

Terminal conteneurs : les solutions envisagées

Plusieurs implantations d'un terminal conteneurs performant ont été envisagées, allant de l'optimisation du terminal existant à l'étude d'autres implantations de **terminaux dédiés** dans le cadre du projet Fos 2XL.

L'optimisation du terminal existant peut-elle suffire face à la concurrence ?

Malgré un important programme d'investissements, les limites de cette option mettent en évidence les besoins d'extension des capacités du terminal sur un site différent.

Les investissements destinés à l'optimisation du terminal actuel sont importants

Le *Plan d'Entreprise*, particulièrement sur la période 1999-2006, retient un important programme d'investissements consacré à l'aménagement et à l'outillage du terminal actuel. Ils ont représenté en 2002 environ 10 millions d'euros et 80 millions d'euros en 2003, dont 22% pour le Terminal Conteneurs de Fos.

Ces investissements concernaient les opérations suivantes :

- La rénovation et l'extension des terre-pleins : 9,1 millions d'euros HT sur la période 1998-2004
- L'amélioration des accès routiers : 5,3 millions d'euros HT sur 1998-2004
- La réorganisation des bâtiments : 2,1 millions d'euros HT sur 1998-2004, visant à supprimer des hangars peu utilisés et à déplacer des zones de bureaux. L'espace ainsi disponible sera dédié au stockage de la marchandise sur terre-pleins
- les réseaux, équipements et installations électriques : 12 millions d'euros HT sur 2002/2004
- l'aménagement d'un chantier ferroviaire : 6,6 millions d'euros HT. Les installations ferroviaires actuelles du terminal de Fos ne sont pas adaptées à l'objectif d'un

trafic compris entre 220 000 et 250 000 conteneurs par an à l'horizon 2005. Les travaux sont projetés mais n'ont pas démarré à ce jour

- l'adaptation et le redéploiement des outillages : 20,5 millions d'euros HT
- l'augmentation du **TEA** pour l'accès au Terminal à Conteneurs de Fos : 19 millions d'euros.

Afin de pouvoir accueillir les porte-conteneurs dernière génération, le Port Autonome de Marseille a entrepris en 2003 des travaux de dragage du Terminal Conteneurs de Fos faisant ainsi passer le **TEA** de 13 mètres à 14,5 mètres.

Il faut noter que les caractéristiques techniques des fondations du quai du Terminal Conteneurs actuel ne permettent pas d'augmenter le **TEA** au delà de 14,5 m, du fait de la diminution de la stabilité du quai induite en cas de travaux de dragage en deçà et des risques d'effondrement possible.

Ces opérations ne font cependant pas disparaître les besoins d'accroissements des capacités de Fos

Si les actions mises en œuvre ont permis d'augmenter la capacité d'accueil des marchandises, le PAM estime que la saturation sera atteinte dans quelques années :

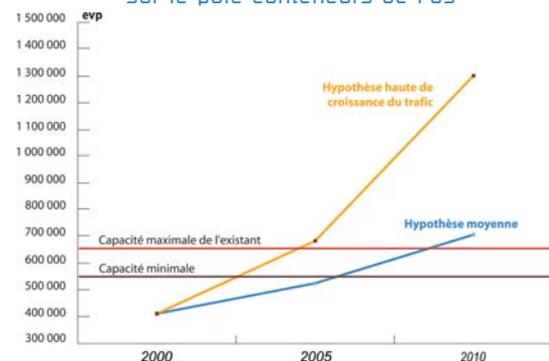
- la profondeur de 15,00 m ne peut être atteinte le long du quai, ce qui ne permettra pas de recevoir les navires de grande taille actuellement en construction
- la longueur supérieure à 300 mètres des navires conduit à envisager la création d'un **cercle d'évitage**
- le linéaire de quai sera insuffisant pour opérer conjointement plusieurs navires sans rendre rédhibitoire leur temps d'attente en rade
- la capacité des zones de stockage traduit un niveau de saturation qui nécessitera un accroissement des surfaces de terre-pleins.
- le niveau de croissance de trafics annoncé montre que la capacité d'échanges par le fer et par la route devra également être augmentée.



