



Green Hydrogen Strategy

Tunisia



STRATÉGIE NATIONALE POUR LE DÉVELOPPEMENT DE L'HYDROGÈNE VERT ET SES DÉRIVÉS EN TUNISIE



Curated infographics from the Tunisian Green Hydrogen Strategy, courtesy Auteurs: GFA/ALCOR



1.3 L'infrastructure

1.3.1 Les pipelines de Gaz Naturel

Un des plus grands atouts de la Tunisie pour le développement du marché de l'export de H₂V est la connexion avec l'Europe à travers le gazoduc du gaz naturel, qui préconise l'opportunité pour le pays de faire partie de la *H₂ backbone européenne*¹, et en particulier du corridor A (figure 1).

A Potentiel d'approvisionnement en hydrogène (TWh)



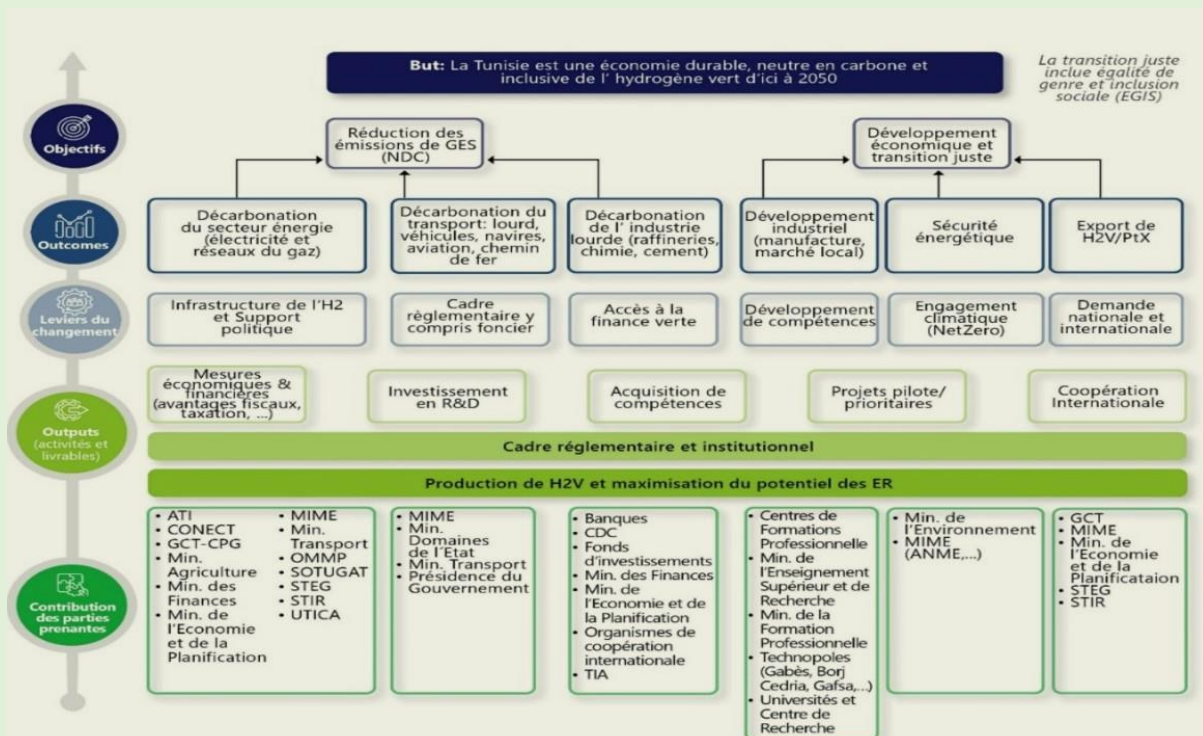
B Potentiel d'approvisionnement en hydrogène



