



**LE PROJET DE RECONSTITUTION
DES FONCTIONNALITES
FERROVIAIRES DU CANET**

**DESCRIPTION DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION
RAISONNABLES EXAMINEES PAR LE MAITRE
D'OUVRAGE ET RAISONS DU CHOIX PROPOSE**

Note en réponse aux demandes de précisions et
recommandations du garant en date du 20/01/2023

Juillet 2023

Sommaire

Demandes de précision et recommandations du garant en date du 20/01/2023	3
1. Rappel du fonctionnement actuel du projet.....	4
2. Projet initialement envisagé en 2015.....	5
3. Evolution du contexte entre 2015 et 2022	7
3.1. La fermeture programmée de la gare ferroviaire du Canet.....	7
3.2. Une étude du foncier disponible dans les Bouches-du-Rhône et dans le Var pour accueillir un terminal de transport combiné moderne	8
3.3. Le site de LyondellBasell, à Berre l'Étang, sur la ligne ferroviaire Marseille - Miramas.....	9
3.3.1. Le site du Parc d'Activités des Bréguières, aux Arcs, sur la ligne ferroviaire Marseille-Les Arcs	10
3.3.2. Le site de Rognac / Velaux, sur la ligne Rognac-Aix	11
3.4. Une enquête des flux traités sur le chantier de transport combiné du Canet.....	13
3.5. Une étude de faisabilité terminal de transport combiné sur le site de Lyondellbasell à Berre l'Étang	14
3.6. Une Les réflexions sur le site logistique et ferroviaire de Clésud sur les communes de Miramas et Grans	16

Demandes de précision et recommandations du garant en date du 20/01/2023

« 1. Apport de précisions sur les éléments de surcoûts liés aux opérations de découpage des trains longs à l'extérieur de Marseille et à l'acheminement vers le terminal Mourepiane via le faisceau d'Arcenc de trains courts »

« 2. Présentation des données issues de l'analyse comparative et multicritère des trois sites hors Marseille susceptibles d'accueillir un chantier ferroviaire »

« 3. Quantification des impacts d'un report de l'activité sur Clésud notamment en matière de décarbonation »

« 4. Réalisation d'un tableau d'analyse comparative des alternatives proposées en concertation préalable »

1. Rappel du fonctionnement actuel du projet

La gare de fret du Canet a été construite en 1934 pour desservir les zones logistiques et industrielles alentours. Elle dispose d'un faisceau de voies capable de recevoir et d'expédier des trains de 750 mètres de long. Autour de ce faisceau, des raccordements ferrés aux industries voisines et deux chantiers de transport combiné permettent de charger et de décharger les trains. Sur les dix dernières années, jusqu'à 6 trains par jour et par sens ont pu être reçus et traités sur la gare du Canet. Il s'agit très majoritairement de trafic multimodal, de conteneurs ou caisses mobiles, à destination ou en provenance de Lyon, Lille ou Paris.



Figure 1 : plan de fonctionnement du réseau ferroviaire marseillais

La gare de fret du Canet est aujourd'hui le principal site de transport combiné de l'agglomération marseillaise. Il permet d'assurer la desserte logistique de la ville, à partir de conteneurs chargés sur des trains. Ces conteneurs "continentaux" sont déchargés sur le chantier du Canet puis acheminés par camions vers leurs destinations locales.

Cette gare permet également de réceptionner les trains complets de conteneurs à destination du trafic maritime. Ces trains sont « découpés » sur le site du Canet puis acheminés grâce au raccordement au faisceau ferroviaire d'Arenc, vers le terminal portuaire Med Europe Terminal (MET) d'où les conteneurs sont transférés sur les navires en partance. Les wagons vides sont alors chargés de conteneurs issus des navires puis acheminés sur le site du Canet, via le faisceau d'Arenc, pour former de nouveaux trains complets expédiés vers leurs lieux de destinations.

Ces nombreuses manœuvres ferroviaires, sources de nuisances pour les riverains, entravent le développement du mode ferroviaire pour la desserte du port. A cela s'ajoute la vétusté des infrastructures ferroviaires du site du Canet, dont la remise à niveau de celles-ci serait coûteuse et ferait perdurer un chantier ferroviaire enclavé en pleine ville avec un accès ferroviaire vers le port peu performant croisant des voies utilisées par les trains de voyageurs.

