from STEG for LV, from MEMER for MV & HV; transmission via the grid (for a fee) and sale of surplus to STEG
- **Local sale;** up to a limit (to be defined by decree): authorization by MEMER to found a project company and generate electricity (standard contract); above this limit: via public tenders and state concessions
- **Electricity exports:** via public tenders and state concessions; through the national grid (contract with STEG) or separate lines
- Self-producers can sell up to 30% of surplus to STEG
- Investment support from FTE



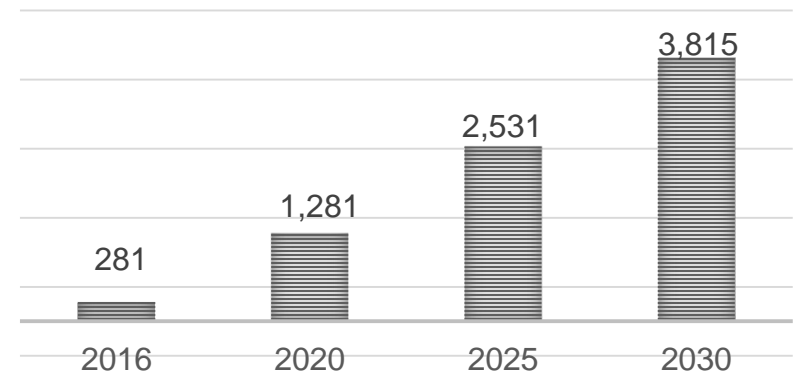
Orientation and Strategy

The PST objectives (Approved By the CMR , July 2016)

ER's share in the electric mix



ER capabilities to be installed(MW)



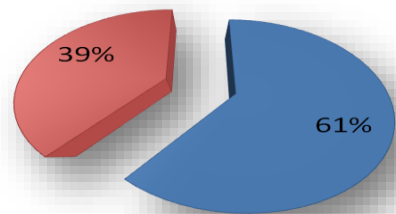
30% Of electricity from renewable energies in 2030



Avis annuel n°01/2016 : Objectives 2017-2020

Photovoltaïque (PV)

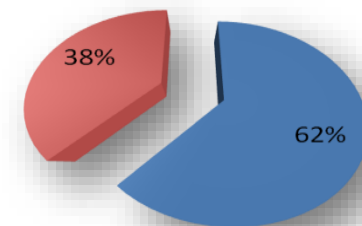
Régime	Puissance MW	Moyen
Régime des concessions	2X50	appels d'offres
Régime des autorisations	120	appels à projets
Régime d'autoproduction	130	demandes spontanées
STEG	300	appels d'offres (EPC)



■ PV ■ Eolien

Wind

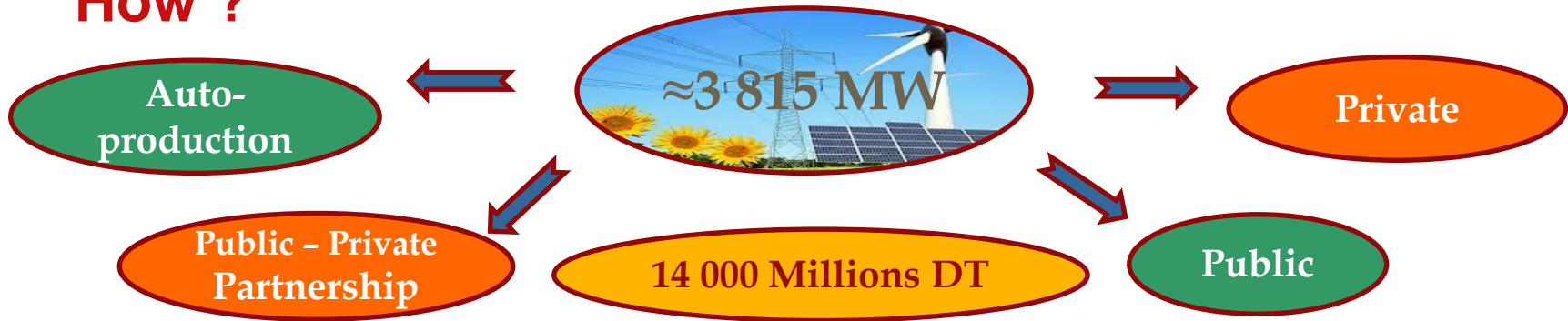
Régime	Puissance MW	Moyen
Régime des concessions	100	appels d'offres
Régime des autorisations	90	appels à projets
Régime d'autoproduction	80	demandes spontanées
STEG	80	appels d'offres (EPC)