Figure 1 : Branchement pour l'alimentation du backbone hydrogène en 2050¹

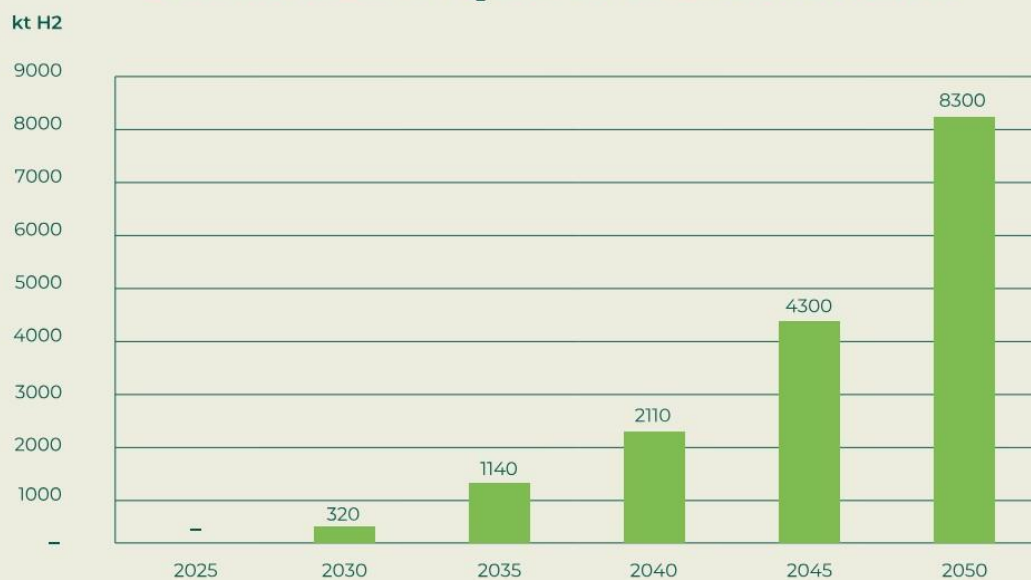
APPLICATIONS	ETAT ACTUEL ET POTENTIEL DE DEVELOPPEMENT FUTUR POUR LA TUNISIE
Voitures et camionnettes (véhicules légers)	Faible potentiel de développement compte tenu de la faible rentabilité technico-économique.
Transport lourd de marchandises	- Faible potentiel à court et moyen terme. - Fort potentiel à long terme pour les véhicules lourds dans des flottes dédiées, avec un kilométrage quotidien élevé sur des itinéraires fixes et un ravitaillement centralisé.
Bus	- Faible potentiel à court et moyen terme. - Fort potentiel à long terme avec un kilométrage quotidien élevé sur des itinéraires fixes et un ravitaillement centralisé.
Transport maritime – carburant pour navires : - Ammoniac - Méthanol - Hydrogène	Fort potentiel à court, moyen et long terme, à l'export et pour le plein des navires accostant en Tunisie.
Transport ferroviaire	- Une petite partie des voies ferrées est électrifiée. - Très faible potentiel à court et moyen terme. - Faible potentiel à long terme. - Les trains à hydrogène comme alternative aux trains légers sur rail et les trains régionaux² est l'option la plus probable pour décarboner le secteur ferroviaire.
Aviation – avions à hydrogène ou à carburant synthétique (jet fuel/ méthanol)	- Très faible potentiel à court et moyen terme. - Moyen à fort potentiel à long terme en vue des contraintes internationales de décarbonation (CORSIA). - Les efforts de décarbonation de l'industrie aéronautique et l'augmentation potentielle des coûts de compensation des émissions pour les vols à destination et en provenance de la Tunisie pourraient susciter l'intérêt d'utiliser des carburants synthétiques à partir d'hydrogène en Tunisie.

APPLICATIONS	ETAT ACTUEL ET POTENTIEL DE DEVELOPPEMENT FUTUR POUR LA TUNISIE
L'hydrogène pour la production et le stockage de l'électricité	• Très faible potentiel à court et moyen terme : en Tunisie, compte tenu de la faible part des énergies renouvelables dans le mix électrique, le besoin d'options de flexibilité dues à la variabilité des énergies renouvelables est actuellement très limité et serait disponible via d'autres technologies (batteries). • Faible potentiel à long terme : pour que l'hydrogène à fins d'électrification et de stockage électrique devienne une option viable en Tunisie, il faut que la part des énergies renouvelables augmente considérablement dans le futur.
L'hydrogène comme combustible pour la production de chaleur dans les bâtiments	L'hydrogène peut être injecté dans le réseau du gaz naturel (jusqu'à 20%) pour générer de la chaleur. Cette option n'est pas prise en considération à ce stade car d'autres technologies (par ex. pompes à chaleur) offrent des solutions plus efficaces et compétitives.