Le fonctionnement actuel

**DESCRIPTION DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES EXAMINEES
PAR LE MAITRE D'OUVRAGE ET RAISONS DU CHOIX PROPOSE**

- Le fret continental (40 000 UTI/an) et le fret maritime (15 000 UTI/an), chargés sur les mêmes trains, arrivent sur le faisceau de voies longues du chantier de transport combiné du Canet, depuis la ligne de l'Estaque.
- De là,
 - Les wagons de fret continental sont dirigés vers les cours ferroviaires où les conteneurs sont déchargés des trains puis chargés sur des camions pour être transportés vers leurs destinations locales de Marseille ;
 - Les wagons de fret maritime sont acheminés vers le terminal portuaire Med Europe, via le faisceau ferroviaire de voies courtes d'Arenc et les voies ferrées du port, où les conteneurs sont transférés sur des navires en partance.
- Après déchargement,
 - Sur les cours ferroviaires du Canet, les wagons de fret continental sont rechargés de conteneurs arrivés par poids lourds et dirigés sur le faisceau de réception de voies longues du site du Canet.
 - Sur le Terminal Med Europe, les wagons de fret maritime sont rechargés de conteneurs issus des navires puis acheminés à nouveau sur le site du Canet, via le faisceau d'Arenc, pour former de nouveaux trains complets.
- Ces trains complets sont expédiés vers leurs lieux de destinations, via la ligne vers l'Estaque.



Figure 2 : Synoptique du fonctionnement actuel du trafic conteneurisé continental et maritime

2. Projet initialement envisagé en 2015

Face aux possibilités limitées de développement du mode ferroviaire pour la desserte du port, liées à la vétusté de la gare du Canet et à son principe de fonctionnement, le port avait présenté en 2015 à l'enquête publique un projet de reconstitution des fonctionnalités ferroviaires du Canet, sur le seul site de Mourepiane. Ce projet ambitionnait de développer un chantier de fret mer – rail – route au sein des bassins Est du port de Marseille Fos avec un objectif de volume traité de l'ordre de **150 000 UTI/an**, correspondant à plus du double des trafics actuels cumulés du terminal de fret continental du Canet (environ 40 000 UTI/an) et du terminal maritime Med Europe Terminal (MET) de Mourepiane (environ 15 000 UTI/an).

DESCRIPTION DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES EXAMINEES
PAR LE MAITRE D'OUVRAGE ET RAISONS DU CHOIX PROPOSE

- En outre, les trains les plus lourds repartant de Mourepiane doivent être assistés par une deuxième locomotive qui pousse le train jusqu'à l'Estaque et qui doit ensuite revenir sur le port.

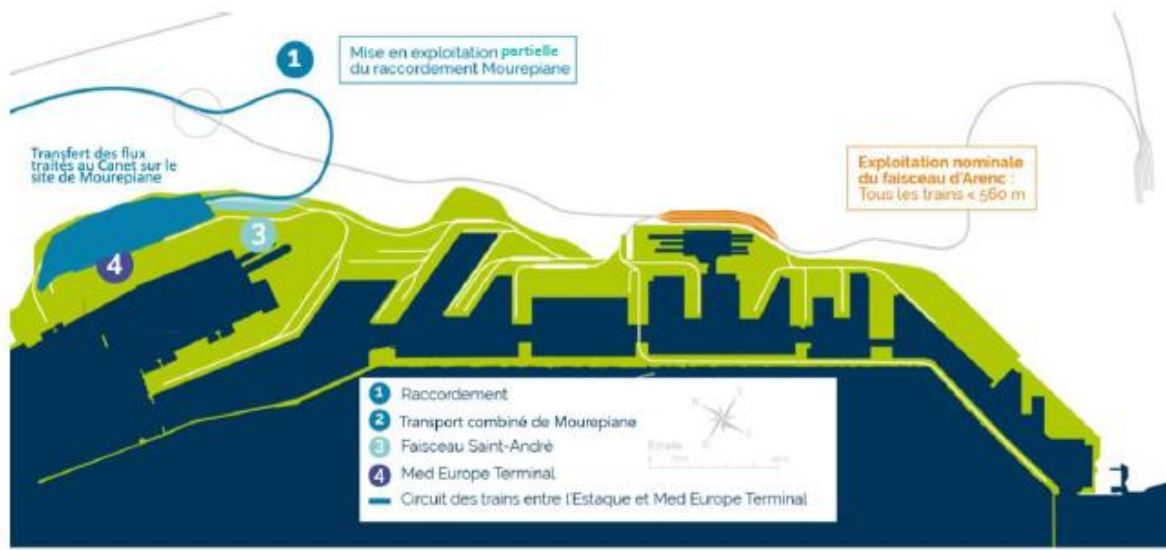


Figure 4 : Synoptique du fonctionnement du projet prévu en 2015

L'enquête publique de 2015 s'est conclue par un avis négatif du commissaire enquêteur (forte mobilisation des habitants des quartiers riverains, inquiets des répercussions du projet de chantier de fret sur la qualité de vie des quartiers, intérêt général du projet pas assez mis en évidence). Le port de Marseille Fos et ses partenaires ont donc engagé dès la fin 2015 une réflexion visant à proposer un projet plus restreint basé sur plusieurs sites géographiques et non uniquement sur le seul site de Mourepiane, en prenant le parti d'utiliser également le chantier de transport combiné de Clésud situé sur les communes de Grans et Miramas (13).

