

### Les solutions envisagées et leurs effets

A la suite de la concertation publique de 2017, le maître d'ouvrage HAROPA PORT | Le Havre a acté la mise en œuvre de plusieurs solutions présentées. La partie suivante présente l'ensemble des solutions étudiées et leurs effets et explique pourquoi certaines ont été retenues à l'issue de la concertation. Les solutions se répartissaient en trois grandes familles.

Publié le 21/07/2023

#### Famille 1 : optimiser les routes Nord et Sud

Il s'agissait d'explorer ici les diverses actions envisageables pour optimiser le coût d'exploitation de ces solutions en place :

- **sur l'organisation des chargements et déchargements** sur Port 2000 et sur les terminaux fluviaux et notamment, en anticipant au maximum les escales ;
- **sur la voie réglementaire** pour l'accès des bateaux fluviaux à Port 2000, avec pour objectif d'ajuster au mieux la caractéristiques des bateaux habilités ;
- **sur les possibilités d'aide à l'investissement** et/ou l'exploitation des unités fluviales adaptées.



Solutions actuelle d'accès fluvial à Port 2000

Cette solution a été sélectionnée par le maître d'ouvrage, à travers le lancement des « cinq chantiers pour le développement du transport fluvial ». Pour les découvrir, [cliquez-ici](#).

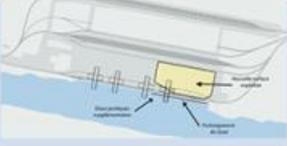
#### Famille 2 : réaliser un nouveau point de massification accessible par tout type de bateaux fluviaux ou développer l'existant (terminal multimodal du Havre)

Une autre famille de solutions consistait à créer ou développer des points de massification sur le port entre les terminaux maritimes et la barge fluviale.

Cela peut par exemple consister à acheminer des conteneurs, par camion, depuis les différents terminaux maritimes, sur un quai du port historique (accessible pour rappel aux unités fluviales). Ces conteneurs peuvent alors être chargés sur une barge fluviale.

C'est également le principe du terminal multimodal, situé à proximité du grand canal du Havre : les conteneurs y sont apportés par train depuis les différents terminaux maritimes (notamment Port 2000). Ils peuvent alors être chargés sur des barges fluviales qui desserviront l'hinterland. Une extension de ce terminal pouvait alors être envisagée pour en améliorer ses capacités et accroître son trafic et donc report modal depuis le port du Havre.

**Le tableau suivant récapitule les différentes options appartenant à cette famille :**

	 <b>Extension du TMM</b>	 <b>Massification routière OSK/BGV</b>	 <b>Massification fluviale OSK/BGV</b>
<b>Solution point de massification</b>	<b>Avantages</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Investissement de 23 M€</li> <li>- Massification ferroviaire sans interaction avec autres flux</li> <li>- Terrain de 5,5 ha déjà pré-chargé &gt; impact environnemental limité</li> </ul>	<b>Avantages</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pas d'artificialisation supplémentaire</li> <li>- Investissement de 15 M€</li> </ul>	<b>Avantages</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pas d'artificialisation supplémentaire</li> <li>- Investissement de 25 M€</li> </ul>
	<b>Inconvénients</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Imperméabilisation de 5,5 ha + travaux de dragage 92 000 m3</li> <li>- Pas de réserve de capacité disponible (340 kEVP pour un besoin max de 590 kEVP)</li> <li>- Coût estimé de production du passage portuaire : 250 €</li> </ul>	<b>Inconvénients</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilisation du mode routier</li> <li>- Coût annuel : 15-20 M€</li> <li>- Coût estimé de production du passage portuaire : 270 - 290 €</li> </ul>	<b>Inconvénients</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Coût annuel : 8 M€</li> <li>- Coût estimé de production du passage portuaire : 290 €</li> </ul>
	<b>Inconvénient majeur = ne diminuent pas les ruptures de charge → brouettage nécessaire &amp; coûteux</b>		
	<b>Taux de report fluvial à l'horizon 2040</b> 11,7% < objectif de 12 %	<b>Taux de report fluvial à l'horizon 2040</b> < extension TMM	<b>Taux de report fluvial à l'horizon 2040</b> < extension TMM

Néanmoins, ces solutions ont été écartées à l'issue de la concertation car elles ne permettaient pas d'éliminer la rupture de charge (\*) entre le terminal maritime et la barge fluviale.

