



PORT-LA NOUVELLE

PROJET D'EXTENSION DU PORT

DOSSIER D'ENQUETE PUBLIQUE

VOLUME 3 – ÉTUDE SOCIO-ECONOMIQUE

N°8713239-ENQ-VOL3-SOM-V3, Port-La Nouvelle					
Dossier d'Enquête publique – Volume 3 - Dossier d'étude socio-économique au titre du code des transports					
Version	Description	Rédaction	Vérfié	Approuvé	Date
3	Version finale complétée	Artelia/Créocéan/Gaxieu	Artelia/Créocéan/Gaxieu	Artelia/Créocéan/Gaxieu	01/2018
2	Version finale	Artelia/Créocéan/Gaxieu	Artelia/Créocéan/Gaxieu	Artelia/Créocéan/Gaxieu	20/09/2017
1	Version initiale	Artélia/Créocéan/Gaxieu	Artélia/Créocéan/Gaxieu	Artélia/Créocéan/Gaxieu	20/02/2017

SOMMAIRE GENERAL DU DOSSIER D'ENQUETE PUBLIQUE

VOLUME 1

- Présentation du demandeur (délibération de la Région)
- Préambule :
 - Contexte du projet
 - Le plan de situation
 - Le port de Port-La Nouvelle aujourd'hui
 - Les grands principes d'aménagement
 - Présentation succincte du projet, de ses caractéristiques principales et de son phasage
 - L'appréciation sommaire des dépenses
 - Un projet d'intérêt majeur
 - Un projet intégré dans son environnement
- Cadre réglementaire
- Le bilan de la concertation

VOLUME 2

- Volume 2.1 : L'étude d'impact valant document d'incidences :
 - A : Résumé Non Technique
 - B1 : Description du Projet
 - B2 : Cahier de plans
- Volume 2.2 : L'étude d'impact valant document d'incidences :
 - D : Etat initial
 - D1 : Zones d'études
 - D2 : Compartiment physique
 - D3 : Zones de protection du patrimoine naturel
 - D4 : Compartiment biologique
 - D5 : Risques majeurs
 - D6 : Contexte économique et cadre de vie
 - D7 : Contexte réglementaire, documents de planification et servitudes
 - D8 : Synthèse des enjeux

- Volume 2.3 : L'étude d'impact valant document d'incidences :
 - E : Impacts bruts :
 - E1 : analyse des impacts bruts du projet
 - E2 : Compatibilité du projet avec les documents d'urbanisme
 - F : Mesures ERC et Impacts résiduels
 - G : Méthodes
 - H : Bibliographie
 - I : Glossaire
 - J : Annexes

VOLUME 3

Dossier d'étude socio-économique au titre du code des transports

VOLUME 4

- Dossier de demande de dérogation à la destruction d'espèces protégées

VOLUME 5

- Dossier de mise en compatibilité du PLU de la commune de Port-La Nouvelle

VOLUME 6

- Dossier requis au titre de la procédure de transfert de gestion du domaine public maritime

VOLUME 7

- Les avis émis sur le projet

VOLUME 8

- Documents d'étude facilitant la compréhension du projet



PORT-LA NOUVELLE

PROJET D'EXTENSION DU PORT

DOSSIER D'ENQUETE PUBLIQUE

VOLUME 3 - RAPPORT D'EVALUATION SOCIO-ECONOMIQUE DU PROJET

RAPPORT N°8713239-ENQ-VOL3-V3

N°8713239-ENQ-VOL3-V3, Port-La Nouvelle					
Dossier d'Enquête Publique – Volume 3 – Rapport d'évaluation socio-économique du projet					
03	Version finale complétée	CREOCEAN/Artelia/Gaxieu	CREOCEAN/Artelia/Gaxieu	CREOCEAN/Artelia/Gaxieu	Janvier 2018
02	Version finale	Artélia/Créocéan/Gaxieu	Artélia/Créocéan/Gaxieu	Région	Septembre 2017
01	Version amendée	Artélia/Créocéan/Gaxieu	Artélia/Créocéan/Gaxieu	Artélia/Créocéan/Gaxieu	30/07/2017
	Version amendée	Artélia/Créocéan/Gaxieu	Artélia/Créocéan/Gaxieu	Artélia/Créocéan/Gaxieu	14/04/2017
	Version initiale	Artélia/Créocéan/Gaxieu	Artélia/Créocéan/Gaxieu	Artélia/Créocéan/Gaxieu	20/02/2017
Version	Description	Rédaction	Vérifié	Approuvé	Date

SOMMAIRE

1. INTRODUCTION	1	4. ANALYSE QUALITATIVE ET QUANTITATIVE DES EFFETS DE L'OPTION DE PROJET	30
1.1. L'OBJET DU PRESENT RAPPORT	1	4.1. PRESENTATION	30
1.2. LE CONTEXTE	1	4.2. LES EFFETS SOCIAUX EN OPTION DE PROJET	30
1.3. LE PROJET RETENU ET SON PHASAGE	1	4.2.1. LES EFFETS SOCIAUX DURANT LA CONSTRUCTION	30
1.4. LES FUTURS DEVELOPPEMENTS POSSIBLES DU PROJET	4	4.2.2. LES EFFETS SOCIAUX DURANT LA PERIODE D'EXPLOITATION DU PORT	31
2. LE CADRE DE L'EVALUATION SOCIO-ECONOMIQUE	5	4.3. LES EFFETS ENVIRONNEMENTAUX	32
2.1. CADRE REGLEMENTAIRE	5	4.4. LES EFFETS ECONOMIQUES	33
2.2. CADRE METHODOLOGIQUE	5	4.4.1. AVANTAGE ECONOMIQUE LIE AUX RETOMBEES ECONOMIQUES DU CHANTIER DE CONSTRUCTION	33
2.3. CONTENU DU PRESENT RAPPORT	5	4.4.2. LES AVANTAGES ECONOMIQUES LIEES A L'EXPLOITATION PORTUAIRE APRES MISE EN SERVICE DE L'EXTENSION	35
2.4. SOURCES DES DONNEES	6	4.4.3. LES AVANTAGES SUR LES COUTS DE TRANSPORT MARITIME ET TERRESTRE DES FLUX DETOURNES	35
3. ANALYSE STRATEGIQUE	7	4.4.4. LES EXTERNALITES LIEES AUX TRANSPORTS SUR LES FLUX DETOURNES	36
3.1. LE CHAMP DE L'EVALUATION SOCIO-ECONOMIQUE	7	4.4.5. LES AVANTAGES DECOULANT DES FERMES EOLIENNES OFFSHORE	37
3.1.1. LE PERIMETRE PHYSIQUE	7	4.5. SYNTHESE DES AVANTAGES ECONOMIQUES RETENUS DANS LE CALCUL DU BILAN ECONOMIQUE	38
3.1.2. LE PERIMETRE TEMPOREL	7	5. LE CALCUL SOCIO-ECONOMIQUE DANS LE BILAN COUTS-AVANTAGES	39
3.2. LE SCENARIO DE REFERENCE	7	5.1. OBJECTIFS GENERAUX ET CADRE METHODOLOGIQUE	39
3.2.1. PREALABLE	7	5.2. CALENDRIER DE L'ANALYSE	39
3.2.2. LES TENDANCES MAJEURES DANS LE SECTEUR DU TRANSPORT	7	5.3. LES COUTS ECONOMIQUES	39
3.2.3. LE CONTEXTE REGIONAL ACTUEL ET A VENIR	10	5.3.1. LES INVESTISSEMENTS « PUBLICS »	39
3.2.4. LA SITUATION DU PORT DE COMMERCE ACTUEL DE PORT-LA NOUVELLE	19	5.3.2. LES PROVISIONS ANNUELLES POUR MAINTENANCE ET ENTRETIEN DES INFRASTRUCTURES	40
3.3. L'OPTION DE REFERENCE	23	5.3.3. LES COUTS D'INVESTISSEMENT ET D'EXPLOITATION DES NOUVEAUX EQUIPEMENTS PRIVES LIES AU PROJET D'EXTENSION	40
3.3.1. CADRAGE METHODOLOGIQUE	23	5.3.4. LES COUTS D'INVESTISSEMENT SPECIFIQUES LIES AU SEALINE	40
3.3.2. LA SITUATION LA PLUS PROBABLE EN OPTION DE REFERENCE	23	5.3.5. LES AUTRES COUTS	41
3.4. L'OPTION DE PROJET	27	5.3.6. LE COUT D'OPPORTUNITE DES FONDS PUBLICS ET LE PRIX FICTIF DE RARETE DES FONDS PUBLICS	41
3.4.1. PHASE 1 – ETAPE 1 : DEVELOPPEMENT DES FERMES PILOTES EOLIENNES OFFSHORE	27	5.4. SYNTHESE DES COUTS ECONOMIQUES RETENUS DANS LE CALCUL DU BILAN ECONOMIQUE	42
3.4.2. PHASE 1 – ETAPES 2 ET 3 : EVOLUTION DES TRAFICS PREVISIONNELS CIBLES DU PROJET	28	5.5. LE BILAN SOCIO-ECONOMIQUE	43