3. Evolution du contexte entre 2015 et 2022

3.1. La fermeture programmée de la gare ferroviaire du Canet

Compte-tenu des objectifs de mobilisation du foncier de la cour ferroviaire du Canet pour la réalisation du Parc urbain des Aygalades, indispensable à la réalisation la 2^{ème} tranche de l'opération Euroméditerranée, la décision définitive de fermer le chantier ferroviaire du Canet à l'horizon 2024 a été prise en 2017 par la gouvernance partenariale de la Charte Ville-Port.

Suite à cette décision, l'Etat (représenté par la DREAL PACA) et SNCF Réseau ont recherché des solutions de reconstitution des fonctionnalités ferroviaires du Canet, à savoir des voies de réception et un chantier de transport combiné permettant de traiter les flux de fret ferroviaire transitant par la cour ferroviaire du Canet.

3.2. Une étude du foncier disponible dans les Bouches-du-Rhône et dans le Var pour accueillir un terminal de transport combiné moderne

Dès 2017, SNCF Réseau a lancé une étude pour identifier du foncier disponible sur le territoire départemental des Bouches-du-Rhône à l'est de l'Étang de Berre voire dans le Var pour être en capacité de remplacer l'intégralité des fonctionnalités ferroviaires du chantier du Canet. Le site recherché devait répondre aux caractéristiques suivantes :

- Être relié à l'une des 4 lignes ferroviaires (Marseille-Les Arcs, La Pauline-Hyères, Marseille – Miramas ou Rognac -Aix) sans qu'une route ne sépare le site de la ligne ;
- Permettre l'installation des voies d'accueil des trains, donc disposer d'un linéaire de 1 000 à 2 500 m, sur une largeur de 100 m minimum ;
- Disposer d'une superficie de 10 à 25 ha ;
- Être compatible avec une activité logistique, de services et industrielle, c'est-à-dire permettre l'accès à des poids lourds jusqu'à 5m de haut et pouvant contenir des matières dangereuses ainsi que la création de bureaux.

Dans un premier temps, une analyse cartographique du tracé des lignes ferroviaires a permis d'identifier une dizaine de sites¹ potentiels correspondant aux critères du cahier des charges précité. Les sites qui devaient être utilisés pour le stationnement et la gestion des trains travaux lors des nombreux investissements à venir ont été écartés. Il s'agit des sites de Gardanne et de Marseille la Valentine.

Les autres sites ont fait l'objet d'analyses sommaires en intégrant notamment le relief, le raccordement routier et la compatibilité avec les documents d'urbanisme en vigueur, notamment au niveau de leur absence de classement en zones naturelle protégée ou agricole exploitée. Ces vérifications ont permis de faire émerger 3 sites éligibles :

- Le site de LyondellBasell, à Berre l'Étang sur la ligne ferroviaire Marseille – Miramas ;
- Le site du Parc d'Activités des Bréguières, aux Arcs, sur la ligne ferroviaire Marseille-Les Arcs ;
- Le site de Rognac / Velaux, sur la ligne Rognac-Aix.

¹ Sites sélectionnés à l'issue de l'étude cartographique : Berre l'Étang, Carnoules, presqu'île de Saint-Chamas, Aix-en-Provence, Rognac/Velaux, La Garde, La Crau, Cuers, Soliès et Les Arcs.

DESCRIPTION DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES EXAMINEES
PAR LE MAITRE D'OUVRAGE ET RAISONS DU CHOIX PROPOSE



L'étude de ces 3 sites a alors fait l'objet d'analyses approfondies en 2017 détaillées ci-après.

3.3. Le site de LyondellBasell, à Berre l'Étang, sur la ligne ferroviaire Marseille - Miramas



-  Emplacement de 25ha minimum ayant vocation à être libéré
-  Tracé de la ligne Marseille-Miramas
-  Faisceaux de voies existants sur le site
-  Voie ferrée existante sur le site

**DESCRIPTION DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES EXAMINEES
PAR LE MAITRE D'OUVRAGE ET RAISONS DU CHOIX PROPOSE**

D'une superficie de 33ha, avec une longueur maximale de 800m, ce site est bien relié au réseau ferroviaire, dispose d'un accès routier et peut accueillir des matières dangereuses.