**Famille 3 : permettre un accès direct à Port 2000 pour tout type de bateaux fluviaux (solution passant par une infrastructure)**

Afin de supprimer les ruptures de charges, malheureusement inévitables dans les options de la deuxième famille de solutions présentées en concertation publique, la dernière solution envisagée était de relier physiquement, et par une infrastructure dédiée, le bassin des terminaux de Port 2000 aux bassins du port historique. Ceci dans le but de permettre à l'ensemble de la flotte fluviale existante d'accéder librement à Port 2000 et sans contrainte de franchissement en mer.

Plusieurs solutions d'infrastructures ont ainsi été étudiées, celles-ci sont présentées dans le tableau ci-après.

	 <b>Prolongation digues Port 2000</b>	 <b>Ecluse fluviale</b>	 <b>Chatière</b>	 <b>Passage CIM</b>
<b>Solution accès direct (infrastructure)</b>	<b>Avantages</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Accès direct aux terminaux</li> <li>- Coût estimé de production du passage portuaire : 220 €</li> </ul>	<b>Avantages</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Accès direct aux terminaux</li> <li>- Coût estimé de production du passage portuaire : 220 €</li> <li>- Surface maritime impactée inexistante</li> </ul>	<b>Avantages</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Accès direct aux terminaux</li> <li>- Coût estimé de production du passage portuaire : 220 €</li> <li>- Coût annuel : 0,9 M€</li> <li>- Coût du péage pour assurer viabilité du projet : 7,5 € / EVP jugé acceptable par les armateurs fluviaux</li> </ul>	<b>Avantages</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Accès direct aux terminaux</li> <li>- Coût estimé de production du passage portuaire : 220 €</li> <li>- Surface maritime impactée moindre que pour Chatière</li> </ul>
	<b>Inconvénients</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Surface marine impactée &amp; longueur des infrastructures créées hors de propos</li> </ul>	<b>Inconvénients</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Création d'infrastructures : 250 M€ → coût du péage pour assurer viabilité du projet &gt; 43 € / EVP</li> <li>- Déplacement lourds d'infrastructures existantes (pipelines, réseaux route et fer)</li> <li>- 2,8 M m3 de dragages et déblais</li> <li>- Coût annuel : 2 M€</li> <li>- Destruction zones humides (fossés investis par amphibiens)</li> </ul>	<b>Inconvénients</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Création d'infrastructures : 125 M€</li> <li>- 3 M m3 de dragages et déblais</li> <li>- Surface marine impactée de 48 ha &amp; plage hydraulique</li> </ul>	<b>Inconvénients</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Surface marine impactée 3 ha &amp; plage hydraulique</li> <li>- Création d'infrastructures : digue de 700 m et d'un ouvrage mobile : 226 M€ → coût du péage pour assurer viabilité du projet : 43 € / EVP</li> <li>- Coût annuel : 1,5 M€</li> <li>- Déplacement lourds d'infrastructures existantes (pipelines, réseaux, postes à quai)</li> <li>- 1,5 M m3 de dragages et déblais</li> <li>- Incompatibilité CIM-Ouest en activité avec le projet</li> </ul>
		<b>Taux de report fluvial à l'horizon 2040</b> < 12% en raison du coût du péage	<b>Taux de report fluvial à l'horizon 2040</b> 13,4% > objectif de 12%	<b>Taux de report fluvial à l'horizon 2040</b> < 12% en raison du coût du péage

Au regard des avantages, inconvénients et faisabilités de chacune de ces options, c'est la « chatière », matérialisée par la création d'un chenal maritime protégé par une digue, qui a été privilégiée par le maître d'ouvrage car il s'agit de la seule option économiquement viable et permettant ainsi d'atteindre le meilleur taux de report fluvial, ce qui est l'objectif du projet.