■ Privé ■ Etat



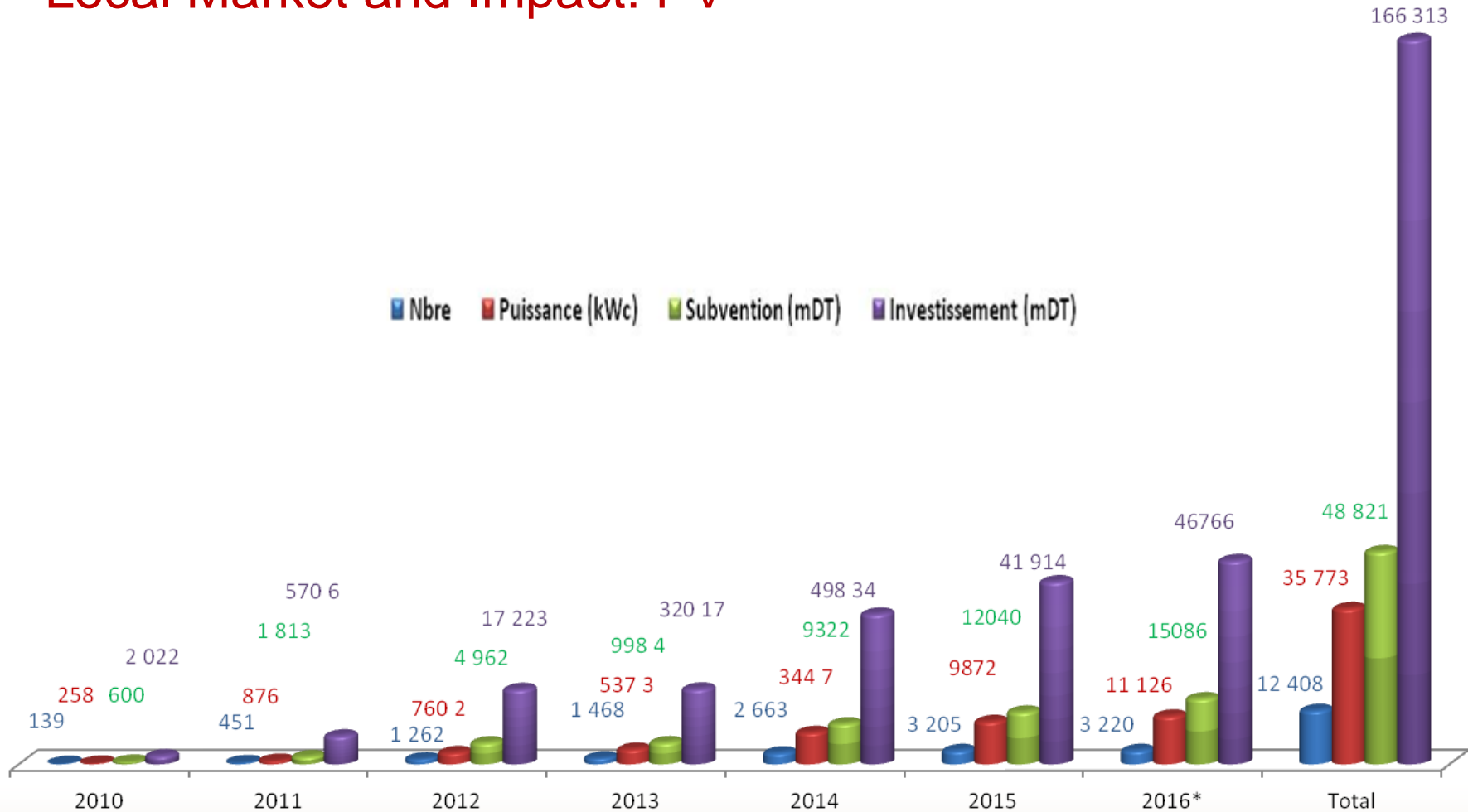
How ?



- Residential rooftop PV Installation LV
- Companies that invest in roof-top PV installation
- Industry MV and HV PV Installation
- Local Electricity producer from RE
- International investors
- La STEG public investment
- Prosol Elec: Net Metering
- Net Metering bâtiments tertiaire, industrie et agriculture
- Self-production
- displayed purchase price
- Tender
- Public Investment (tender)