En revanche, occupé par la raffinerie LyondellBasell en cours de fermeture, il ne pouvait être libéré au mieux qu'à partir de 2020 et nécessitait de respecter les règles du PPRT, alors en cours de rédaction².

L'analyse multicritère réalisée à l'époque est présentée ci-après.

	Atouts	Faiblesses
Topographie	<ul style="list-style-type: none"> Site prévu pour une activité industrielle (accès ferré et poids lourds) Proximité de Marseille 	<ul style="list-style-type: none"> RAS
Zonage PLU	<ul style="list-style-type: none"> Activité industrielle existante sur le site 	<ul style="list-style-type: none"> RAS
Risques naturels et industriels	<ul style="list-style-type: none"> La SNCF dispose de la culture du risque industriel indispensable pour une installation sur ce site 	<ul style="list-style-type: none"> PPRT en cours de rédaction, sera finalisé mi 2018
Disponibilités et délais	<ul style="list-style-type: none"> Disponible au plus tôt en 2020 pour commencer les travaux d'installation 	
Acceptation politique et sociale	<ul style="list-style-type: none"> Relation tripartite entre la SNCF, LyondellBasell et la DREAL pour la plateforme économique 	<ul style="list-style-type: none"> Nécessité de convaincre les acteurs institutionnels du comité de revitalisation de la pertinence et de l'intérêt du projet Nécessité pour la SNCF d'adhérer à la plate forme économique : il pourra être difficile de justifier un lien économique avec l'activité de LyondellBasell
Faisabilité ferroviaire / Impact sur l'exploitation ferroviaire	<ul style="list-style-type: none"> Site déjà relié à la ligne Présence de 2 faisceaux de voies facilitant les manœuvres Peu de gros travaux à réaliser pour une installation 	<ul style="list-style-type: none"> Les raccordements rail du site ne sont pas nécessairement perçus comme un atout à valoriser pour le comité de revitalisation : ils pourraient être détruits pour un autre projet (normalement la SNCF, propriétaire du foncier doit être consultée).
Faisabilité routière	<ul style="list-style-type: none"> Le site actuel est relié aux axes routiers de la région 	<ul style="list-style-type: none"> RAS
Faisabilité du point de vue des opérateurs	<ul style="list-style-type: none"> Site proche de Marseille Demande suffisante des opérateurs pour faire vivre deux plates formes sur un périmètre réduit 	<ul style="list-style-type: none"> Proximité du site de Miramas : risque de concurrence.

En conclusion :

Ce site pourrait potentiellement répondre à l'intégralité des critères du cahier des charges, et présente la meilleure faisabilité ferroviaire de l'échantillon. Toutefois, l'installation de la SNCF reste soumise à l'incertitude liée à l'acceptation du projet par LyondellBasell et les acteurs institutionnels, avec un calendrier qui pourrait prendre du retard.

3.3.1. Le site du Parc d'Activités des Bréguières, aux Arcs, sur la ligne ferroviaire Marseille-Les Arcs



	Longueur maximale : 550m
	Largeur emplacement 1 : 200m
	Largeur emplacement 2 : 200m
	Superficie emplacement 1 : 5,5 ha
	Superficie emplacement 1 + 2 : 8,1 ha
	Ligne Marseille – Les Arcs
	Voie ferrée dédiée au parc
	Emplacement prévu des rails
	Accès poids lourds
	Accès ferré initial

² Le PPRT aujourd'hui approuvé ne permet pas l'implantation d'un chantier de transport combiné

**DESCRIPTION DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES EXAMINEES
PAR LE MAITRE D'OUVRAGE ET RAISONS DU CHOIX PROPOSE**

Le site correspond à 2 lots destinés à recevoir des entrepôts, à l'Ouest du parc d'activités pour une superficie total de 8,1ha.

L'analyse multicritère réalisée à l'époque est présentée ci-après.