Le terminal actuel saturé en 2007

Le niveau de saturation du terminal à conteneurs actuel de Fos, estimé approximativement à 650 000 **EVP** dans un contexte d'exploitation modernisée en continuité avec les méthodes actuelles, serait atteint en 2007 en prenant pour hypothèse une croissance moyenne annuelle d'environ 6%, conforme à l'évolution prévue en Méditerranée du Nord pour les années à venir.

Projection des trafics sur le pôle conteneurs de Fos



Source : statistiques PAM





Un TEA adapté aux porte-conteneurs dernière génération

La flotte des navires porte-conteneurs qui touchent actuellement le Port de Marseille-Fos présente un **tirant d'eau** qui ne dépasse pas 14,5m. Les perspectives à moyen terme montrent que ce **tirant d'eau** sera suffisant, même si l'on envisage, pour le long terme, compte tenu de l'évolution de la taille des navires, un approfondissement possible des accès nautiques.

Les besoins d'extension de la capacité de trafic du terminal de Fos

Le taux d'attente en rade, la capacité de stockage, la capacité des portiques, la capacité des moyens d'évacuation et de transbordement sont les critères incontournables d'un port. A Fos, le taux d'attente en rade est aujourd'hui proche de la limite commercialement acceptable, même si divers investissements sont en cours ou programmés pour assurer sa modernisation et améliorer aujourd'hui ses capacités de traitement des conteneurs.

Il n'en reste pas moins évident que la réponse à sa prévisible saturation réside dans l'augmentation des conditions nautiques d'accès, des postes à quai, de la surface du terminal, et des aménagements (terre-pleins de stockage des conteneurs, zones de chargement de camions, infrastructures ferroviaires dans une zone tampon). Cette évolution est à envisager très rapidement si l'on veut dès à présent capter le trafic supplémentaire avec des garanties de qualité de service concurrentielles à l'horizon 2007/2008.



En cas de non extension du Terminal Conteneurs, les risques sont grands de voir Fos écarté par les grands armements et devenir un port local

Ne pas adapter les infrastructures à l'évolution prévisible des unités qui seront mises en service dans les prochaines années revient à éliminer l'escale « Fos » de la rotation des grands armements sur l'axe Est/Ouest. Si l'enjeu se situe principalement au niveau du segment de marché « **grands porte-conteneurs mothers** », il concerne également la tranche des navires **feeders**. L'absence des premiers entraînerait une perte de trafic supplémentaire, les **feeders** se dirigeant alors vers d'autres ports encore desservis par les navires **mothers**.

Fos deviendrait un port local : l'absence de **massification** des trafics maritimes l'empêcherait de mettre en place sa stratégie de massification des **pré- et post-acheminements** sur les longues distances. Le trafic serait alors acheminé vers les ports concurrents, et il serait alors très difficile de revenir sur le marché.

L'absence d'extension provoquerait dans un premier temps une stagnation et dans un deuxième temps une perte des trafics, le potentiel de marché se limitant à l'**hinterland** proche. En 2015, le manque à gagner serait d'environ 600 000 **EVP**, soit une perte de trafic de 56%.

Comparaison des scénarii projetés

	2000	2005	2010	2015
Terminal de Fos avec nouveau terminal dédié (en EVP)	411 541	602 000	1 306 000	1 571 000
Terminal de Fos Situation de référence	411 541	602 000	694 000	704 000
Manque à gagner en EVP	0	0	612 000	867 000

Source PAM

Quel site pour Fos 2XL dans la ZIP ?