5.6. ANALYSE DE SENSIBILITE – PRISE EN COMPTE DES RISQUES ET INCERTITUDES	43
6. APPROCHE FINANCIERE DES INVESTISSEMENTS PUBLICS	45
6.1. MACRO-PROJECTIONS BUDGETAIRES	45
6.2. L'APPROCHE FINANCIERE DU POINT DE VUE DE LA COLLECTIVITE PROPRIETAIRE DU PORT	45
ANNEXE 1 - LISTE DES CONTACTS REALISES	48
ANNEXE 2 - STATISTIQUES DE TRAFIC	49
ANNEXE 3 - SYNTHESE DE L'ATELIER AD HOC SUR LA TAILLE DES NAVIRES	50
ANNEXE 4 - EVOLUTION DES PETROLIERS	51
ANNEXE 5 - TABLEAU ECONOMIQUE	53

LES FIGURES

Figure H - 1 Plan masse du projet (phase 1 portée à Enquête Publique)	1
Figure H - 2 Phase 1 – Etape 1 du projet d'extension portuaire de Port-La Nouvelle	2
Figure H - 3 Phase 1 – Etape 2 du projet d'extension portuaire de Port-La Nouvelle	3
Figure H - 4 Phase 1 – Etape 3 du projet d'extension portuaire de Port-La Nouvelle	3
Figure H - 5 Possible évolution du projet en Phase 2 (hors périmètre de l'Enquête Publique).....	4
Figure H - 6 Cadre de l'évaluation socio-économique (source : Instruction du 16 juin 2014)	5
Figure H - 7 Présentation des options de référence et de projet (source : Instruction du 16 juin 2014)	5
Figure H - 8 Programme d'aménagement global de Port-La Nouvelle	7
Figure H - 9 Taux de chômage au 3 ^{ème} trimestre 2014 (source Atlas cartographique, DIRECCTE - DRAAF - DRAC – DREAL - DRJSCS - INSEE – SGAR, mars 2015)	11
Figure H - 10 Répartition des emplois selon les secteurs économiques (source INSEE ; dernières données disponibles)	12
Figure H - 11 Répartition des entreprises selon les secteurs économiques (source INSEE ; données 2013).....	12
Figure H - 12 Etablissements de plus de 250 salariés en 2014 (source Atlas cartographique, DIRECCTE - DRAAF - DRAC – DREAL - DRJSCS - INSEE – SGAR, mars 2015).....	12
Figure H - 13 Structure de l'industrie de l'Aude et de la région (source Atlas INSEE-DRIRE 2008).....	13
Figure H - 14 Provenances et destinations du commerce extérieur de la région Languedoc-Roussillon (source : Chiffres-clés 2014, CCI LR)	13
Figure H - 15 Structuration des pôles urbains selon le SRADDT	14
Figure H - 16 Infrastructures routières et ferroviaires et projets de développement – données 2014 (source Atlas cartographique, DIRECCTE - DRAAF - DRAC – DREAL - DRJSCS - INSEE – SGAR, mars 2015)	15
Figure H - 17 Les principaux ports du Sud travaillant les mêmes filières que Port-La Nouvelle	15
Figure H - 18 Composition des trafics des ports concernés (2014, sources diverses).....	16
Figure H - 19 Evolution du trafic total des ports (sources ports).....	16
Figure H - 20 Trafics des principaux ports travaillant les mêmes filières que Port-La Nouvelle.....	16
Figure H - 21 Localisation des zones propices en Languedoc-Roussillon (source : Direction interrégionale de la mer Méditerranée, avril 2015)	18
Figure H - 22 Le port de commerce du début du XX ^{ème} au début du XIX ^{ème} (source Ville de PLN)	19
Figure H - 23 Répartition des quais entre les activités portuaires de Port-La Nouvelle	19
Figure H - 24 Répartition des espaces portuaires terrestres entre les activités de commerce de PLN	20
Figure H - 25 Evolution des trafics du port de commerce de Port-La Nouvelle (source statistiques CCI Concessionnaire).....	20
Figure H - 26 Hypothèses d'évolution du trafic Port-La Nouvelle en option de projet (source : Concessionnaire pour 2014/2015 & Catram pour 2030).....	28
Figure H - 27 Hypothèses de montée en puissance du trafic cible en option de projet (source : Catram & hypothèses Artelia).....	29
Figure H - 28 Circuit des emplois durant la construction d'une infrastructure de transport (source : Fouqueray E. (Observatoire socio-économique ; Ligne SEA Tours-Bordeaux 2014)	30
Figure H - 29 Retombées directes, indirectes et induites en option de projet (en équivalent temps plein) pour les trafics cibles identifiés 2030 (source : Etude économique et financière, Catram, Décembre 2012).....	32
Figure H - 30 Circuit économique des flux économiques durant la construction d'une infrastructure de transport (source : Fouqueray E. (Observatoire socio-économique ; Ligne SEA Tours-Bordeaux 2014)	34
Figure H - 31 Estimation des effets économiques locaux durant le chantier (source : calculs Consultant)	34

Figure H - 32 Retombées directes, indirectes et induites en option de projet (en millions d'euro) pour les trafics identifiés 2030 (source : Etude économique et financière, Catram, Décembre 2012)	35
Figure H - 33 Valeurs unitaires retenues pour les externalités selon les trafics identifiés 2030 (source : Etude économique et financière, Catram, Décembre 2012)	36
Figure H - 34 Evolution des emplois générés sur Port-La Nouvelle durant la construction des fermes éoliennes pilotes (source : sociétés en charge des deux fermes pilotes)	37
Figure H - 35 Présentation des avantages économiques liés à la construction des fermes pilotes au large de Leucate/Barcarès et Gruissan (source : calcul consultant sur la base des données des deux développeurs).....	37
Figure H - 36 Estimation du coût des travaux d'infrastructure portuaire valeur 2016 (source MOE)	39

1. INTRODUCTION

1.1. L'Objet du présent Rapport

Le présent rapport s'inscrit dans le cadre du dossier d'étude d'impact du projet porté à l'enquête publique.

Ce rapport porte sur l'évaluation socio-économique du projet d'agrandissement du port.

1.2. Le contexte

La Région Languedoc-Roussillon est devenue propriétaire des ports de Sète et de Port-La Nouvelle au 1^{er} janvier 2007, suite à la loi « Libertés et responsabilités locales » du 13 août 2004. Elle s'est engagée depuis 2007 dans une politique volontariste de développement des trafics et de recherche de nouveaux opérateurs économiques permettant l'accroissement des activités de ses ports régionaux.

Depuis 2016, les régions Languedoc-Roussillon et Midi-Pyrénées ont fusionné pour constituer une grande région Occitanie/Pyrénées-Méditerranée. Au 1^{er} janvier 2017 et suite à la loi NOTRe cette nouvelle région est également propriétaire du port de pêche du Grau du Roi. La nouvelle Région a confirmé son engagement dans les projets de développement des infrastructures portuaires régionales notamment au travers du Plan Littoral 21.

Le projet d'agrandissement du port de Port-La Nouvelle dans lequel s'engage la nouvelle Région consiste à répondre aux attentes des opérateurs portuaires actuels et futurs en termes de nouvelles installations, à terre comme en mer, répondant aux standards actuels des ports modernes.

Cet agrandissement passe par la création d'un nouvel avant-port au Nord de la passe d'entrée actuelle, nécessaire au développement de l'activité portuaire de Port-La Nouvelle. Le port intérieur actuel poursuivra son activité en complémentarité avec l'extension portuaire extérieure.

Il s'agit de conforter et développer les filières existantes et également de saisir les opportunités de trafics nouveaux dans une perspective d'implantation et de développement de nouvelles filières sur le port de Port-La Nouvelle pour lequel une dynamique commerciale est actuellement mise en œuvre par la Région dans le cadre d'une Assistance à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) spécifique.

La création de la nouvelle grande région constitue une ouverture vers le tissu économique et industriel de Midi-Pyrénées. De même, l'implantation des EMR (énergies marines renouvelables) au travers des fermes pilotes en éolien offshore flottant (sites de Leucate/Le Barcarès et Gruissan), représente la première opportunité pour le projet d'extension portuaire à Port-La Nouvelle.

1.3. Le projet retenu et son phasage

On rappelle ici les grandes lignes du projet retenu par la Région et porté à l'enquête publique¹. Le projet prévoit la construction d'une extension extérieure du port de Port-La Nouvelle, par la création d'un nouveau bassin portuaire offrant des postes d'accostage pour les navires et des terre-pleins pour le traitement des marchandises.

Le schéma ci-après synthétise le projet dans sa Phase 1 de développement telle que portée à enquête publique.