	Atouts	Faiblesses
Topographie	<ul style="list-style-type: none"> Site déjà viabilisé et prévu pour accueillir une activité de ce type Proximité immédiate de la ligne de chemin de fer et de la gare des Arcs, reliée par une voie spécifique permettant d'éviter l'utilisation de la ligne SNCF Positionnement géographique permettant d'ouvrir l'activité sur les Alpes Maritimes 	<ul style="list-style-type: none"> Emplacement situé plus à l'Est qu'initialement prévu par le cahier des charges Linéaire et surface maximum inférieurs aux attentes et pouvant compliquer l'activité Virage « serré » entre la voie d'accès et le terrain réduisant encore la surface exploitable
Zonage PLU	<ul style="list-style-type: none"> Site destiné à accueillir des activités logistiques 	RAS
Risques naturels et industriels	<ul style="list-style-type: none"> Le site dispose des autorisations d'exploitation pour les matières dangereuses / inflammables 	RAS
Disponibilités et délais	<ul style="list-style-type: none"> Disponible immédiatement pour les travaux de préparation 	RAS
Acceptation politique et sociale	<ul style="list-style-type: none"> Site destiné à accueillir des activités logistiques 	RAS
Faisabilité ferroviaire / Impact sur l'exploitation ferroviaire	<ul style="list-style-type: none"> Site intéressant pour une exploitation de moindre envergure que le projet de la SNCF 	<ul style="list-style-type: none"> Le site n'est pas dimensionné pour accueillir une activité du volume souhaité par la SNCF D'importants travaux restent nécessaires pour raccorder le terrain à la voie de chemin de fer La ligne de chemin de fer est déjà exploitée de façon soutenue par le trafic de voyageurs
Faisabilité routière	<ul style="list-style-type: none"> Accès prévu par la RN7 	RAS
Faisabilité du point de vue des opérateurs	<ul style="list-style-type: none"> Secteur géographique où l'offre reste réduite 	<ul style="list-style-type: none"> Site très éloigné de la zone initialement souhaitée, ne répondant pas à la demande souhaitant un site à proximité directe de la métropole

En conclusion :
Le Parc des Breguières apparaît donc comme un site intéressant, mais qui n'est pas envisageable car ne répondant pas au cahier des charges : ses dimensions sont trop limitées, et il apparaît un peu trop excentré par rapport à la métropole marseillaise.

3.3.2. Le site de Rognac / Velaux, sur la ligne Rognac-Aix



.....	Frontière Rognac / Velaux
- - - -	Voie ferrée Rognac / Aix
↔	Longueur maximum : 850 m
↔	Largeur maximum : 110 m
○	Voirie goudronnée
.....	Voirie non goudronnée

**DESCRIPTION DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES EXAMINEES
PAR LE MAITRE D'OUVRAGE ET RAISONS DU CHOIX PROPOSE**

La superficie du site, estimée à 7,5ha, tout comme sa longueur, de 750 à 800m, est inférieure à celle recherchée. L'accès poids-lourds est possible. Quelques habitations se situent à proximité quasi-immédiate du site.

L'analyse multicritère réalisée est présentée ci-après :

	Atouts	Faiblesses
Topographie	<ul style="list-style-type: none"> Site plat et non traversé par des cours d'eau 	<ul style="list-style-type: none"> Le site est traversé par une voirie communale goudronnée au sud Un chemin de terre longe la voie ferrée à l'intérieur du site Des métrages inférieurs aux souhaits de la SNCF : moins de 1000m de linéaire, moins de 10ha de surface.
Zonage PLU	<ul style="list-style-type: none"> Site classé en « zone de retrait des constructions » par rapport à l'autoroute : n'a pas vocation à accueillir des habitations 	<ul style="list-style-type: none"> Classé en zone agricole par les deux communes et partiellement exploité
Risques naturels et industriels	<ul style="list-style-type: none"> RAS 	<ul style="list-style-type: none"> RAS
Disponibilités et délais	<ul style="list-style-type: none"> Pas d'atouts 	<ul style="list-style-type: none"> Les communes ne souhaitent pas déclasser les zones classées agricoles.
Acceptation politique et sociale	<ul style="list-style-type: none"> Zone éloignée des habitations 	<ul style="list-style-type: none"> Peu d'intérêt politique pour le projet à première vue
Faisabilité ferroviaire / Impact sur l'exploitation ferroviaire	<ul style="list-style-type: none"> Ligne non ouverte au transport de voyageurs pour le moment Possibilité de se connecter facilement à la ligne desservant la Côte d'Azur. 	<ul style="list-style-type: none"> L'intégralité des travaux est à réaliser, pour un coût élevé : électrification d'une partie de la ligne, raccordements Possibilité d'entrer en concurrence avec la réouverture de la ligne au transport de voyageurs à moyen terme
Faisabilité routière	<ul style="list-style-type: none"> Site directement reliée à une départementale accueillant des poids lourds 	<ul style="list-style-type: none"> RAS
Faisabilité du point de vue des opérateurs	<ul style="list-style-type: none"> Site le plus proche de Marseille dans l'échantillon étudié, au cœur de la zone souhaitée 	<ul style="list-style-type: none"> Temps de manœuvre de 30 minutes en gare de Rognac : allonge considérablement le temps d'accès

En conclusion :

Une installation semble quasi-impossible sur ce site :

- Des dimensions réduites
- Des communes peu disposées à requalifier le zonage PLU

Les trois sites avaient été comparés à partir d'une **analyse multicritère**.