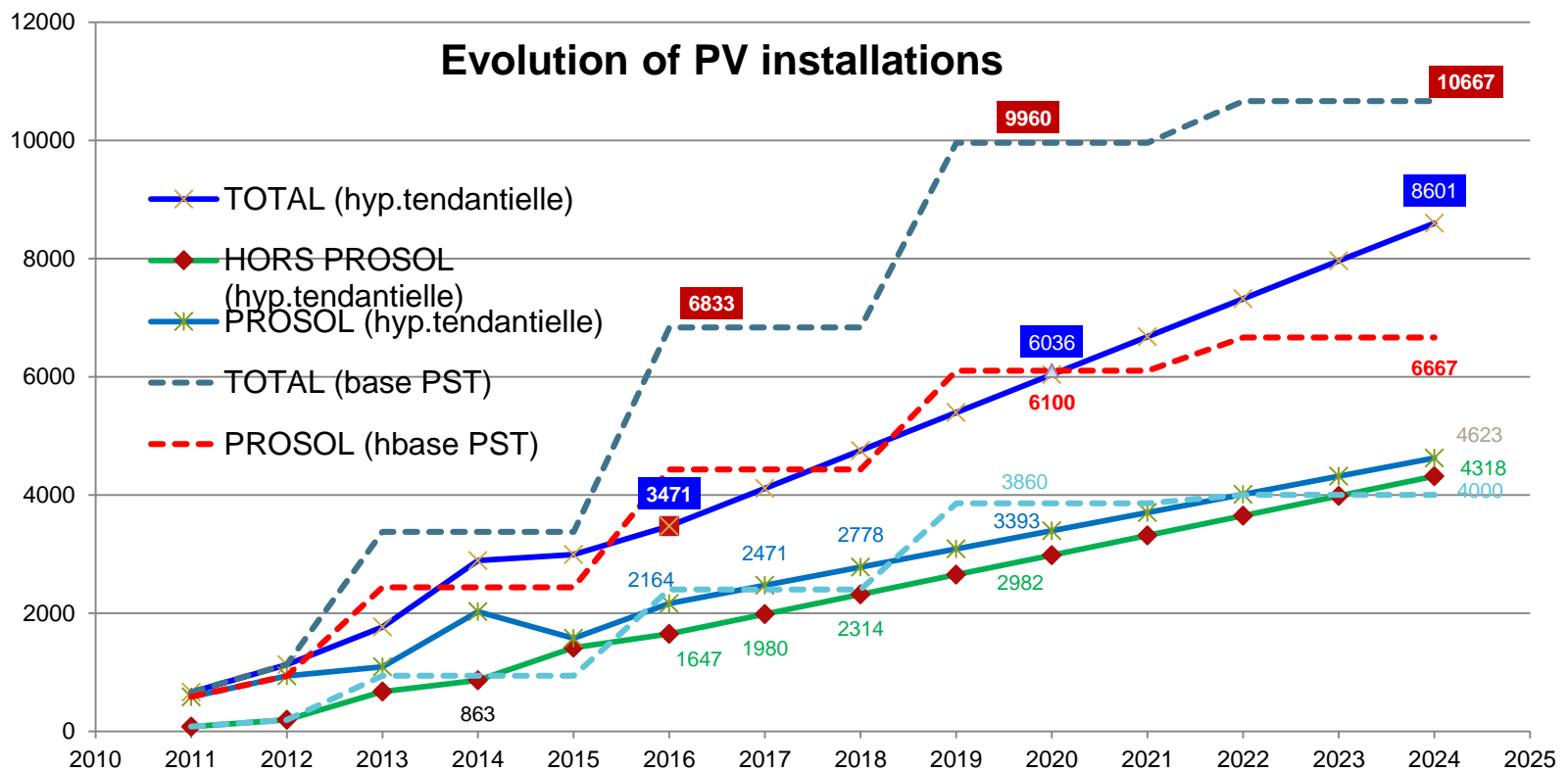


Local Market and Impact: PV





Evolution of the PV Market




Source: RE-ACTIVATE



Evolution of the PV Market

	4 principal market segments			
	Residentiel / PROSOL Elec < 10 kWp	Commercial LV 10 kWp -300 kWp	Industry MV 30 kWp -1 MWp	Utility STEG/IPP > 1MWp
Ground-mounted			x	x
Rooftop	x	x	x	
Roof/fassade integrated	x	x		