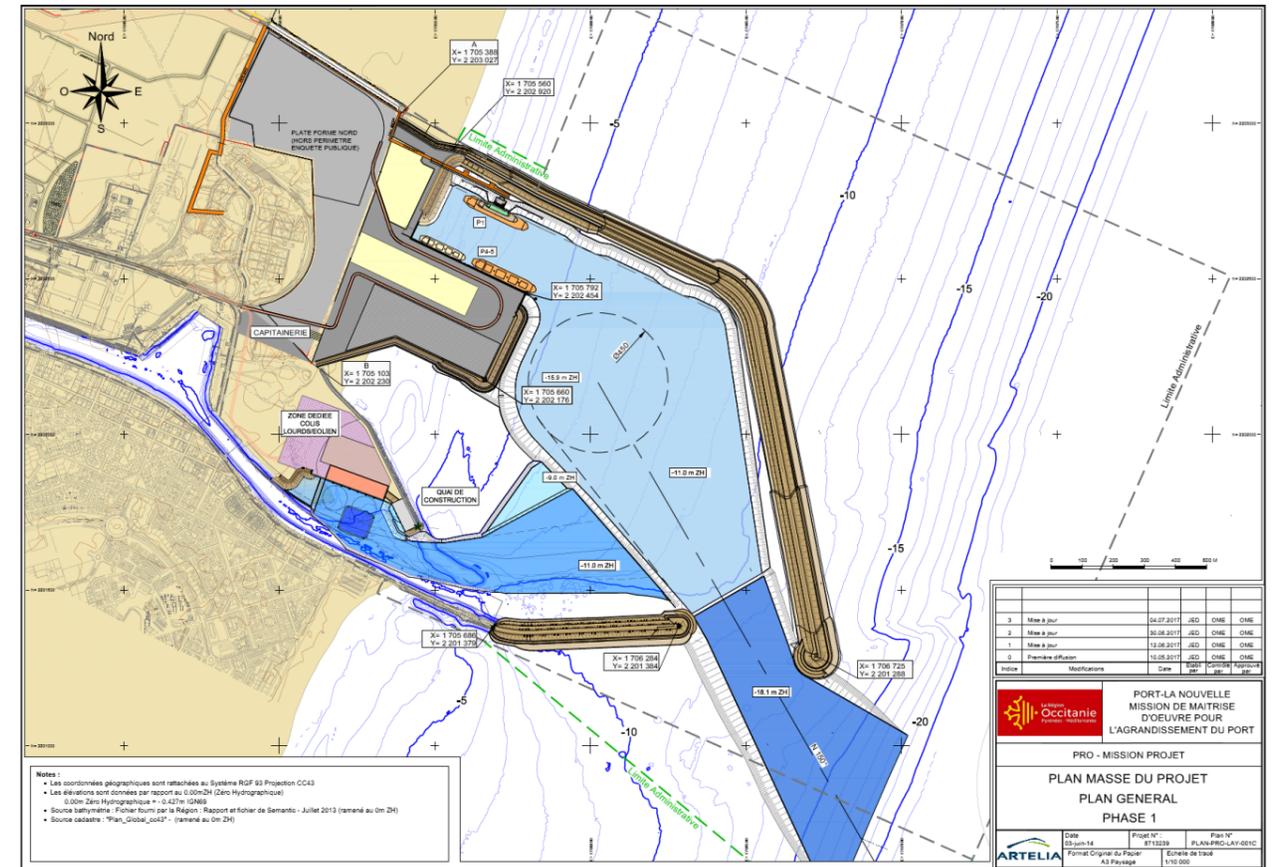


Figure H - 1 Plan masse du projet (phase 1 portée à Enquête Publique)

Ainsi, en phase 1 d'aménagement, il est prévu :

- La création d'un **nouveau bassin** situé au Nord de la passe d'entrée actuelle. Ce bassin sera dragué à la cote de -15,9m ZH (-18,1 m ZH dans la passe d'entrée), cote nominale de dragage (comptée à partir du Zéro Hydrographique ou zéro des cartes marines) permettant de faire entrer les navires de projet ayant un tirant d'eau en charge de 14,5m.
- La construction d'une nouvelle digue de protection délimitant ce bassin au nord (**digue Nord**) de 2430m de long (y compris le linéaire situé sur la plage, le long du futur terre-plein portuaire).
- La construction du prolongement de l'actuelle **digue Sud** sur 600m de long.
- La réalisation de **15 ha utiles de terre-plein portuaire**, ainsi que le remblaiement de quelques 10 ha (non viabilisés), le tout situé dans la **partie Nord** des aménagements.

¹ On se référera à la pièce B « Description du projet » pour plus d'informations sur le projet.

- Un **poste « vracs liquides » (P1)**, situé le long de la future digue Nord (ce poste sera conçu de telle manière à ce que, dans une phase ultérieure du projet, d'autres postes « vracs liquides » P2 et P3 puissent être réalisés en continuité et dans le même alignement, lorsque le besoin s'en fera sentir.
- Un **quai polyvalent (avec deux postes P4 et P5)** permettant de traiter à la fois des « vracs secs » et des « vracs conventionnels », aux dimensions du navire projet.
- Une zone dédiée au développement des projets éoliens pilotes, constituée d'un quai lourd de 200m de long et de la réalisation d'environ 7 Ha de terre-plein viabilisés, le tout situé en partie sud des aménagements prévus, le long du chenal actuel.

Cette zone dédiée au développement des projets éoliens s'intègre dans la démarche lancée par l'ADEME en août 2015, via un appel à projets (AAP) pour le développement de « fermes pilotes éoliennes flottantes », avec pour objectif de soutenir le développement des Energies Marines Renouvelables en Méditerranée. Le lancement de cet AAP couvre trois zones en Méditerranée : Leucate/Barcarès et Gruissan en Languedoc-Roussillon et Faraman en Provence-Alpes-Côte d'Azur.

Le développement de ces fermes éoliennes pilotes puis, à terme, la mise en place de fermes de production électrique d'origine éolienne à vocation commerciale, nécessitent des infrastructures portuaires adaptées pour l'assemblage des flotteurs et le montage des éoliennes sur les flotteurs avant leur remorquage sur le site d'implantation offshore.

La Région, conformément à l'ambition contenue dans le Plan Littoral 21, a donc décidé d'intégrer au projet d'agrandissement du port de Port-La Nouvelle ces infrastructures, permettant d'accueillir les activités liées au développement de ces fermes éoliennes flottantes, dont les sites d'implantation sont proches du port.

Pour tenir compte de la nouvelle configuration d'entrée du port, la jetée Nord actuelle sera partiellement démolie sur une longueur d'environ 250 m.

C'est cette **Phase 1 d'aménagement** du port de Port-La Nouvelle qui est portée par la Région à l'Enquête Publique. La Région souhaite engager les investissements de cette Phase 1 par étapes.

Les trois étapes clés qui sont actuellement envisagées par la Région sont illustrées sur les figures qui suivent, sachant qu'un laps de temps plus ou moins long pourrait s'avérer nécessaire entre l'étape 1 et l'étape 2 d'une part, entre l'étape 2 et l'étape 3 d'autre part, ce en fonction du résultat des démarches commerciales en cours et à venir et en fonction des négociations avec de futurs industriels et investisseurs qui souhaiteront s'implanter sur le nouveau port.

Le sea-line, qui à ce jour permet le déchargement des navires d'hydrocarbures vers les dépôts pétroliers, devra être démonté pour permettre la construction de la digue Nord et le dragage du bassin portuaire. Afin de permettre l'approvisionnement des dépôts pétroliers de Port-La Nouvelle, une solution temporaire sera mise en place.

La solution retenue, en concertation avec l'opérateur du dépôt d'hydrocarbures et du poste en mer (EPPLN) est de mettre en place, lors de l'étape 1 du projet, un nouveau sealine qui, partant du poste en mer actuel, contournera la future digue Nord par le Nord. Ce nouveau sealine sera démantelé lors de la mise en service du poste vracs liquides P1. Cette solution présente un double avantage. Elle réduit au minimum la période d'indisponibilité du poste en mer pendant la phase de réalisation des travaux du port et assure donc la continuité des approvisionnements du dépôt. Elle permet aussi une plus grande flexibilité dans la réalisation des étapes 2 et 3 du projet.

En effet, il est à noter que la réalisation des postes à quai des étapes 2 et 3 peut être inversée, les postes polyvalents P4-P5 pouvant être construits en premier puis le poste vracs liquides P1, en fonction de la concrétisation des trafics.

ETAPE 1 :

Cette étape démarrera immédiatement après l'obtention des autorisations de travaux et dans un délai très court, compatible avec le délai de réalisation des projets éoliens pilotes.

Cette étape consiste à réaliser les digues de protection et les infrastructures portuaires dédiées à l'éolien et le dragage correspondant.

Dans cette étape, seul le chenal d'accès et la zone d'évitage sont dragués pour permettre l'accès au quai d'assemblage de l'activité éolienne. Le nouveau bassin portuaire n'est pas dragué.

Le poste en mer et le sealine qui alimentent le dépôt d'hydrocarbures seront modifiés, lors de l'étape 1.