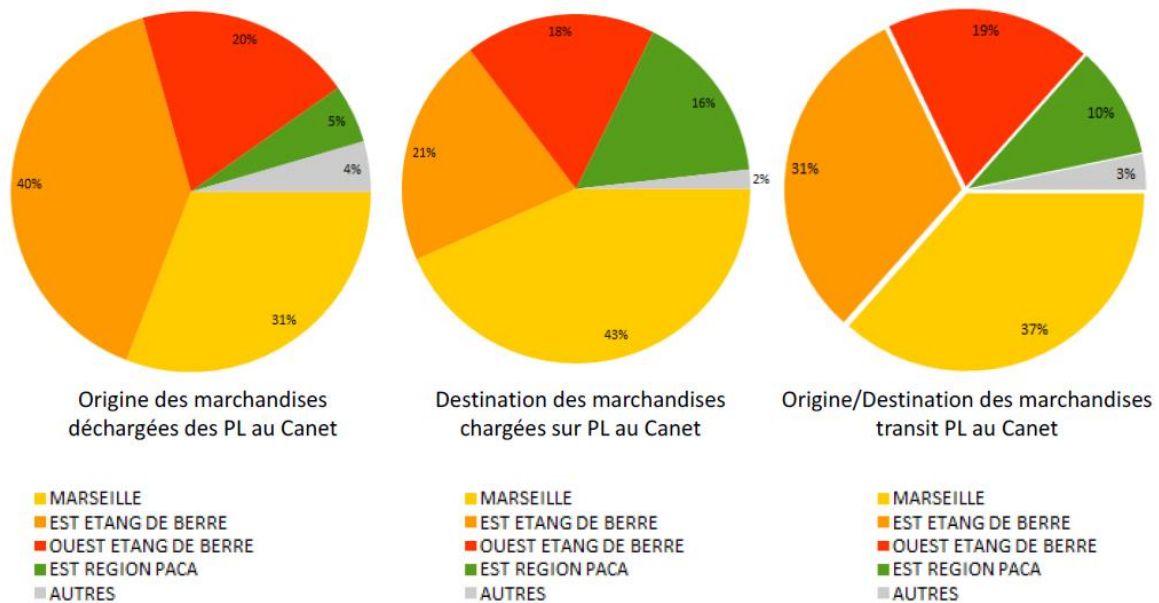
	LyondellBasell	Rognac	Bréguières
Topographie	+++	++	---
Zonage PLU	+++	---	+++
Risques naturels et industriels	-	+++	+++
Disponibilités et délais	+++	---	+++
Acceptation politique et sociale	+	---	+++
Faisabilité ferroviaire / Impact sur l'exploitation ferroviaire	+++	+	-
Faisabilité routière	+++	+	+++
Faisabilité du point de vue des opérateurs	++	+	-

Cette analyse avait notamment permis d'apporter des informations importantes sur la capacité / faisabilité de chaque site à accueillir l'intégralité de la production du Canet :

- **Site de Rognac** : ce site s'est avéré difficilement envisageable pour des raisons techniques et d'acceptabilité politique et sociale ;
- **Site du Parc des Bréguières** : ce site s'est avéré non envisageable pour des raisons techniques (espace disponible trop faible) et de localisation par rapport à la zone de chalandise ;
- **Site de Lyondellbasell à Berre** : ce site s'est avéré en capacité de correspondre aux besoins et critères mais l'analyse approfondie a permis d'identifier des incertitudes en lien d'une part avec les conditions requises par le PPRT, avec la capacité du projet SNCF à être retenu et avec son inscription dans le projet de revitalisation du site industriel par les acteurs locaux.

3.4. Une enquête des flux traités sur le chantier de transport combiné du Canet

Parallèlement à la recherche de sites susceptibles d'accueillir les activités ferroviaires du site du Canet, la DREAL PACA a réalisé une enquête pour connaître les origines et les destinations des marchandises continentales (c'est-à-dire chargées ou déchargées de poids-lourds) sur la cour ferroviaire du Canet³.



