



**Note d'accompagnement  
Consultation Publique CRE**

**Service de rechargement de micro-méthaniers  
au terminal méthanier de Fos Cavaou**

## 1. Le contexte

---

L'utilisation du GNL à petite échelle se développe que ce soit en tant que carburant maritime ou routier mais aussi pour alimenter des sites industriels ou des distributions publiques non raccordés au réseau terrestre.

Dans le bassin méditerranéen, les perspectives de croissance sont portées par le développement du GNL comme carburant maritime ainsi que le GNL comme source d'énergie insulaire. Plusieurs facteurs contribuent à cela, qu'ils soient réglementaires<sup>1</sup> ou liés au renforcement des préoccupations environnementales de certains acteurs du monde maritime et énergétique.

Afin de servir ce marché du GNL à petite échelle, il est nécessaire de pouvoir recharger des micro-méthaniers dans les terminaux de regazéification du GNL.

A mi- période tarifaire de l'ATM4, le service de rechargement de micro-méthaniers au terminal de Fos Cavaou a été introduit par la CRE par la mise en place d'un tarif spécifique. Ce tarif avait pour but de montrer au marché que Fosmax LNG prenait en compte dès 2015 dans son développement ce nouvel aspect du marché du GNL.

Suite à la sollicitation de plusieurs acteurs de disposer d'un service pour le début d'année 2019, Fosmax LNG a lancé un appel à manifestation d'intérêt le 23 février 2017. Plusieurs réponses ont été reçues, confirmant un intérêt fort pour le développement d'un service spécifique et la nécessité pour Fosmax LNG de pouvoir recevoir des navires ayant des capacités d'environ 5000 à 7500 m<sup>3</sup>.

Au vu de ces retours, Fosmax LNG souhaite proposer au marché un nouveau service de rechargement de micro-méthaniers dédié aux navires de taille inférieure 20 000 m<sup>3</sup>. Ceci nécessite des investissements afin d'adapter les installations actuelles du terminal de Fos Cavaou qui ne sont pas compatibles avec les navires de capacité inférieure à 15 000 m<sup>3</sup>.

Les éléments principaux en termes d'objectifs de tarification, de travaux à réaliser, de fonctionnement opérationnel et de calendrier prévisionnel ont déjà été présentés aux services de la CRE, ainsi qu'en Concertation GNL (WG 38 du 31 janvier 2017 et WG 40 du 17 mai 2017).

Le présent document a pour but de préciser les modalités envisagées par Fosmax LNG pour ce service, afin que les acteurs concernés par cette activité, les clients du service de regazéification et le régulateur, puissent donner leur avis avant d'engager le processus de vente.

---

<sup>1</sup> Décision de l'OMI d'abaisser le seuil de la teneur en soufre du fuel-oil utilisé par les navires à 0,5% à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2020 hors zones SECA

## 2. Le projet technique

Afin de proposer au marché un service régulier et fiable pour recharger des navires de capacité allant d'environ 5 000 m<sup>3</sup> jusqu'à 20 000 m<sup>3</sup>, une première phase d'investissements évaluée à 3 millions d'euros est nécessaire. Ces investissements visent à adapter les installations existantes, principalement au niveau de l'appontement du terminal. Ils concernent les bras de transfert, les dispositifs d'amarrage, le moyen d'accès à bord des navires et du terminal.

- Concernant l'adaptation des bras de transfert, la nouvelle enveloppe de travail permettra la connexion de navires ayant des traverses situées à une hauteur d'au moins 13,7 mètres par rapport au niveau de la mer et à une distance inférieure à 3,5 mètres par rapport au bordé du navire ;
- Concernant les dispositifs d'amarrage, de nouveaux crocs seront positionnés sur l'appontement pour permettre la réception des navires ayant une Longueur Hors Tout d'au moins 100 mètres environ ;
- Les dispositifs d'accès à bord seront également modifiés pour tenir compte de la hauteur des ponts plus bas des micro-méthaniers ;
- Au niveau du terminal, la mise en place d'un clapet relevable sur un deuxième bras de transfert permettra de fiabiliser le service de rechargement, y compris pour les grands méthaniers, en créant une redondance.