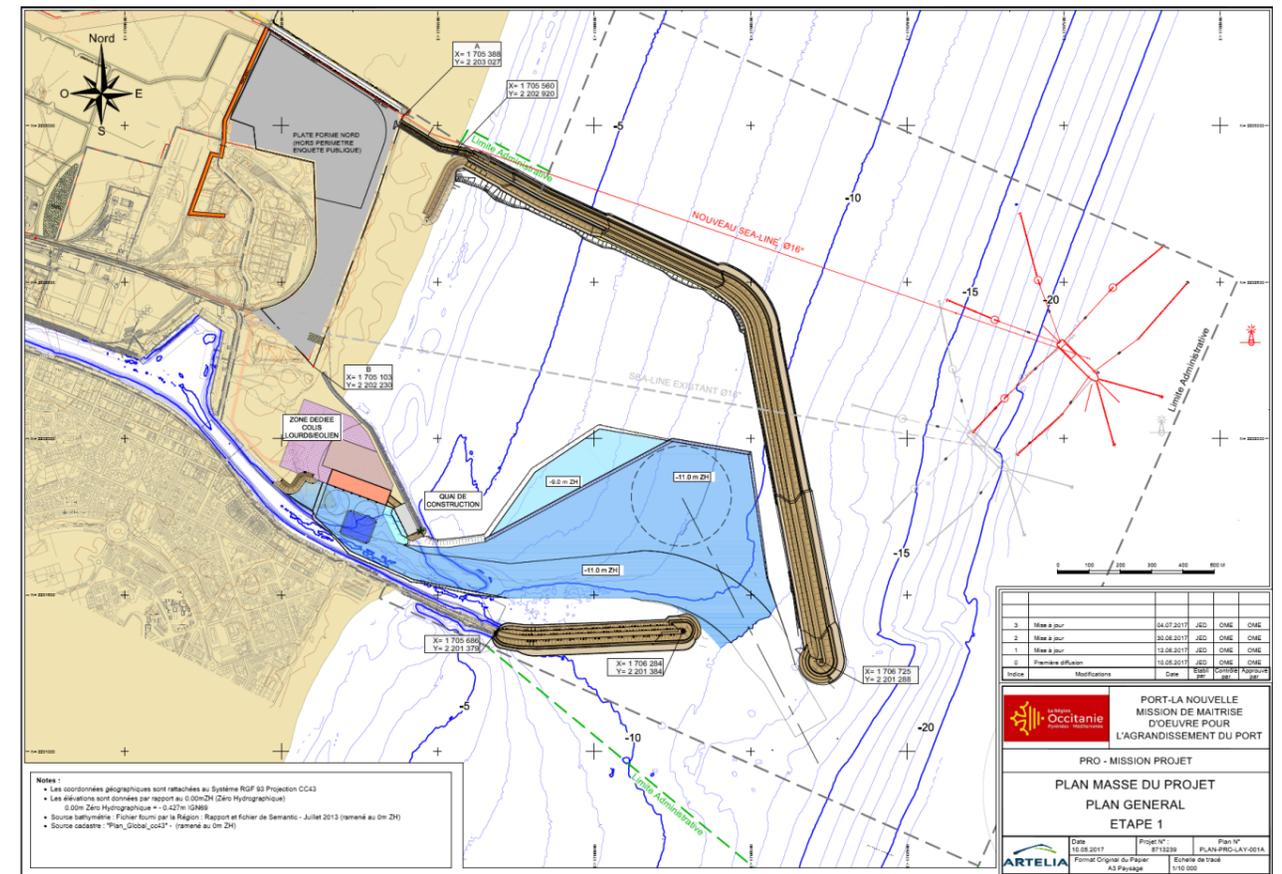


Figure H - 2 Phase 1 – Etape 1 du projet d'extension portuaire de Port-La Nouvelle

ETAPE 2

Dans cette étape, le poste P1 est réalisé et le poste de déchargement en mer qui alimente le dépôt pétrolier est démantelé. Son trafic est reporté sur le nouveau poste P1.

Le bassin portuaire est dragué pour permettre l'accès des navires au poste P1.

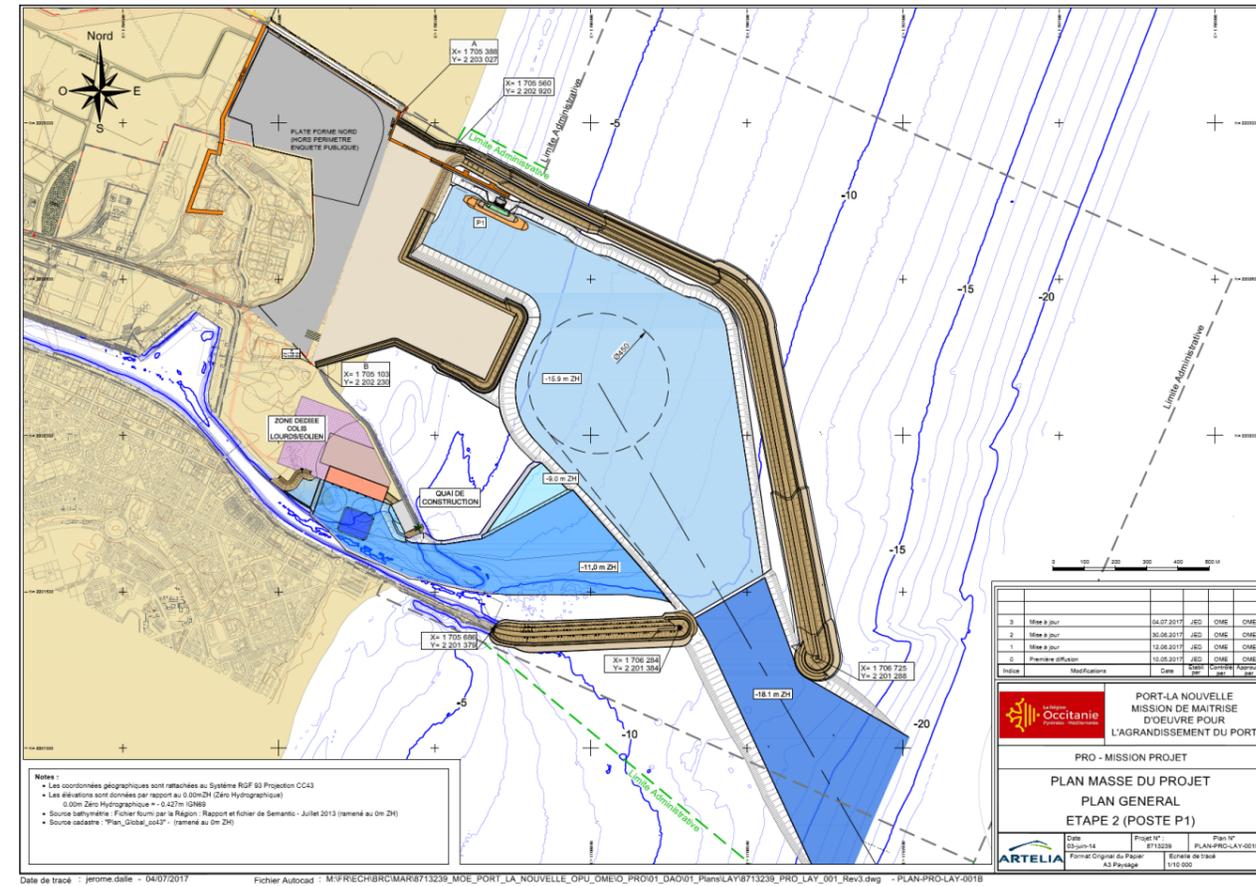


Figure H - 3 Phase 1 – Etape 2 du projet d'extension portuaire de Port-La Nouvelle

ETAPE 3

Cette étape finalise la réalisation de la Phase 1 du projet, avec la création du quai polyvalent P4-5 et la viabilisation de 15 Ha de terre-plein en zone Nord du projet.