Cette enquête a permis de constater que :

- 69% des marchandises déchargées au Canet provenaient de l'extérieur de la ville de Marseille, le pourtour de l'Étang de Berre constituant le principal secteur d'origine (60%) ;
- 43% des marchandises qui transitaient par le Canet étaient à destination de Marseille, principalement vers les 14^{ème}, 15^{ème} et 2^{ème} arrondissement ;
- Au total, 37% des flux de poids-lourds traités au Canet concernaient les arrondissements du nord de Marseille, tandis que 63% concernaient l'Étang de Berre ou l'Est de la région.

³ Les flux d'origine maritime, manutentionnés sur le terminal maritime à Mourepiane sont en effet captifs des bassins Est

Ces résultats ont confirmé l'intérêt et la pertinence socio-économique et environnementale de conserver un chantier de transport combiné terrestre à Marseille dont le dimensionnement serait adapté aux besoins d'approvisionnement de la ville et des communes limitrophes. Ce qui permettrait d'éviter des flux supplémentaires important de camions entrants et sortants de Marseille et de soutenir le report modal ferroviaire grâce à la synergie avec les flux maritimes.

Ils ont également conduit à prioriser la recherche de sites d'accueil situés dans le territoire de l'est de l'Étang de Berre pour approvisionner les zones logistiques du secteur et l'est de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur.

3.5. Une étude de faisabilité terminal de transport combiné sur le site de Lyondellbasell à Berre l'Étang

Au vu des résultats de l'étude foncière et de l'enquête sur les flux de marchandises transitant au Canet confirmant l'intérêt géographique d'un chantier de transport combiné à Berre l'Étang, SNCF Réseau a engagé, début 2018, une étude de faisabilité sur le site de Lyondellbasell.

Le cahier des charges de l'étude a été affiné et détaillé. Bien que l'enquête de flux ait mis en avant la pertinence, la cohérence et l'intérêt de conserver un chantier de transport combiné terrestre à Marseille, le dimensionnement prévu au cahier des charges a été conservé tel qu'envisagé initialement pour remplacer intégralement le site du Canet. En effet, en cohérence avec les réflexions régionales et nationales sur le fret ferroviaire qui ont abouti respectivement à la signature en août 2020 du protocole régional pour le développement du fret ferroviaire et à l'approbation en mars 2022 de la Stratégie Nationale pour le Développement du Fret Ferroviaire et au regard des investissements nécessaires à la construction d'un chantier de transport combiné, il est apparu important que le futur site puisse disposer de capacités de développement suffisantes pour répondre, de manière pérenne, à la demande croissante de fret ferroviaire ambitionnée par les stratégies régionales et nationales.

En conséquence, le cahier des charges prévoyait :

En termes de fonctionnalités ferroviaires :

- 2 voies de réception de 850 m minimum chacune
 - 3 cours de traitement de 2 voies de 500 à 730 m pour la manutention, soit 4 200 m de voies de manutention au total
 - 200 m de voies support
 - 2 zones de stationnement des engins ferroviaires
- En termes de fonctionnalités routières :
 - Un accès rapide au réseau structurant, sans traversée en centre-ville, pour tous véhicules jusqu'à 5m de haut, sans restriction de circulation
 - Une zone de stationnement des poids-lourds et une de stationnement des voitures
 - Une zone d'entretien des caisses et conteneurs (Unités de Transport Intermodal) de 1000 m² avec une aire de lavage
 - Une aire et un hangar de maintenance des grues, avec fosse
 - Un bâtiment d'exploitation, avec des bureaux

**DESCRIPTION DES SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES EXAMINEES
PAR LE MAITRE D'OUVRAGE ET RAISONS DU CHOIX PROPOSE**

- Des installations liées aux réseaux d'assainissement et de gestion des eaux pluviales

Les résultats de cette étude de faisabilité ont montré que :

- Le site de Lyondellbasell ne permettait pas de répondre intégralement à l'ensemble des fonctionnalités ferroviaires :
 - Impossibilité d'intégrer 2 voies de réception de 850 m en raison de la faible largeur d'emprise disponible
 - Longueur totale des voies de manutention non atteinte (3 600 m maximum)
 - Longueur des cours de manutention trop faibles
 - Longueur des voies supports de 1 400 m maximum pour 4 200 m requis
- Des acquisitions foncières étaient nécessaires pour permettre la réalisation du projet
- Les travaux préparatoires importants (déplacement du pylône de ligne haute tension et des canalisations, y compris d'hydrocarbures, réduction du périmètre de la sous-station) étaient importants
- Des terrassements et la création d'un réseau d'assainissement complet étaient nécessaires
- La compatibilité avec le PPRT20 en cours n'était pas acquise et resterait à confirmer.