PROSOL	Bâtiment Solaire	Auto- production
		
Net Metering Business Models		

Source: DMS

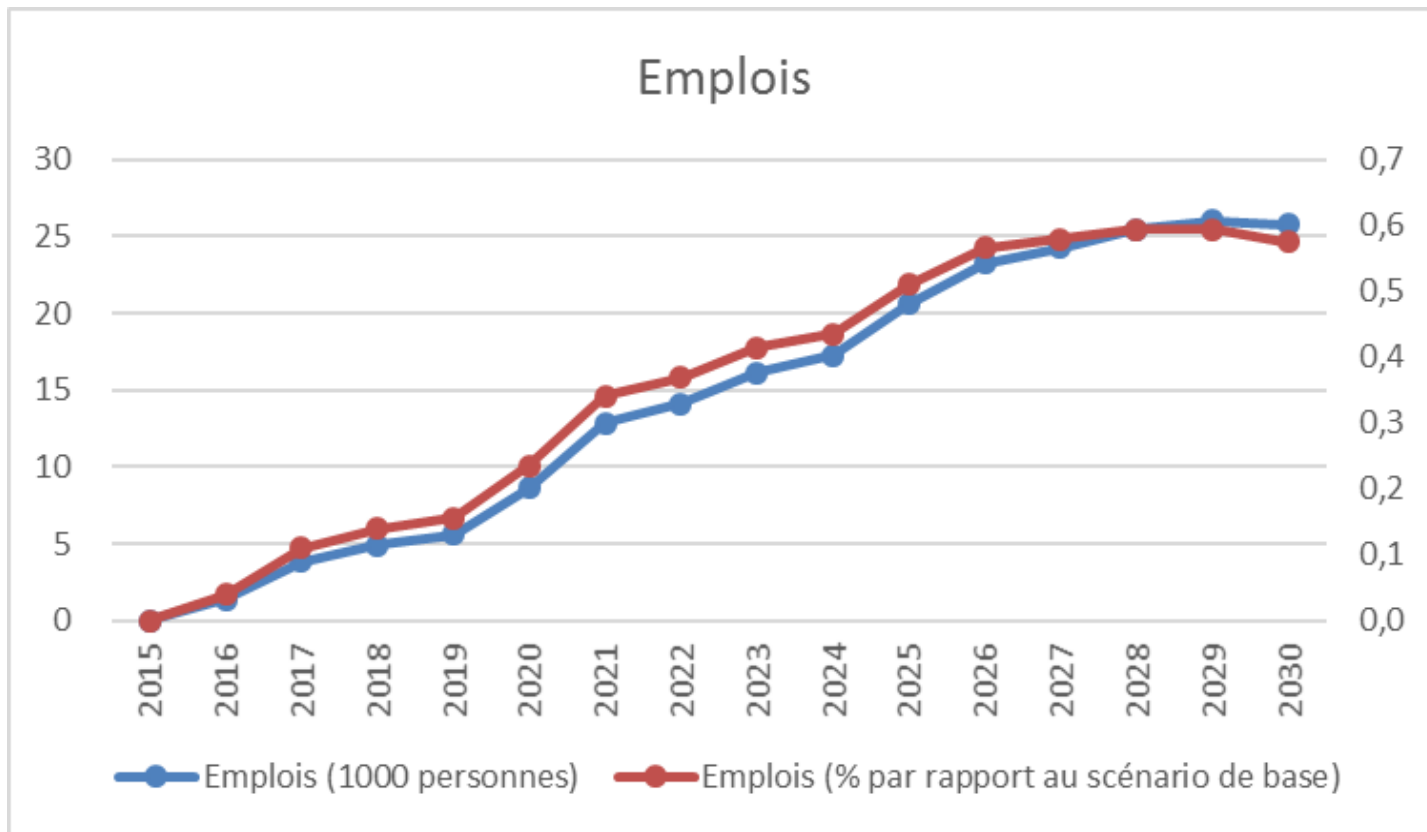


Job creation:

Métier	Essais & tests	Etude & développement	Fabrication	Fourniture et installation	Exploitation & Maintenance	Appui & gestion	Total emplois 2010-2015
Efficacité Energétique	30	139	-	604	69		842
Audits Energétiques et CP	-	139	-	-	-		139
Efficacité énergétique dans les bâtiments	25	-	-	36	-		61
Cogénération	-	-	-	8	48		56
Bancs de diagnostic	-	-	-		21		21
Equipements de maîtrise d'énergie	5		-	560			565
Energies Renouvelables	15	12	311	1 550	314	-	2 202
PROSOL Résidentiel	15	-	282	1 011	192		1 500
PROSOL Tertiaire		4		16	6		26
PROSOL Elec	-	-	29	501	18		548
Eolien	-	8		22	98		128
TOTAL EE & ER	45	151	311	2 155	383	-	3 044
Activités horizontales						975	975
Promotion et encadrement						200	200
Formation et enseignement						200	200
R&D						25	25
Energy Manager						500	500
Consulting spécialisé						50	50
Total	45	151	311	2 155	383	975	4 019



Job creation:





Drivers, obstacles & opportunities

- Quality & security
- Capacity Building
- FTE ?
- Financing



Thank You