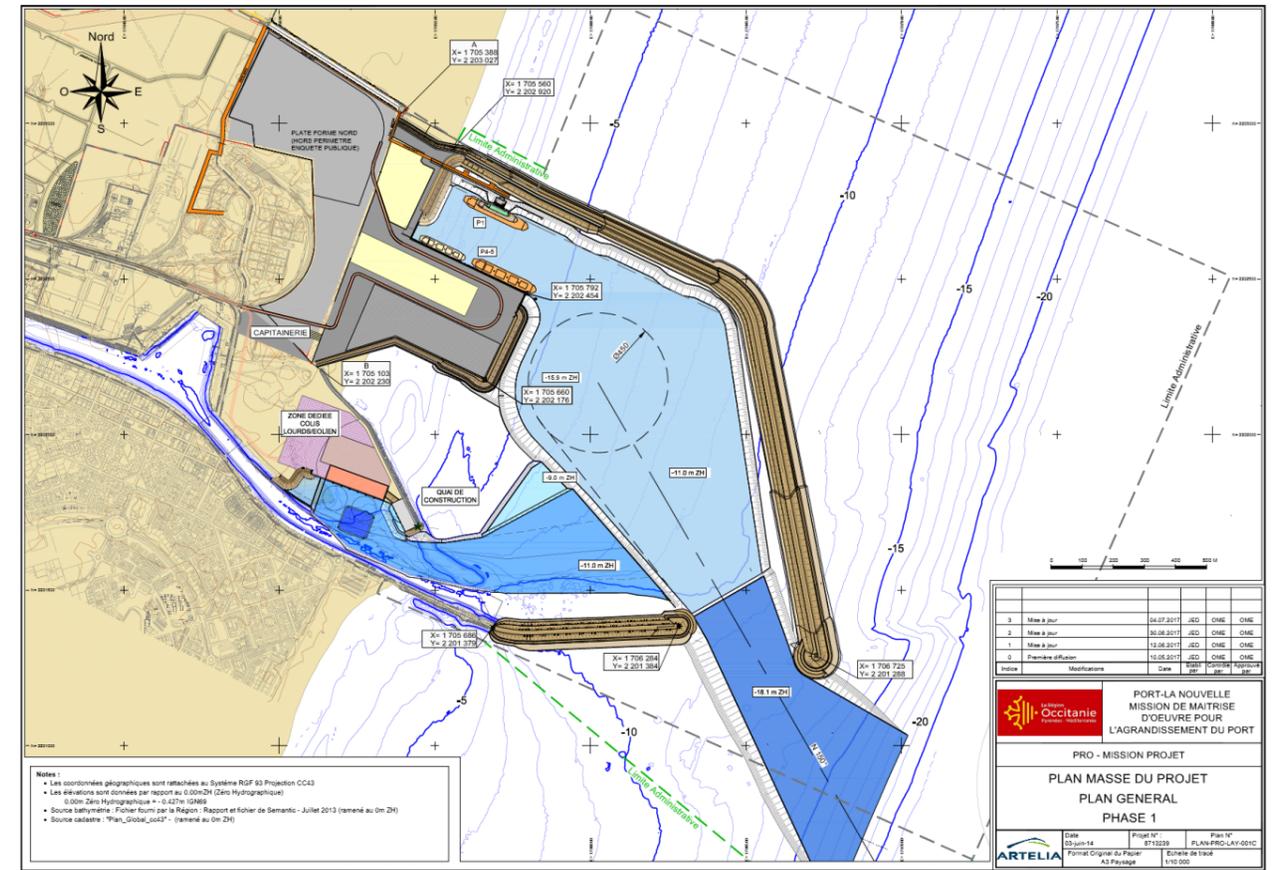


Figure H - 4 Phase 1 – Etape 3 du projet d'extension portuaire de Port-La Nouvelle

1.4. LES FUTURS DEVELOPPEMENTS POSSIBLES DU PROJET

Le projet d'extension portuaire de Port-La Nouvelle est conçu pour pouvoir évoluer dans le temps afin de s'adapter aux futures opportunités de trafics nouveaux ou de développement des trafics existants.

Ainsi, la Phase 1 du projet d'aménagement est conçue de manière à rendre possible une deuxième phase **d'aménagement (Phase 2)**, consistant à réaliser d'autres quais et terre-pleins.

A ce jour, on prévoit, en ce qui concerne les **aménagements de Phase 2**, la possibilité de :

- La réalisation de postes « vracs liquides » supplémentaires le long de la digue Nord, dans le prolongement du poste P1 : futurs postes P2 et P3.
- La création d'un poste supplémentaire (poste P6), qui serait dimensionné pour accueillir un navire de projet (L= 225m), au Sud du môle créé en Phase 1.
- Un quai (P7-8-9) présentant une longueur de quelques 600m de long, permettant d'accueillir simultanément soit deux navires de projet (L = 225m), soit trois navires plus petits (L ≈ 160m). Si le besoin s'en fait sentir, ce quai pourra être prolongé pour créer un poste supplémentaire (P10) dans son prolongement, portant le linéaire total de quai à 750m environ.
- La création d'un grand môle Sud, d'une largeur de 350m sur la figure présentée ci-après, permettant une organisation efficace des flux entre les opérations bord à quai et la zone de stockage en arrière du quai. La surface de terre-pleins ainsi disponibles pourra atteindre quelques 55 Ha au total (en plus des terre-pleins de la plateforme Nord et de la plateforme logistique).
- Dans la zone dédiée aux projets éoliens, de nouveaux aménagements pourront être réalisés si les perspectives de voir le port se positionner comme base logistique pour le développement des fermes éoliennes (dans leur phase commerciale et industrielle et non plus alors pilote) se concrétisent. Le prolongement du quai lourd et la création de zones renforcées permettant le transfert de colis lourds pourraient ainsi être aménagés.

La figure ci-dessous illustre ce que pourrait être, à terme, cette phase 2 du projet. Il est évident que le projet dans cette phase à plus long terme évoluera, probablement différemment de ce qui est anticipé à ce jour, même si les grands principes qui sont illustrés sur cette figure seront conservés.

Cette Phase 2 d'aménagement est hors périmètre de l'Enquête Publique lancée à ce stade par la Région et fera l'objet, lorsque la Région sera amenée à engager ces travaux, de procédures spécifiques.

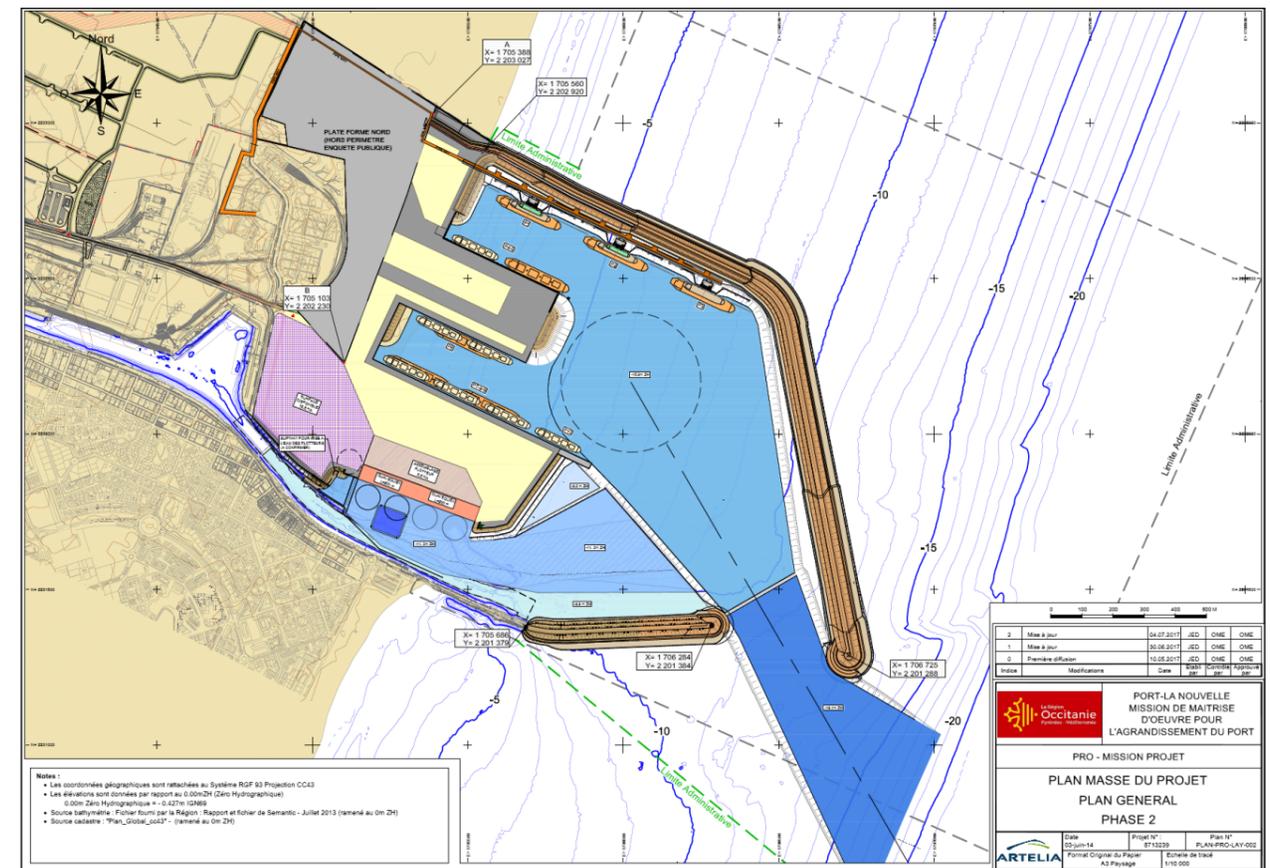


Figure H - 5 Possible évolution du projet en Phase 2 (hors périmètre de l'Enquête Publique)

Ainsi, avec la dynamique commerciale qui se met en place pour développer l'activité portuaire au-delà des trafics identifiés cibles de la Phase 1 d'aménagement, l'infrastructure portuaire de Port-La Nouvelle aura la capacité de répondre aux opportunités non identifiées aujourd'hui et qui devraient apparaître dans l'avenir.

