

DQ-27 – QUES153

Date : 12 janvier 2007



QUESTION/ENGAGEMENT

L'initiateur du projet peut-il nous dire où sont situés (en mètres) les premières habitations (non pas les chalets) par rapport à la jetée des terminaux méthaniers à :

Excelerate Energy's Gulf Gateways Energy Bridge offshore Louisiana?

Dominion's Cove Point LNG in Lusby, MD?

Suez Energy North America's Everett LNG terminal in Everett, MA?

El Paso Corp.'s Elba Island LNG terminal in Elba Island, GA?

Southern Union's Trunkline LNG terminal in Lake Charles, LA?

Cacouna, Québec?

Bear Head, Nouvelle-Écosse?

Canaport, Nouveau-Brunswick?

Kitimat, Colombie-Britannique?

RÉPONSE

Les données demandées pour les huit terminaux terrestres et le terminal *offshore* « Gulf Gateways » (unique exemple en service à ce jour) sont fournies dans le tableau joint.

Lorsque l'on s'intéresse aux impacts d'un projet, notamment vis-à-vis des populations, il est souhaitable d'en avoir une vision intégrée. C'est l'avis de Rabaska, et c'est pourquoi le projet présenté inclut le gazoduc de raccordement entre le terminal méthanier et le réseau TQM.

Ainsi, la comparaison des distances d'un terminal par rapport aux résidences n'est pas le seul facteur à considérer dans l'analyse des nuisances et des risques d'un projet vis-à-vis des populations. Le gazoduc fait partie de l'analyse, ainsi que les installations qui s'y rattachent (station de compression, comptage, détente, etc.).

Dans le cas particulier d'un terminal offshore, son grand éloignement élimine les risques liés au GNL, mais n'élimine pas pour autant toutes les nuisances et les risques pour les populations. En effet, un gazoduc offshore de grande longueur

nécessite une station d'atterrage comprenant le plus souvent des moyens de réchauffage et de compression. L'ensemble de ces installations doit donc être pris en compte dans une analyse comparative entre des projets terrestres ou des projets offshore.

Dans le cas du terminal offshore « Gulf Gateways » (voir fiche d'information jointe), celui-ci se connecte au plateau continental via deux gazoducs existants :

- le « Blue Water Pipeline » et sa station d'atterrage « Blue Water Plant »;
- le « Sea Robin Pipeline », et la station « Henry Hub Facility ».

À noter que pour chaque station, les maisons les plus proches se trouvent à environ 250 m (voir image Google Earth en annexe).

Dans le cas du Saint-Laurent, les conditions de glace hivernale interdisent d'envisager un terminal offshore. Dans l'hypothèse où ce serait réalisable, il est probable qu'une station d'atterrage de taille similaire à la station « Blue Water Plant » serait nécessaire et devrait être intégrée dans l'analyse des impacts.



Gulf Gateway Energy Bridge™ Deepwater Port



EBRV Excelsior

Gulf Gateway Deepwater Port Overview

The Gulf Gateway Energy Bridge™ deepwater port (Gulf Gateway) is owned by Excelerate Energy Limited Partnership. Located in Block 603 of the West Cameron

Area, South Addition at a distance of approximately 116 miles from the Louisiana coast, Gulf Gateway has a base load capacity of 600 million cubic feet per day with a peak capacity of 690 million cubic feet per day. Each Energy Bridge™ Regasification Vessel (EBRV) that arrives at Gulf Gateway utilizes its onboard tanks to act as LNG storage for roughly three billion cubic feet equivalent of vaporous natural gas.

Key Components

Gulf Gateway is comprised of the following components:

- A Submerged Turret Loading™ buoy (STL Buoy) and related anchors, anchor lines, a flexible riser, and a subsea manifold;
- A gas metering platform for measurement of volume and composition of gas flowing to downstream pipelines;
- A 1.89 mile, 20-inch diameter offloading pipeline from the subsea manifold to the metering platform;
- A 1.37 mile, 18-inch diameter pipeline from the metering platform to the Blue Water Pipeline; and,
- A 3.02 mile, 20-inch diameter pipeline from the metering platform to the Sea Robin Pipeline.

Once an EBRV reaches Gulf Gateway, it retrieves and connects to the STL Buoy commence regasification of the LNG on-board. Natural gas is then discharged

through the STL Buoy, into the flexible riser and delivered through the offloading pipeline to the metering platform. On the metering platform, the natural gas flows through one of two gas measurement meters – one measuring gas destined for the Sea Robin Pipeline system and a second measuring gas to be delivered to the Blue Water Pipeline system.



Metering Platform

After metering, the gas pressure is reduced by regulators on the platform so that the gas can enter either the Sea Robin Pipeline or Blue Water Pipeline system at the pressure prescribed by the operator's tariff for each of those systems.



STL Buoy

The natural gas transported by the Sea Robin Pipeline and the Blue Water Pipeline comes ashore on the Louisiana coast near the Henry Hub (trading point for NYMEX natural gas contracts), providing substantial access to downstream markets and gas processing infrastructure. With the gas processing infrastructure in place downstream and substantial pipeline capacity available, Gulf Gateway is able

to receive natural gas from virtually any source in the world and effectively deliver it to onshore markets.

Offshore construction of Gulf Gateway commenced in August 2004 and was completed in February 2006 at a cost of approximately US\$70 million. First cargo delivery occurred with the docking of the world's first EBRV Excelsior on March 17, 2006.



Pays	Province / État	Site	Date de mise en service	Distance aux premières résidences ou établissements publics	Type d'environnement
Terminaux méthaniers terrestres					
Etats-Unis	Massachusetts	Everett	1971	500 m approximativement du réservoir le plus proche (*) 800 m approximativement du navire (*)	Industriel (proche) et urbain
Etats-Unis	Georgia	Elba Island	1978; redémarré 2001; extension 2006	3 km approximativement du réservoir le plus proche (*) 3 km approximativement de l'appontement le plus proche (*)	Industriel et marécages
Etats-Unis	Maryland	Cove Point	1978; redémarré 2003	620 m approximativement du réservoir le plus proche (*) 1,9 km approximativement de l'appontement (*)	Forestier et résidentiel
Etats-Unis	Louisiane	Lake Charles	1982	1,8 km approximativement du réservoir le plus proche (*) 1,7 km approximativement de l'appontement (*)	Industriel (proche) et marécages
Canada	Québec	Cacouna	projet	Résidence : 1,5 km du réservoir le plus proche 2,1 km de l'appontement Chalet : 1,1 km du réservoir le plus proche 1,1 km de l'appontement	Portuaire et village proche
Canada	Nouvelle Écosse	Bear Head	projet autorisé	2,4 km approximativement du réservoir le plus proche (*) 2 km approximativement de l'appontement (*)	Industriel et forestier
Canada	Nouveau Brunswick	Canaport	en construction	550 m approximativement du réservoir le plus proche (*) 1,5 km approximativement de l'appontement (*)	Industriel, forestier et quelques résidences
Canada	Colombie Britannique	Kitimat	projet autorisé	8,6 km	Forestier
Terminaux méthaniers offshore					
Etats-Unis	Louisiane	Gulf Gateways Energy Bridge	2005	Bouée offshore à environ 116 miles des côtes de la Louisiane, sur laquelle se connecte un navire méthanier regazéifieur.	Offshore

(*) : Mesures google earth

Blue Water Plant



Henry Hub Facility