Le chiffrage du projet, hors acquisitions foncières, avait été estimé à 60 M€.

Sondages	72 000 €
Acquisitions foncières	- €
Travaux préparatoires	7 452 660 €
Frais généraux	804 000 €
Terrassements et assainissements	10 464 000 €
Voie ferrée	6 922 476 €
Chaussées routières et zones circulables	10 341 000 €
Ouvrages d'art	2 418 000 €
Installations de sécurité	2 721 000 €
Télécommunication ferroviaire	120 000 €
IFTE	2 221 200 €
Bâtiments	1 540 800 €
Eclairage	1 800 000 €
Sécurisation	840 000 €
Autres équipements	3 168 000 €
Libération d'emprises finale	72 000 €
SNCFE	1 747 402 €
TOTAL MBP	52 704 538 €
Provisions pour risques	2 731 227 €
MOE	6 652 292 €
MOA	2 483 522 €
TOTAL net	64 571 579 €

Mi-2018, les résultats de cette étude avaient été présentés au Comité de Pilotage. Celui-ci a considéré que la réalisation de cette opération serait non seulement trop coûteuse mais également trop incertaine en raison de l'absence de certitudes concernant sa compatibilité avec les conditions exigées par le PPRT. Il a également considéré que les délais envisageables pour clarifier cette

compatibilité avec le PPRT apparaissaient trop lointains par rapport aux horizons de libération de la cour ferroviaire du Canet à l'horizon (2024).

Nota : En juin 2019, l'approbation du PPRT du pôle pétrochimique de Berre a confirmé l'infaisabilité de ce projet.

3.6. Une Les réflexions sur le site logistique et ferroviaire de Clésud sur les communes de Miramas et Grans

En l'absence de solution robuste permettant de créer un nouveau chantier de transport combiné et de relocaliser les activités de la cour ferroviaire du Canet sur l'un des 3 sites pré-identifiés, SNCF Réseau et l'État ont interrogé les opérateurs ferroviaires sur les solutions potentielles sur le territoire.

Le site logistique et ferroviaire de Clésud a été envisagé. Clésud Terminal, exploité par Clésud Exploitation, filiale de Novatrans, envisageait une extension dans son emprise pour répondre au développement des trafics ferroviaires. Cette extension a été jugée insuffisante pour traiter les flux reportés du site du Canet et ceux liés à la demande locale. En effet, d'une capacité initiale de 25 000 UTI, cette extension consistait à créer une voie ferrée supplémentaire de 850 ml et à augmenter les espaces de stockage. Ce projet d'extension a obtenu ses autorisations administratives pour une capacité d'extension de 50 000 UTI (déclaration loi sur l'eau en octobre 2021 et arrêté préfectoral d'autorisation à la destruction des espèces protégées en décembre 2022). La mise en service de l'extension devrait intervenir au mieux fin 2025, les travaux n'ayant pas démarré.

L'approbation du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de la commune de Grans en octobre 2017 actant l'extension de la zone logistique et ferroviaire de Clésud avec une parcelle consacrée à un terminal de transport combiné a permis le développement d'un nouveau terminal, le Terminal Ouest Provence, porté par la société Charmade et Open Modal, société mère de l'opérateur T3M. Ce projet, d'une capacité de 75 000 UTI, a été accompagné par les partenaires publics et permet de repositionner 50 à 66 % des flux ferroviaires du Canet tout en préservant des capacités pour de nouveaux trafics. Ce projet est en phase travaux pour une mise en service en avril 2024.

Au regard des origines / destinations des marchandises traitées sur le site du Canet, un report de l'ensemble des flux continentaux du Canet vers le site de Clésud aurait massivement augmenté le trafic de poids lourds entre Marseille et Miramas (+ 1 million de kilomètres / an parcourus). Globalement le fait de créer un site ferroviaire unique sur Clésud pour la manutention des marchandises aurait pour conséquence de générer de l'ordre de 10 000 Tonnes de CO² en plus par an en 2026 par rapport au projet. Ce chiffre réduira progressivement vers 0 T en 2050 si la flotte de PL évolue très rapidement vers la neutralité. Il pourrait augmenter jusqu'à 18 000 Tonnes par an en 2046 si la flotte de PL évolue plus lentement. Ces chiffres ne prennent pas en compte le carbone émis pour générer l'électricité des trains.

En conséquence, le GPMM a travaillé avec Med Europe Terminal, le manutentionnaire du terminal maritime de Mourepiane, pour étudier l'opportunité et la faisabilité de traiter un volume de caisses mobiles nécessaire à l'approvisionnement de la ville de Marseille sur le terminal ferroviaire maritime.