L'étude socio-économique² réalisée en 2012 par l'AMO du Maître d'Ouvrage a envisagé des opportunités de nouveaux trafics dans une enveloppe de 0,7 et 2,45 Mt supplémentaires, pouvant porter le trafic total sur le long terme entre 5,8 et 7,6 Mt/an. Selon cette étude, les pistes pouvant être explorées dans l'avenir pourraient être par exemple l'arrivée d'un nouvel opérateur aux hydrocarbures et/ou un opérateur de vracs liquides, des céréales, un complexe de hangars de stockage pour des trafics de marchandises diverses, ou encore la création d'une filière industrielle sur la base de l'éolien flottant. Autant de pistes que la dynamique commerciale du futur concessionnaire et de la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée explorera, parmi d'autres opportunités qui apparaîtront dans le long terme.

L'implantation des installations logistiques dédiées à la construction des fermes pilotes en éolien flottant à partir de 2019-2020 illustre bien la concrétisation d'une opportunité dès lors qu'une offre portuaire adaptée est offerte ou peut être développée rapidement.

² Etude économique et financière – CATRAM – Décembre 2012

2. LE CADRE DE L'EVALUATION SOCIO-ECONOMIQUE

2.1. CADRE REGLEMENTAIRE

Le cadre réglementaire de l'évaluation socio-économique du projet d'extension portuaire de Port-La Nouvelle repose sur les recommandations de l'Instruction³ du 16 juin 2014 de la Ministre de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie et du Secrétaire d'Etat chargé des Transports, de la Mer et de la Pêche. Elle précise le **cadre général de l'évaluation des projets de transports**, en application des dispositions des articles L.1511-1 à L.1511-6 du code des transports et du décret n°84-617 du 17 juillet 1984.

L'évaluation s'articule autour de deux volets constitués d'une analyse stratégique et d'une analyse des différents effets attendus du projet comme l'illustre le graphe ci-dessous. La trame du présent document est structurée selon ces volets.

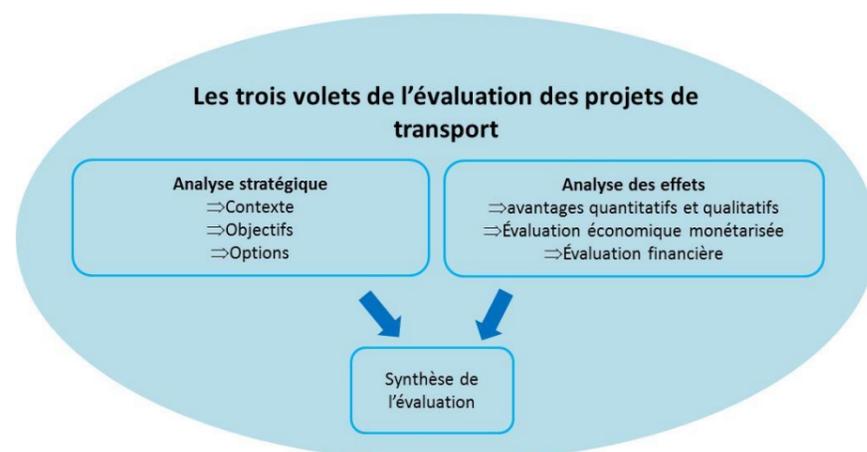


Figure H - 6 Cadre de l'évaluation socio-économique (source : Instruction du 16 juin 2014)

2.2. CADRE METHODOLOGIQUE

Conformément à l'Instruction, l'évaluation d'un projet est réalisée en prenant en compte :

- **le scénario de référence** : il s'agit d'une description du contexte général dans lequel s'insérera le projet et des évolutions futures probables et exogènes au projet d'extension du port de Port-La Nouvelle. Le contexte général porte par exemple sur le cadre économique, social et environnemental dans lequel s'inscrit le projet, les aménagements des réseaux de transport qui seront utilisés par le projet, etc. ;
- **l'option de référence** : elle correspond à la situation dans laquelle le projet ne se réalise pas ;
- **l'option de projet** : elle correspond à une situation où les investissements prévus dans le cadre du développement du projet (ici l'extension du port de commerce de Port-La Nouvelle) sont réalisés.

La figure ci-après présente schématiquement ces notions. S'il n'y a qu'une option de référence, il peut y avoir selon la nature des projets⁴ différentes options et variantes de projet. Ce n'est pas le cas sur Port-La Nouvelle où une seule option de projet a été retenue par la Maitrise d'Ouvrage au terme d'un processus d'étude et de réflexion préalable.

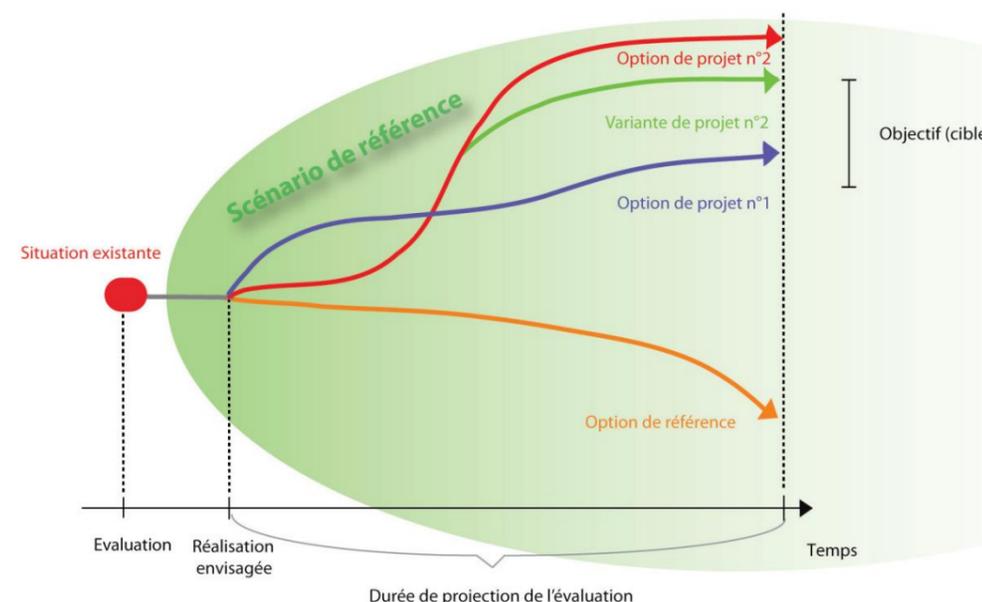


Figure H - 7 Présentation des options de référence et de projet (source : Instruction du 16 juin 2014)

2.3. CONTENU DU PRESENT RAPPORT

Un premier temps est consacré à **l'Analyse stratégique**. On y présente les périmètres physique et temporel de l'évaluation socio-économique, et il est rappelé la situation actuelle du port de Port-La-Nouvelle (activités et acteurs, trafics, conditions et contraintes d'exploitation du port), ainsi que le contexte global dans lequel le projet s'inscrit (le scénario de référence). Puis l'option de référence est définie, c'est-à-dire la situation pour laquelle le projet ne se ferait pas, ainsi que l'option de projet qui représente la situation dans laquelle le projet d'extension portuaire de Port-La Nouvelle est réalisé.

Dans un deuxième temps, est présentée **l'analyse des effets de l'option de projet** (les avantages ou les désavantages du projet). L'analyse des effets qualifie et quantifie les principaux effets sociaux, environnementaux et économiques de l'option de projet, et les monétarise lorsque cela est possible et pertinent. Elle comporte une analyse de sensibilité aux principaux paramètres.

Les chapitres suivants s'intéressent respectivement au **bilan socio-économique du projet** et à sa **rentabilité économique** du point de vue de la collectivité puis à sa **pertinence financière**, du point de vue de l'investisseur public.

Le dernier chapitre trace **la synthèse** de l'évaluation socio-économique.

³ Note technique du 27 juin 2014 relative à l'évaluation des projets de transport, Direction générale des Infrastructures, des Transports et de la Mer, Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie

⁴ L'Instruction de 2014 concerne tous les types d'infrastructures de transport, tant linéaire comme le ferroviaire ou les routes/autoroutes que les ports.

2.4. SOURCES DES DONNEES

Le projet d'agrandissement du port de Port-La Nouvelle s'articule autour d'un certain nombre d'études réalisées par la Maîtrise d'Ouvrage et l'Assistant à Maîtrise d'Ouvrage (AMO). **Ces études préalables couvrent les aspects économiques et les estimations des trafics portuaires captés par le projet à l'horizon 2030. Elles ont permis le cadrage des besoins pour le projet d'agrandissement du port de commerce de Port-La Nouvelle.** Ces études présentent aussi une analyse du transport maritime mondial (Note shipping), du contexte économique du projet (Etude socio-économique) et de sa pertinence économique et financière (Etude économique et Financière). Ce travail a été actualisé par l'AMO en début 2014 à la suite du Débat public mené en 2013, par un rapport de transition.