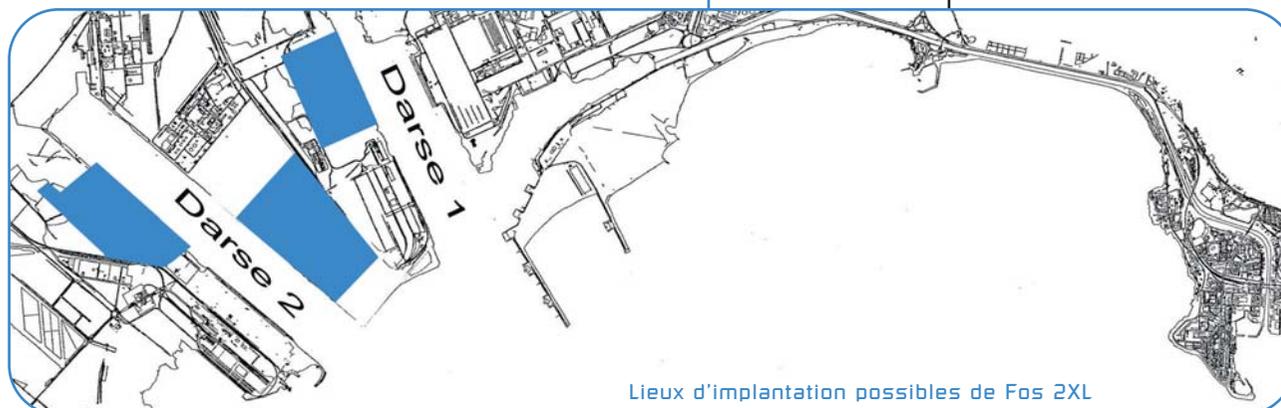


Rappel du projet Fos 2XL

Le Port Autonome de Marseille, au travers des différents appels à projet et demandes formulées par les groupements candidats, a pu clairement identifier le besoin global : créer un linéaire de 1100 m environ de quai complémentaire en proposant un *tirant d'eau* de 16 m et offrir une surface ouvragée de 80 à 90 ha pour *massifier* les échanges terrestres en combinant route, fer et fleuve.

Les trois implantations envisagées

- Sur le môle central au sud côté Darse 2, avec des difficultés pour les accès ferroviaires et les liaisons avec Fos Distriport ; présence d'établissements classés SEVESO.
- Sur le môle central au Nord du Terminal Minéralier, avec pour inconvénients majeurs, l'éloignement du réseau routier principal et la difficulté d'insérer un système ferroviaire dédié,
- Sur le môle Graveleau en prolongement Nord du Terminal actuel, présentant l'avantage de bénéficier d'une connexion routière directe, d'une connexion ferroviaire dédiée au trafic conteneur et d'être proche de services portuaires existants et d'installations logistiques en cours de développement dans le cadre de Fos Distriport.



Lieux d'implantation possibles de Fos 2XL

Tableau comparatif des trois solutions possibles pour l'implantation du projet Fos 2XL

Solutions d'implantation pour le projet Fos 2XL	Compatibilité avec les usines ICPE/SEVESO	Accès maritimes et dragages	Accès terrestres et ferroviaires/opérabilité des liens avec la plate-forme Fos-Distriport
Scénario de base : NORD DU TERMINAL EXISTANT sur DARSE 2	Les zones Z1/Z2 des usines existantes ne se superposent pas avec le projet Fos 2XL ni avec le Terminal Conteneurs de Fos.	Les accès maritimes pour Fos 2XL sont communs avec ceux du Terminal Conteneurs de Fos.	Accès terrestres et ferroviaires facilités par les infrastructures du terminal existant. En totale synergie avec la plate-forme logistique de Fos-Distriport.
Variante 1 MÔLE CENTRAL SUD sur DARSE 2	Les usines à risques situées sur le môle central/côté darse 2 génèrent des distances d'isolement Z1/Z2 qui rendent incompatibles leur contiguïté avec un terminal conteneurs qui serait placé sous le vent dominant des usines. L'implantation du terminal conteneurs au sud entraînerait un important espace foncier « non construit » entre les usines et Fos 2XL.	Les dragages pour Fos 2XL sont communs avec ceux du terminal existant.	Incompatibilité des accès ferroviaires pour acheminer les conteneurs sur Fos 2XL car la voie ferrée passe devant les usines Seveso (attente des rames devant les accès des usines chimiques) Les liens avec Fos-Distriport ne sont pas facilités car retour à la gare de Coussoul pour aller de la darse 1 à Fos-Distriport, donc pas de synergie avec la zone logistique.
Variante 2 MÔLE CENTRAL Centre sur DARSE 1	Les zones Z1/Z2 des usines ne se superposeraient pas avec le projet Fos 2XL, mais elles seraient limitrophes.	Les dragages pour Fos 2XL auraient un coût plus élevé (en raison de la nature du sol de la darse 1) et ils viendraient en plus des dragages du terminal existant du môle Graveleau.	Compatibilité des accès ferroviaires avec usines chimiques mais incompatibilité dans l'état actuel avec le Terminal Minéralier Public Les liens avec Fos-Distriport ne sont pas facilités car retour à la gare de Coussoul pour aller de la darse 1 à Fos-Distriport, donc pas de synergie avec la zone logistique.