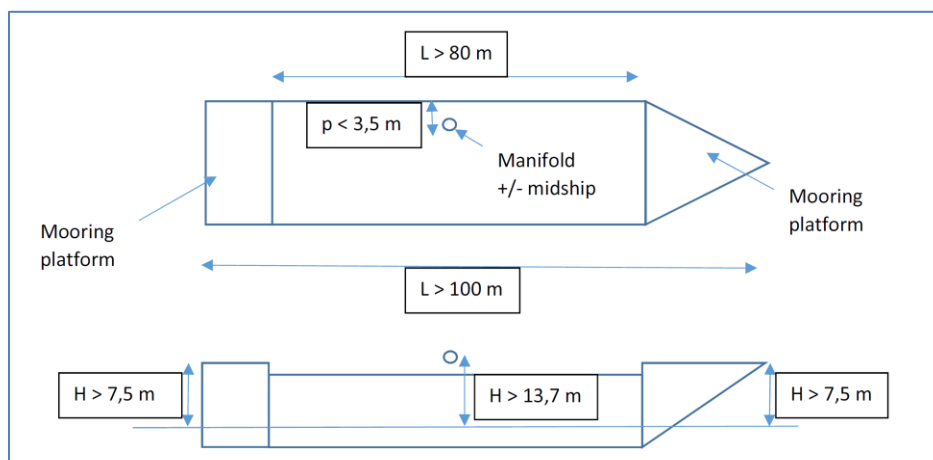


Figure 1: Schéma simplifié décrivant les dimensions théoriques minimales et maximales des navires micro-méthaniers acceptés au terminal après modification de l'appontement.

Le service proposé permettra un rechargement des micro-méthaniers à un débit nominal de 1250 m<sup>3</sup>/h adapté aux caractéristiques des navires étudiés dans le cadre du projet (sous certaines conditions le débit pourra être supérieur). Les escales sont donc prévues d'avoir une durée effective inférieure à 16 heures pour un volume rechargé de 7500 m<sup>3</sup>.



## 3. Le planning projet

---

Afin d'être en mesure de proposer ce service de rechargement de micro-méthaniers au 1er semestre 2019, Fosmax LNG prévoit de réaliser le projet suivant le calendrier ci-après :



*Figure 2 : Calendrier du développement du service de rechargement de micro-méthaniers*

A ce jour les études réalisées prévoient une indisponibilité de l'appontement du terminal de Fos Cavaou pour une durée de 3 semaines consécutives probablement sur la période septembre-octobre 2018.

Cette indisponibilité sera détaillée et confirmée au plus tard le 1er octobre 2017 lors de la publication par Fosmax LNG des travaux de maintenance du terminal.

## 4. Le service de rechargement de micro-méthaniers

---

### 4.1 Description générale

Le service de rechargement de micro-méthaniers sera commercialisé sur le terminal de Fos Cavaou et opéré via l'apportement du terminal qui aura été adapté en conséquence. Ce service est réservé aux navires dont la capacité est inférieure à 20 000 m<sup>3</sup><sub>GNL</sub>, sous réserve de leur homologation par l'opérateur.

Fosmax LNG prévoit de commercialiser 50 slots par an à compter de l'année 2019 et jusqu'en 2030, ce qui correspond à un slot de rechargement d'un micro-méthanier par semaine (7 jours consécutifs). Chaque slot donnera le droit au client d'accoster son micro-méthanier à l'apportement du terminal pour y réaliser pendant une durée maximale de 24 heures l'ensemble des opérations commerciales liées à son rechargement.

Le service proposé par Fosmax LNG sera régulé et entrera ainsi dans le champ de compétence de la Commission de Régulation de l'Energie. Le service s'appuiera sur le contrat d'accès au terminal méthanier de Fos Cavaou, complété des éléments spécifiques nécessaires.

L'accès sera ouvert à tous, la souscription de capacités de regazéification au terminal de Fos Cavaou n'étant pas nécessaire pour souscrire à ce service de rechargement de micro-méthaniers.

### 4.2 Programmation

La programmation proposée vise à ne pas interférer avec les opérations de déchargement de cargaisons standards et permet de conserver jusqu'au dernier moment une priorité à l'apportement du navire standard face au micro-méthanier.

La programmation des opérations de rechargement de micro-méthaniers est réalisée par affinement successif en partant du programme annuel.

A chaque pas de temps, le client bénéficie d'une nouvelle période de sélection sur une fenêtre plus réduite en temps proposée par Fosmax LNG, selon les modalités suivantes :

- pas annuel : des fenêtres de 7 jours sont définies en se calant sur les semaines calendaires ;
- pas hebdomadaire : en fonction du programme des grand navires, la fenêtre est réduite à 3 jours consécutifs ;
- pas journalier : au plus tard 24h avant le début de la fenêtre de 3 jours, le jour programmé est défini.

Fosmax LNG fera ses efforts raisonnables pour accepter des reprogrammations ou de nouvelles souscriptions de slots de rechargement en fonction des disponibilités de l'apportement et du terminal.