Ces rapports, qui constituent la base du présent rapport d'évaluation socio-économique du projet, sont listés ci-dessous :

- Rapport « Etude socio-économique » (étude de marchés des filières, existantes ou opportunités) - Catram / Intervia / Oceanide – Mai 2012 ;
- Rapport « Note shipping » (hypothèses et justification du navire de projet) - Catram / Intervia / Oceanide – Juin 2012 ;
- Rapport « Analyse multicritères » (analyse multicritères des différents scénarios d'agrandissement du port et justification du choix) - Catram / Intervia / Oceanide – Juin 2012 ;
- Rapport « Etude Economique et Financière » (prévisions de trafics et bilan socio-économique préliminaire) - Catram / Intervia / Oceanide – Décembre 2012 ;
- Rapport « Rapport de Transition » (synthèse des éléments discutés lors du débat public et évolution du projet) - Catram / Intervia / Oceanide – Février 2014 ;

Par ailleurs, l'analyse s'appuie aussi sur un certain nombre d'éléments produits lors du débat public qui a été réalisé entre Décembre 2012 et Mai 2013 sur le projet :

- Dossier du maître d'ouvrage sur le projet d'extension portuaire de Port-La Nouvelle – Débat Public Décembre 2012
- Cahiers d'acteurs réalisés pour le Débat public et Bilan du Débat public de juin 2013.

Le présent rapport d'évaluation socio-économique du projet s'appuie, sur les aspects techniques du projet et en particulier pour ce qui concerne l'estimation du coût des infrastructures portuaires (phase 1) à créer, sur le dossier des Etudes d'Avant-Projet réalisées par le maître d'œuvre :

- Dossier de la mission d'Avant-Projet - Groupement Artelia / Créocéan / Gaxieu

D'autres documents et données ont aussi été mis à la disposition du rédacteur par la Région, qui sont mentionnés au long du présent rapport.

Des entretiens complémentaires ont été réalisés en Avril 2015 à Port-La Nouvelle, auprès des opérateurs actuels portuaires et économiques du port, du gestionnaire portuaire et des services de la Région. L'objectif de ces entretiens était d'actualiser la connaissance du fonctionnement actuel du port par rapport à la description qui en a été faite dans les études antérieures de Décembre 2012 et de préciser ce que pourrait être « l'option de référence » (c'est-à-dire l'option pour laquelle le projet ne se réaliserait pas) et en particulier l'évolution que les opérateurs actuels envisageraient alors pour leurs trafics.

Par ailleurs, des documents ou des rapports portant sur des éléments de contexte macro-économique du projet ont aussi été utilisés, parmi lesquels :

- FMI OCDE <http://www.imf.org/external/french/pubs/ft/weo/2017/update/01/pdf/0117f.pdf>
- Rapports internationaux sur le transport maritimes mondial http://unctad.org/fr/PublicationsLibrary/rmt2016_fr.pdf
- Territoires 2040, aménager le changement, Délégation interministérielle à l'aménagement du territoire et à l'attractivité régionale (DATAR), 2012 ;
- Scénarios pour le fret et la logistique en 2040, PREDIT / Samarcande, 2012 ;
- France 2030 : scénarios de croissance, Centre d'analyse stratégique, Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie, 2011.

3. ANALYSE STRATEGIQUE

3.1. LE CHAMP DE L'EVALUATION SOCIO-ECONOMIQUE

3.1.1. Le périmètre physique

Le projet d'extension portuaire cible exclusivement le trafic de commerce et les activités connexes.

En effet, les analyses menées jusqu'à présent (études d'AMO de 2012 - Catram) ont montré que s'il y a bien une cohabitation fonctionnelle entre les différentes activités portuaires de Port-La-Nouvelle (commerce, pêche, plaisance), il n'y a pas d'interactions et d'impacts entre elles, chacune des activités occupant une zone dédiée dans l'espace portuaire.

En outre, l'évaluation se concentre sur le port de commerce et sur la nouvelle infrastructure portuaire et l'aménagement des terre-pleins : le projet maritime.



Figure H - 8 Programme d'aménagement global de Port-La Nouvelle

3.1.2. Le périmètre temporel

La détermination de la date prévisionnelle de mise en service du projet dépend de plusieurs éléments :

- la décision de lancer les travaux par le Maître d'Ouvrage, qui sera prise au terme de la période d'études et de procédures réglementaires (Enquête publique ...), période qui devrait courir jusqu'à fin 2017, voir mi-2018.
- la période des travaux, qui est estimée aujourd'hui entre mi-2018 et mi-2022 pour l'étape 1 du projet, avec une mise à disposition du quai lourd pour les besoins des fermes éoliennes pilotes à partir du premier semestre 2020.
- par hypothèse, entre 2023 et 2025 pour les infrastructures dédiées aux trafics commerciaux (étapes 2 et 3 du projet de phase 1), avec une montée en puissance progressive des trafics commerciaux liés à ces travaux.

N°	Nom de la tâche	2017		2018		2019		2020		2021		2022		2023		2024		2025	
		S1	S2																
1																			
2	REALISATION AMENAGEMENTS POUR EOLIEN (PHASE 1 - ETAPE 1)																		
3	Mise à Disposition du quai lourd pour les besoins éolien pilotes																		
4	Construction, assemblage et installation - fermes Pilotes (EOLMED + EFGL)																		
5																			
6	REALISATION AMENAGEMENT POSTE VRAC P1 (PHASE 1 - ETAPE 2)																		
7	Mise en Service poste vracs liquides P1																		
8																			
9	REALISATION AMENAGEMENT QUAI POLYVALENT P4-5 (PHASE 1 - ETAPE 3)																		
10	Mise en Service quai P4-5																		

Les calculs du bilan socio-économique seront menés sur 50 ans en tenant compte de la période d'investissement.

3.2. LE SCENARIO DE REFERENCE

3.2.1. Préalable

Le scénario de référence présente le contexte global dans lequel s'inscrira le projet d'extension de l'infrastructure portuaire de Port-La Nouvelle.

3.2.2. Les tendances majeures dans le secteur du transport

Quels que soient les scénarios macro-économiques qui présideront au futur du monde, les ports sont et seront soumis aux évolutions structurelles tant du transport maritime que du transport intérieur, qui eux-mêmes s'adaptent aux évolutions conjoncturelles et/ou structurelles de l'économie mondiale et des enjeux environnementaux.

3.2.2.1. Les tendances dans le domaine du transport maritime

- Des défis de plus en plus importants pour les ports

La mondialisation de l'économie, a été facilitée à la fois par la puissance de « l'usine chinoise » jusqu'à récemment, et par la diminution des coûts de transport maritime découlant de la course au gigantisme des navires par les compagnies maritimes dans leur recherche récurrente d'économies d'échelle.

Même si l'économie mondiale s'est engagée depuis les crises économique et financière de 2007-2008 dans une reprise lente et surtout inégale entre les pays développés, émergents ou en développement, les impacts se font sentir sur les échanges mondiaux et les flux de marchandises, notamment avec un ralentissement des échanges Asie – Europe et Asie – continent nord-américain et un ralentissement économique des puissances émergentes.

Comme le constate la Commission des Nations Unies pour le Commerce et le Développement (CNUCED), la croissance du PIB, et donc des échanges de marchandises et du commerce maritime, devrait se poursuivre à un

rythme modéré. Les perspectives restent incertaines et exposées à de nombreux risques, notamment la persistance d'une demande mondiale et d'un commerce de marchandises en faible progression, la fragilité de la reprise en Europe, la divergence des perspectives économiques, les tensions géopolitiques, et une décélération persistante des économies en développement et notamment les grandes économies émergentes, ainsi que l'incertitude qui règne quant au rythme et aux incidences du ralentissement en Chine. A ces risques, s'ajoutent en 2017 les incidences potentielles d'une montée des protectionnismes commerciaux liés notamment à la nouvelle présidence américaine.

Malgré ces facteurs et incertitudes qui ont impacté le marché des transports maritimes, les compagnies maritimes poursuivent leurs stratégies de mise en service de grands navires quels que soient les *trades*, poursuivant leur but de recherche d'une réduction des coûts de transport à l'unité transportée, générant une situation de surcapacité tant dans le domaine des vraquiers que dans le domaine des porte-conteneurs.

Parallèlement, les nouvelles réglementations internationales qui se mettent en place dans un souci de produire un transport maritime soutenable et durable (contrôle des émissions de gaz à effet de serre ou de polluant, traitement des eaux de ballast et des déchets, développement des scrubbers⁵, etc.), exigent des investissements importants de la part des compagnies maritimes mais également une réflexion sur les nouveaux services que les ports doivent offrir aux navires : récupération et traitement des déchets, voire fourniture de nouveaux carburants, comme le GNL qui connaît un réel démarrage depuis 2016.