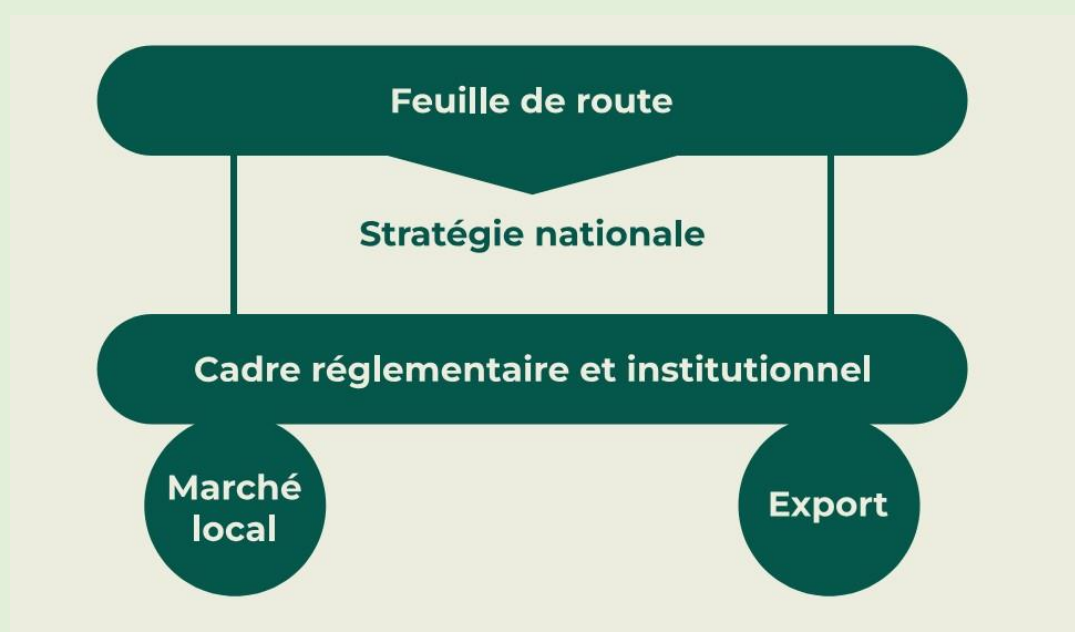
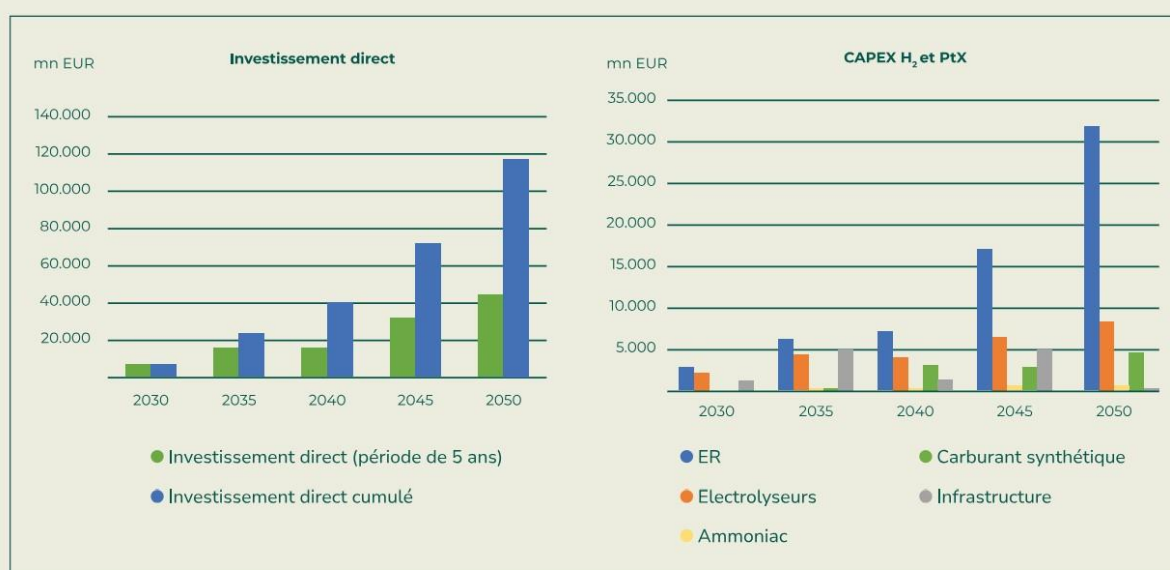