L'implantation de Fos 2XL sur le môle Graveleau



L'aménagement du projet Fos 2XL et les différentes solutions d'implantation envisagées trouvent leurs justifications dans la prise en compte d'une exigence d'optimisation et d'excellence de la future exploitation, en illustration de la démarche de mutation portuaire que souhaite le PAM.

Une exploitation correspondant au standard international, soit l'obligation d'avoir un terre-plein le plus profond possible (visant l'optimum de 600 m) en vis-à-vis du quai pour permettre la mise en œuvre des modes de manutention moderne via l'optimisation et l'augmentation de la productivité.

Or le Nord du terminal existant sur le môle Graveleau est caractérisé par l'existence du faisceau de triage ferroviaire situé entre 400 m et 700 m au nord de l'extrémité du quai actuel. Cette contrainte limite la surface des terre-pleins d'exploitation et impose de décaler l'extension du quai de 300 m vers le nord.

La recherche de ce standard d'exploitation international a donc amené le PAM à envisager deux projets :

- s le Terminal A de 600 m de longueur de quai dont 400 m de quai neuf en prolongement de l'existant
- s le Terminal B de 700 m de longueur de quai décalé de 300 m vers le nord.

De plus, cette conception préserve au mieux les possibilités ultérieures de développement du pôle conteneurs tout en représentant l'optimum d'exploitation et l'optimum financier vu le coût de déplacement de ce triage ferroviaire.

Les deux grands objectifs publics visés par le projet

L'ambition du projet Fos 2XL, c'est-à-dire la réalisation des Terminaux Conteneurs A et B, est de mettre en place au Port de Marseille-Fos une chaîne logistique attractive et concurrentielle pour y capter de la valeur ajoutée profitable à l'ensemble des acteurs des filières concernées de la Région.

Construire une grande chaîne logistique à partir de Fos

L'objectif est d'attirer les grands armateurs qui opèrent sur les grandes boucles internationales sur l'axe Est/-

Ouest via Suez et qui croisent en Méditerranée, grâce à :

- s un accès nautique rapide et sûr,
- s des manœuvres facilitées par un **cercle d'évitage** adapté à proximité immédiate des quais,
- s un **tirant d'eau** respectant l'évolution de la flotte,
- s un temps d'escale garanti et des attentes limitées en rade,
- s l'accueil simultané de deux gros navires,
- s une bonne cadence de chargement-déchargement,
- s de larges plages de travail,
- s un temps d'acheminement des conteneurs réduit
- s des **transbordements** sur **feeders** et une insertion facilitée dans la chaîne de transport terrestre.

Capter de la valeur ajoutée sur et autour du site de Fos

Cela nécessite d'attirer des opérateurs performants, en impliquant un opérateur ferroviaire et en attirant des industriels de transformation, grâce à :

- s une **plate-forme multimodale** comprenant tous les moyens de **pré- et post-acheminements**,
- s des logistiques modernes d'évacuation avec une part plus significative pour le fer : chantier de chargement-déchargement de wagons performant, surface de stockage et de manutention adaptée aux engins, compatibilité avec le tri en amont,
- s une souplesse d'organisation pour l'exploitation sur le Terminal B,
- s une livraison facilitée de conteneurs dans Fos-Distriport, l'évacuation facilitée des conteneurs ou des produits transformés,
- s une fiabilité optimale sur l'ensemble de la chaîne logistique.

Le projet Fos 2XL sur le môle Graveleau permet à moyen terme l'accueil des navires ayant des **tirants d'eau** de 16 m et répond donc à la demande d'un marché en forte croissance tout en conservant la possibilité d'évolutions ultérieures telles que, à long terme, l'extension vers le Nord en cas d'accroissement du trafic conteneurisé.

