

Répartition des utilisations finales du GNL en Corse

Distribuzione degli usi finali del GNL in Corsica

José Bassu, Office des Transports de la Corse
Paolo Santinello, MSC-Klink (AMO OTC)



Analyse des besoins en GNL en Corse

Analisi dei fabbisogni di GNL in Corsica

Utilisations finales / *Usi finali*

- Utilisations auxquelles est destinée l'énergie livrée aux utilisateurs après les transformations effectuées par le secteur de l'énergie. Les utilisateurs selon le type d'utilisation sont (traditionnellement) classés en **utilisations civiles**, **industrielles**, **pour la traction**.
- Impieghi ai quali è destinata l'energia consegnata agli utilizzatori dopo le trasformazioni operate dal settore energetico. Le utenze in base alla tipologia d'impiego sono (tradizionalmente) classificate in: usi **civili**, **industriali**, **per trazione**.

Différents débouchés théoriques potentiels du GNL en Corse

Sbocchi teorici potenziali per il GNL in Corsica

Usages potentiel du GNL	Hypothèses sur la demande	Consommation actuelle	Besoins en GNL
Production d'électricité	<ul style="list-style-type: none"> Conversion des centrales thermiques de Lucciana et Vazzio au GNL d'ici 2023 (PPE 2015) à combiné à une baisse de production énergétique 	~importation de 180 000 T de fioul	~160 000 ¹ m ³ / an
Carburant pour les transport terrestres	<ul style="list-style-type: none"> Conversion de 10% à 15 % du parc de VL et PL au GNV 	Importation de carburants SP et GO (~ 30 000 T)	Entre 40 000 et 60 000m ³ / an
Carburant maritime	<ul style="list-style-type: none"> Conversion progressive des navires ferries et croisières au GNL Pas de demande sur les navires de services et la plaisance Soutage GNL réalisé en priorité sur des points de massification du GNL situés sur le continent 	Marginal : le soutage actuel des navires touchant la Corse est réalisé sur le continent	Marginal

Différents débouchés théoriques potentiels du GNL en Corse

Sbocchi teorici potenziali per il GNL in Corsica

Usages potentiel du GNL	Hypothèses sur la demande	Consommation actuelle	Besoins en GNL
Réseau de Gaz de Ville	<ul style="list-style-type: none"> Conversion des stations de gaz d'Engie du Loretto et de l'Arinella (alors que celle du Loretto est en renouvellement) Consommation stable 	Importation de 12 000 T de GPL (butane et propane)	~ 24 000 m ³
Energie isolée	<ul style="list-style-type: none"> Conversion (<10%) des cuves d'industriels utilisant du GPL ou du FOD vers le GNL + nouveaux utilisateurs industriels installant des groupes de chaleur ou électrogène fonctionnant au GNL 	GPL : < 100 T/an + FOD	Marginal
Alimentation électrique des navires à quai	<ul style="list-style-type: none"> Utilisation du GNL pour l'électrification à quai des navires : une station par port, sur 4 ports (Ile rousse, Porto Vecchio, Bastia et Ajaccio), Chaque poste fonctionne 10h par jour 	Utilisation du MGO des navires	~10 000m ³ / an

Solution d’approvisionnement et probabilité de réalisation

Soluzione di approvvigionamento e probabilità di realizzazione

Usages potentiel du GNL	Solution technique d’approvisionnement envisagée	Probabilité de réalisation
Production d’électricité	<ul style="list-style-type: none"> ▪ GNL réceptionné et stocké au large dans des stations dédiées ▪ Regazéification et transport du GN par canalisation sous-marine vers la terre et vers les cuves des centrales thermiques 	Forte
Carburant pour les transport terrestres	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Approvisionnement des stations-services par des iso conteneur GNL ou des camions citernes GNL ▪ Stockage en station-service et regazéification pour servir du GNV à la pompe 	Moyenne : nécessite des politiques indicatives de conversion du parc + chaîne logistique d’approvisionnement par camion-citerne GNL depuis FOS peu vertueuse
Carburant maritime	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Soutage GNL par un navire avitailleur en provenance du continent 	Très faible pas d’intérêt économique ni environnemental

Solution d’approvisionnement et probabilité de réalisation

Soluzione di approvvigionamento e probabilità di realizzazione

Usages potentiel du GNL	Solution technique d’approvisionnement envisagée	Probabilité de réalisation
Carburant maritime	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Soutage GNL par un navire avitailleur en provenance du continent 	<p>Très faible pas d’intérêt économique ni environnemental</p>
Réseau de Gaz de Ville	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Transformation des stations du Loretto et de l’Arinella et approvisionnement en GNL par camion 	<p>Faible : investissements élevés bénéfice environnemental à confirmer avec chaine d’appro. camion</p>
Energie isolée	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Approvisionnement en iso conteneur GNL 	<p>Très faible : investissement, risques produit, chaine d’appro.</p>
Alimentation électrique des navires à quai	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Approvisionnement en ISO conteneur GNL 	<p>Faible : impact environnemental à confirmer avec chaine d’appro. route</p>

Scénarios modélisés / *Scenari modellati*

- **Production d'électricité**: (hypothèse de stockage flottant avec capacités de regazéification (coût d'une canalisation cryogénique trop élevé). Cette option technique n'entraînerait pas la circulation de PL de GNL sur le territoire Corse.
- GN issu du GNL en tant que **carburant pour les transports terrestres**
- ***Produzione di elettricità***: (*ipotesi di stoccaggio galleggiante con capacità di rigassificazione (costo di un gasdotto criogenico troppo alto)*). Questa opzione eviterebbe la circolazione di camion di GNL sul territorio corso.
- Gas naturale derivato da GNL come **carburante per il trasporto terrestre**

GN issu du GNL pour les transports terrestres / *Gas naturale derivato da GNL per il trasporto terrestre*

- Un camion a la capacité de livrer une seule station soit un trajet par station par camion.
- Livraison pour une station depuis le port de Lisula:
 - 1h57 min/station → distance moyenne: 98Km / station.
- Ce temps et cette distance moyenne sont élevés pour livrer une seule station.
- Cela génèrerait une augmentation de 244 600 Km PL par an sur un réseau déjà chargé et peu adapté au trafic PL.
- Les impacts sur le secteur de Lisula seraient aussi majeurs

Les freins majeurs au développement du GNL en tant que carburant pour véhicules sont donc d'ordre logistique et plus précisément issus du transport.

GN issu du GNL pour les transports terrestres / *Gas naturale derivato da GNL per il trasporto terrestre*

- Un camion può servire una sola stazione: 1 viaggio per 1 stazione per 1 camion.
- Consegna per una stazione dal porto di Lisula: 1h57 min/stazione ; distanza media: 98Km/stazione.
- Tali tempo medio e distanza sono elevati per servire una singola stazione.
- Si genererebbe un aumento di 244.600 Km di traffico pesante all'anno su una rete già molto trafficata e poco adatta al traffico pesante.
- Anche sulla zona portuale di Lisula gli impatti sarebbero importanti

I principali ostacoli allo sviluppo del GNL come carburante per i veicoli sono quindi logistici e più specificamente legati al trasporto.

La production d'électricité est l'utilisation finale la plus probable du GNL en Corse.

La produzione di elettricità è l'uso finale del GNL più probabile in Corsica

Merci de votre attention
Grazie per l'attenzione