### 4.3 Revue tarifaire

Fosmax LNG souhaite faire part de sa volonté de revoir parallèlement le tarif actuellement défini pour le rechargement de micro-méthaniers, au regard des contraintes suivantes :

- assurer la couverture des coûts relatifs au service ;
- baisser le tarif sur les « petites » opérations (cargaisons partielles de l'ordre de 2000 m<sup>3</sup> à 6000 m<sup>3</sup>) dont la pratique serait courante pour les marchés visés ;

- assurer la viabilité économique future d'un éventuel apportement dédié au GNL de petite échelle sans rupture tarifaire trop marquée.

La structure actuelle du tarif appliquée à la catégorie des navires de volume inférieur à 20 000 m<sup>3</sup><sub>GNL</sub> est la somme des parts suivantes :

- une part fixe de 50 k€,
- une part variable de 0.5 €/MWh chargé lors de l'opération.

Fosmax LNG propose de revoir ce tarif en ces termes : Max (50 k€ ; 1.5 €/MWh)

- pour les rechargements inférieurs à approximativement 5000 m<sup>3</sup><sub>GNL</sub>, cela reviendra à supporter uniquement un terme fixe ;
- pour les rechargements supérieurs au seuil susmentionné, le tarif sera uniquement variable.

En cas de délibération positive de la CRE, ce nouveau tarif sera intégré à l'ATM5 et sera valable jusqu'à la prochaine période tarifaire qui devrait débuter au 1<sup>er</sup> avril 2021.

Les évolutions potentielles de l'ensemble des services régulés, incluant notamment ce service de rechargement de micro-méthaniers, sur les prochaines périodes tarifaires feront l'objet d'une consultation organisée par la CRE.

#### 4.4 Test économique

Le test économique a pour but de définir un seuil à partir duquel les souscriptions initiales du service reçues lors de la phase de vente seront suffisantes aux regards des coûts marginaux attendus pour justifier la décision d'investissement. Ces coûts marginaux sont essentiellement les investissements indiqués : il n'y a pas de charges d'exploitations spécifiques notables.

Pour rappel, l'investissement pour la mise à disposition du service de rechargements de micro-méthaniers est estimé à 3 000 k€ et sera intégré à la BAR (Base d'Actifs Régulés) du terminal.

Il est à noter que les investissements associés au développement de ce service de rechargement de micro-méthaniers sont soumis à subvention de l'Union Européenne au titre de l'appel à projets européens dans le cadre du programme de développement « Connecting European Facility - Transport ». Les sommes perçues seront déduites des montants nets intégrés dans la BAR.

De par la structure des marchés GNL à petite échelle, Fosmax LNG retient comme hypothèse que les engagements de souscription issus de la phase de vente devraient porter sur une période d'environ 5 ans.

Il est par ailleurs considéré que l'engagement minimal est de 50 k€ par opération.

En considérant ces hypothèses et par application numérique, l'ordre de grandeur d'un test économique positif serait de 60 slots souscrits, sur la période définie de 5 ans.

Fosmax LNG envisage toutefois de rediscuter ce test avec les parties prenantes concernées, si les propositions de souscriptions fermes n'atteignent pas le seuil initialement fixé tout en restant proche.

## 4.5 Phase de vente et allocation

Fosmax LNG souhaite - pour ce nouveau service de rechargement de micro-méthaniers – disposer de souscriptions avec des slots de rechargement programmés annuellement. L'organisation d'une vente permet d'agréger et de structurer les réservations des clients pour décider ou non de l'investissement.

Les règles d'allocation de la première phase de vente proposées par Fosmax LNG sont les suivantes :

1. Attribution prioritaire au souscripteur du plus grand nombre de slots sur l'ensemble de la période de réservation (2019 – 2030),
2. En cas d'égalité à l'étape 1, les souscripteurs sont départagés en donnant la priorité à celui qui demande le plus grand nombre de slots sur la période 2019-2020,
3. En cas d'égalité à l'étape 2, les souscripteurs sont départagés en donnant la priorité à celui qui demande le plus grand nombre de slots par année croissante sur la période 2021-2030.
4. En cas d'égalité à l'étape 3, un tirage au sort sous contrôle d'un huissier permettra de donner la priorité à un attributaire.

Une clause de « make-up » sera proposée par Fosmax LNG. Conscient du caractère naissant du marché du GNL à petite échelle, les souscriptions non utilisées lors des années 2019 et 2020 pourront être reprogrammées sur les années 2020 et 2021.

Des éléments plus détaillés seront transmis lors de la publication du mémorandum d'information de vente du service de rechargement de micro-méthaniers.