		2025	2030	2035	2040	2050
Production d'H ₂ * (kt)		-	~ 320	~ 1100	~ 2100	~ 8300 6000 export H ₂ V par pipes
Capacités électrolyse (GW)		-	3,85	12,9	23,3	86,8
Capacités ER (GW)		-	~ 5	16,4	28,4	~ 100
Emplois (n)		-	19000	64000	116000	434000
Émissions évitées (kt CO ₂ eq)		-	217	1400	4800	19000

Demande totale en H₂ pour le marché local et export



	2030	2035	2040	2045	2050
Marché local	20	140	480	1 080	1 900
Export	300	1 000	1 630	3 220	6 400
Total	320	1 140	2 110	4 300	8 300



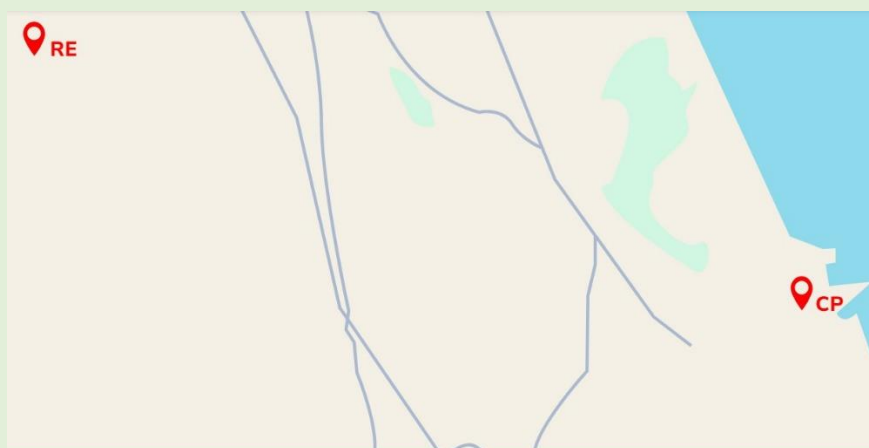
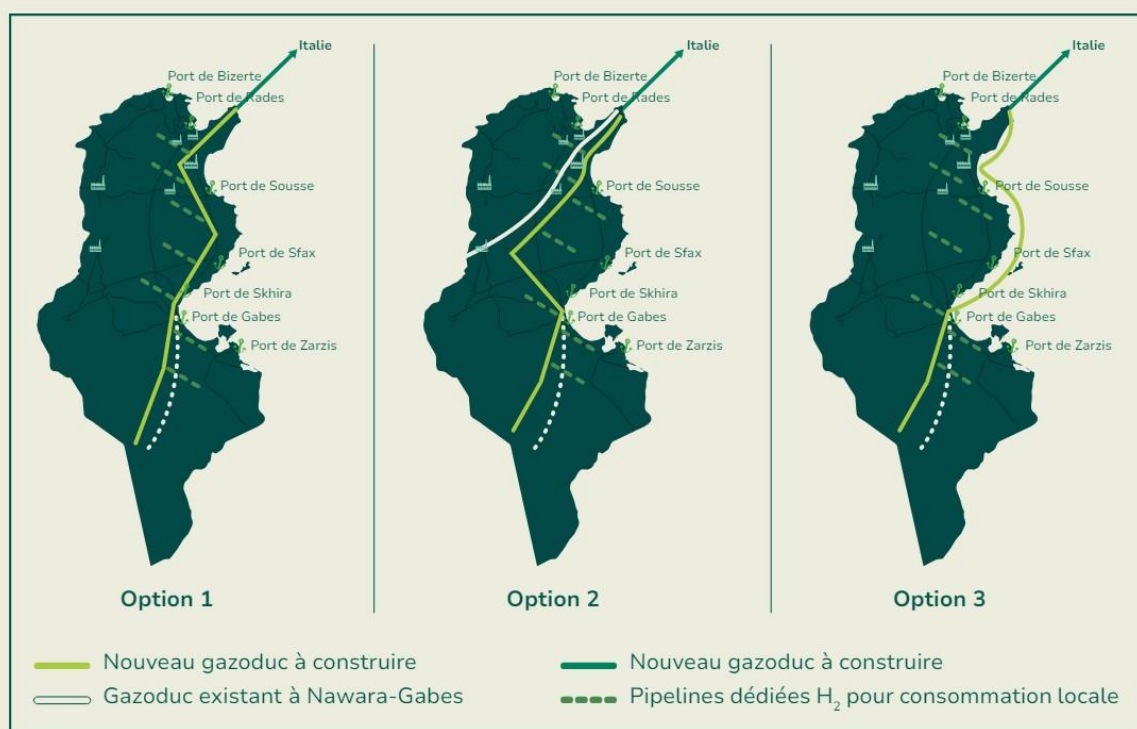
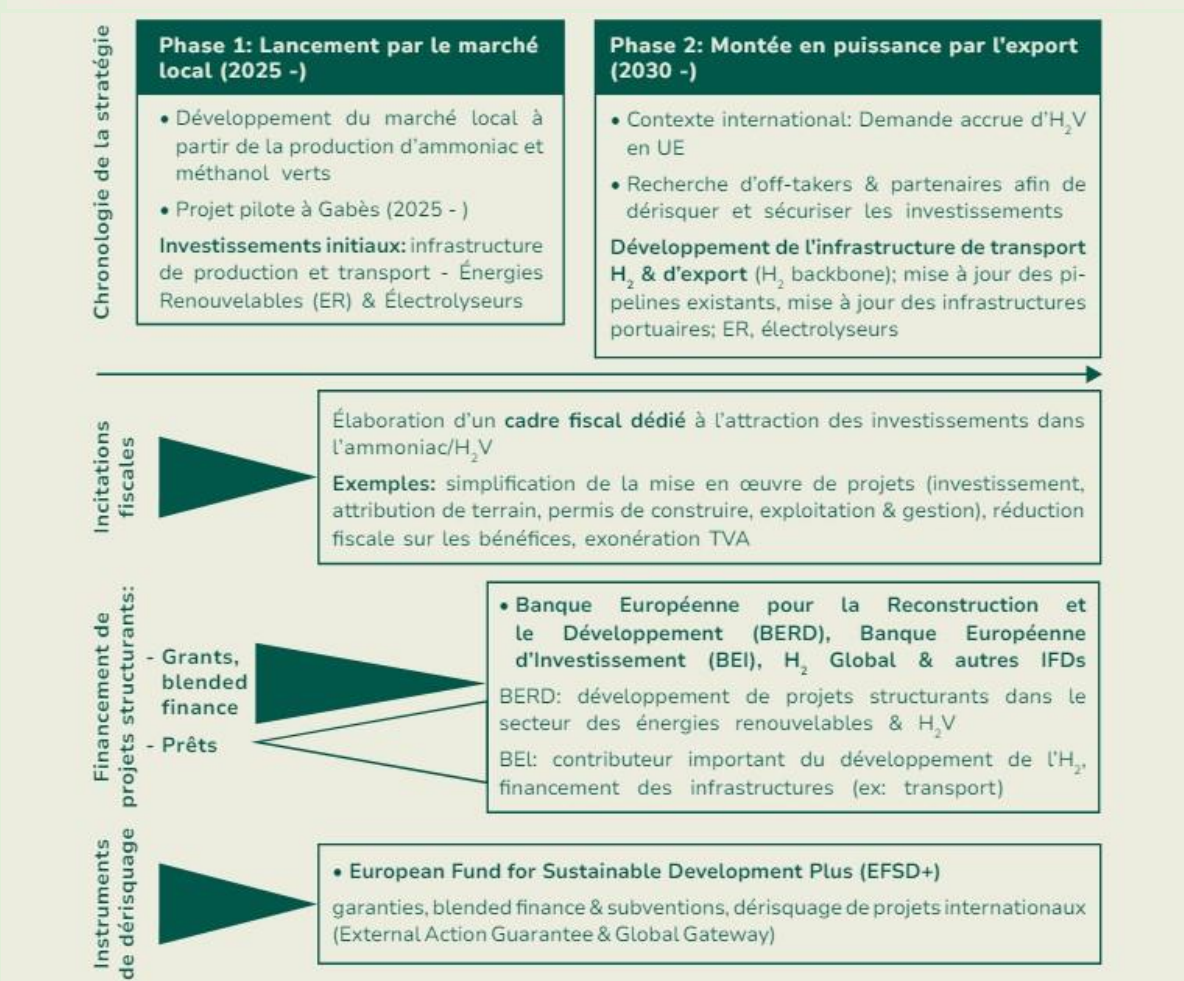
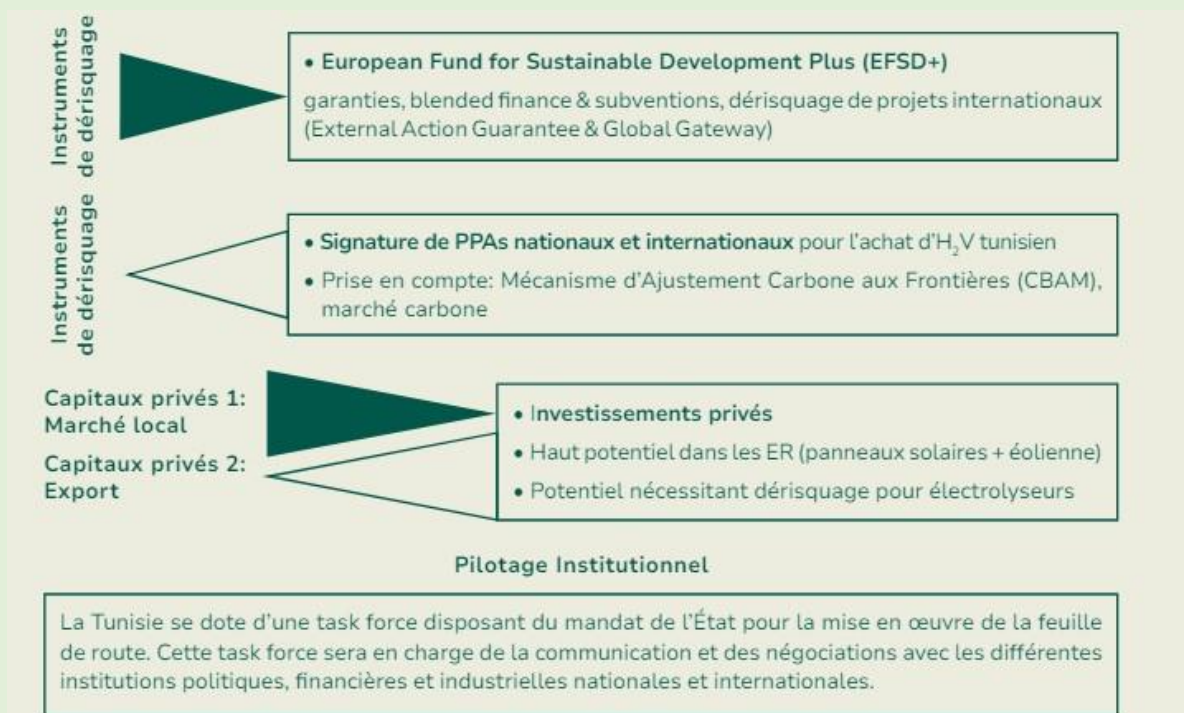


Figure 8 : Localisation du site pour la production de l'ammoniac
(CP: Site production ammoniac – GCT de Gabes - RE : Site du parc solaire PV)







التعاون
الألماني

DEUTSCHE ZUSAMMENARBEIT

Mis en œuvre par



Ministère de l'Industrie,
des Mines et de l'Énergie

En coopération avec

giz

Deutsche Gesellschaft
für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH



[Hydrogen Africa](https://bit.ly/3f87JtH)
<https://bit.ly/3f87JtH>

Join us <https://bit.ly/tnrg24>
[Hydrogen Training](#)