**La comparaison des solutions et leurs effets**

En complément de ce qui a été décrit précédemment et pour aller plus loin, les solutions ont été analysées, de façon multicritères, grâce à la conduite d'une étude par la Société d'études techniques et économiques (SETEC) en 2017. Un bilan socio-économique global avait également été mené à la suite des réunions d'acteurs menée en 2017 qui avaient sollicité une analyse approfondie sur les options suivantes :

- **option 1** : optimisation des routes Nord & Sud ;
- **option 2** : optimisation des routes Nord & Sud avec l'extension du terminal multimodal ;
- **option 3** : création d'une « chatière » (chenal maritime protégé par une digue).

Pour chacune de ces options, l'étude a permis de constater le gain environnemental qu'elles pourraient présenter, à travers la croissance du report modal vers le fleuve et donc, la baisse du report des marchandises vers la route.

L'analyse a été conduite sur la base de deux scénarii de trafics maritimes différents, à savoir :

- un scénario dit « statut quo » où le trafic conteneur hinterland(\*) du port du Havre passerait de **1,96 M EVP(\*\*) en 2016 à 3,01 M en 2040 (+ 25 %)** ;
- un scénario dit « optimiste » où le trafic conteneur hinterland du port du Havre passerait de **1,96 M EVP en 2016 à 3,48 M EVP en 2040 (+ 38 %)**.

	Scenario trafic « statu quo »			Scenario trafic « optimiste »		
	Option 1	Option 2	Option 3	Option 1	Option 2	Option 3
Millions de PL.km évités – 2070	11,0	12,4	17,9	14,8	17,4	28,4
PL évités entre LH et Rouen/IdF - 2070	40 000	53 000	68 000	60 000	80 000	123 000

#### La décision du MOA

**Dans ce cadre, pour le premier scénario comme pour le second, c'est la création d'une « chatière » qui est, selon cette étude menée par la SETEC, l'option la plus efficace en comparaison avec les deux autres.**

Par ailleurs, le maître d'ouvrage HAROPA PORT | Le Havre a décrit dans une note de synthèse la comparaison de ces solutions alternatives ; pour en prendre connaissance, [cliquez-ici](#).

Pour consulter l'ensemble de l'analyse conduite par la Société d'études techniques et économiques en 2017 [cliquez-ici](#)

1 : [COMPARAISON EUROPEENNE ET PRESENTATION DE LA GRILLE D'ANALYSE MULTICRITERE](#)

2 : [SCÉNARIOS D'ACTIVITÉ, OPTIONS DE PROJET, PREMIERS RÉSULTATS D'ANALYSE MULTICRITÈRE](#)

3 : [BILAN SOCIO-ECONOMIQUE](#)

**Dans la continuité de la concertation publique, du bilan émis par la garante et des avis recueillis, le maître d'ouvrage HAROPA PORT | Le Havre a acté en mars 2018 la mise en œuvre des deux options qui permettraient d'améliorer l'accessibilité fluviale de Port 2000. Pour prendre connaissance de la décision du maître d'ouvrage, [cliquez-ici](#)**

(\*) la rupture de charge désigne l'étape lors de laquelle une marchandise transportée sur un moyen de transport donné est déchargée pour être rechargée sur un nouveau moyen de transport. Or c'est cette rupture de charge qui handicape aujourd'hui le mode fluvial par rapport au mode routier plus compétitif.



71, quai Colbert, 76600 Le Havre  
02 79 18 05 00