De manière générale, on retiendra que le renchérissement inéluctable des coûts de transport (coût des soutes, durcissement des normes d'émissions de polluant, ...) et le développement de routes maritimes de plus en plus longues pour toucher des marchés d'origine (importations) ou de destination (exportations) plus lointains pour faire face à la concurrence, **poussent les armateurs à rechercher des économies d'échelle par la mise en service de navires plus grands qui permet de réduire le coût de transport à la tonne transportée.**

De même, du fait d'un commerce mondial et donc d'une demande de transport en faible progression, le secteur du transport maritime connaît à nouveau un phénomène de concentration, soit par rachat de compagnies par d'autres, soit par association de plusieurs compagnies entre elles pour former des alliances de niveau mondial. Alors que la capacité de transport par conteneur a été triplée entre 2004 et 2015, le nombre de compagnies maritimes a reculé de 29% dans le même temps. Comme le note la CNUCED, *ces deux tendances sont les deux faces de la même médaille, à savoir qu'à mesure que la taille des navires augmente et que les compagnies maritimes cherchent à réaliser des économies d'échelle, le nombre de compagnies diminue sur chacun des marchés du transport maritime.*

Dans le domaine portuaire, on assiste également depuis une décennie à un phénomène double, de transfert de gestion et exploitation des terminaux portuaires à des opérateurs privés (les autorités portuaires ne conservant que la responsabilité des infrastructures, la responsabilité régaliennne de police portuaire et la stratégie portuaire), et de concentration des opérateurs portuaires : le principal exploitant portuaire Port of Singapor a traité plus de 65 millions de conteneurs en 2015, suivi par Hutchinson Port Holding, APM Terminals et DP World, ce dernier étant le plus mondialisé avec 65 terminaux portuaires en exploitation.

Les ports sont des maillons essentiels dans le commerce mondial mais ils subissent directement les conséquences des évolutions des compagnies maritimes entre course à la taille des navires et concentration de l'offre de transport maritime. Ils sont soumis dans un tel contexte à de nombreux défis techniques, technologiques, environnementaux et sociaux et enfin économiques : concentration des flux par un nombre plus restreint d'opérateurs portuaires et de transporteurs maritimes par la massification du trafic, nécessité d'adapter l'offre portuaire aux enjeux imposés par les compagnies (accueil de navires de plus en plus grands, intégration et

⁵ Filtres à particules et polluants installés en sortie des moteurs et générant des cendres et poussières chargées en métaux lourds par exemple

⁶ Depuis 2010, le nombre de raffineries françaises est passé de 12 à 8 et la tendance se confirme avec les fermetures de la Mède (Marseille) et Donges par Total annoncées pour 2016.

développement des connexions avec les hinterlands intérieurs, évolutivité pour ne pas dire instabilité des stratégies des compagnies maritimes qui varient au gré des alliances et des rachats, ajoutant des escales portuaires sur des trades majeurs et en supprimant d'autres sur des trades secondaires, ...

Pour répondre aux attentes des transporteurs maritimes ainsi qu'à la montée des pressions environnementales et sociétales, les ports doivent investir et aller de l'avant afin de ne pas être marginalisés hors des flux et trades internationaux, tandis que dans le même temps les ressources financières notamment publiques sont plus rares.

- Les impacts pour les ports selon les filières de trafics connues sur Port-La Nouvelle

Les analyses proposées lors du Débat Public par les experts lors de l'atelier *ad hoc* sur l'évolution de la taille des navires (voir en annexes la synthèse préparée pour le rapport de transition, Catram février 2014), ainsi que l'observation des évolutions récentes de navires reçus au port de Port-La Nouvelle, confirment cette tendance majeure.

Ceci peut être le cas de filières connaissant une mutation/restructuration lourde comme par exemple, dans le domaine des **produits pétroliers**, où les paramètres qui conduisent les stratégies aujourd'hui sont :

- La crise du raffinage en France⁶, avec une surcapacité et un décalage entre ces capacités et les besoins d'un marché stagnant, qui conduira de plus en plus à importer les carburants en provenance de zones de production plus compétitives. En effet, les acteurs européens et français souffrent d'un désavantage du point de vue de la taille des unités de raffinage par rapport aux raffineries nord-américaines et d'un désavantage encore plus grand par rapport aux nouvelles super-raffineries situées au Moyen-Orient et en Asie⁷ ;
- Le renchérissement des normes de sécurité et/ou de lutte contre la pollution augmente les coûts de construction des navires (double coque, mise en place de scrubbers, motorisations hybrides ou GNL, ...) dont l'amortissement est plus difficile sur les navires de petite taille.

Cette tendance à l'augmentation de la taille des navires se rencontre aussi pour des filières qui, pour assoir ou améliorer une compétitivité face à la concurrence, doivent pouvoir s'adapter aux marchés. Ce peut être le cas par exemple de la **filière céréalière** qui doit tenir compte par exemple :

- Des résultats de la campagne de production nationale et de la qualité des produits : la France exporte plus de 50% de sa production de blé vers des pays très exigeants en termes qualitatifs. Alors, face à une production nationale aux résultats mitigés, exposée à des problèmes de qualités comme ce fut le cas de la campagne 2014-2015 ou de quantités comme c'est aujourd'hui le cas pour la campagne 2016-2017, il est nécessaire pour les opérateurs de pouvoir travailler sur un panel de clientèles potentielles le plus large possible. Ils doivent pouvoir travailler sur de petits marchés méditerranéens (petits navires de cabotage < 10 000 tonnes) et en même temps sur de grands marchés nécessitant des grands navires jusqu'à 70 000 tonnes. On observe en effet que certains marchés exigent la livraison de cargaison unitaire de grand tonnage. C'est le cas de l'Algérie ou de l'Egypte par exemple, Port-La Nouvelle étant pénalisé car ne pouvant pas recevoir ce genre de grands navires. L'exportateur français est alors devant une contrainte : soit il ne peut pas répondre à ce marché soit il y répond en fractionnant les cargaisons

⁷ Les pétroliers comme Total se tournent vers les marchés émergents pour suivre la demande mondiale qui s'est déplacée vers l'Orient, en participant en joint-venture aux nouvelles super-raffineries comme celle de Jubail (Arabie Saoudite) avec Saudi Aramco. L'indien Reliance Petroleum, a mis en service en 2008 dans la plus grande raffinerie du monde une nouvelle unité de raffinage de 1,24 Mb/jour qui est consacrée à l'exportation vers l'Europe, les Etats-Unis et l'Afrique.

(dès lors que les contrats le permettent) mais généralement il subit une pénalité financière de la part de son client⁸.

Par exemple, sur le marché algérien, le fait d'arriver avec des gros lots acheminés par grands navires de 40 à 60.000 tonnes) procurerait un avantage compétitif certain face à la concurrence des origines nord-américaines.

- de la possibilité de pouvoir réorienter ses exportations en cas de concurrence étrangère arrivant sur les marchés traditionnels (la concurrence du Canada en Algérie par exemple) ou en cas de récolte aux résultats mitigés : les blés fourragers français se sont exportés vers une multitude de destinations lointaines comme les Etats-Unis, le Bangladesh, la Corée du Sud ou encore l'Asie du Sud-Est ;
- du renforcement de la concurrence des autres grandes zones de production mondiale traditionnelles (Amérique du Nord, Ukraine) ou émergentes (Mexique, Brésil, Argentine). Ces exportateurs utilisent généralement des navires vraquiers/céréaliers de grande capacité (30 000 à 70 000 tonnes) pour atteindre des marchés éloignés pour eux (Méditerranée) à des prix compétitifs ;
- de la difficulté à trouver des navires de qualité disponibles sur le marché de l'affrètement dans les tailles inférieures à 12 000 TPL. En parallèle, les clients étrangers sollicitent, parfois contractuellement, les exportateurs pour qu'ils utilisent des navires de bonne qualité, répondant aux normes internationales (sécurité, pollution ...), généralement récents et de plus grande taille. Ainsi, les contacts réalisés auprès des opérateurs économiques et portuaires de Port-La Nouvelle confirment qu'il est de plus en plus difficile pour eux d'affréter des navires de petite taille ou pouvant accéder à pleine charge au port de commerce.

La flotte de navire pouvant rentrer aujourd'hui au port de Port-La Nouvelle vieillit car elle est moins renouvelée que les catégories supérieures par les armements et propriétaires de navires. Cette tendance a comme conséquence :

- Difficulté de trouver des navires récents disponibles à la bonne date pour le chargement et l'expédition ;
- Fret à la tonne plus cher sur un petit navire (< 12 000 tonnes) par rapport à un grand navire (20 000 tonnes et plus) ;
- Surcote des assurances maritimes pour compenser les risques d'utilisation d'un navire ancien.

Sur la filière céréales, il apparaît ainsi nécessaire d'offrir aux opérateurs français travaillant par Port-La Nouvelle, la possibilité de s'adapter à la fois aux marchés étrangers (demande) et aux résultats de la production française (offre quantitative et qualitative) afin de mieux absorber la conjoncture et de lisser les flux d'exportations afin d'amortir les chutes⁹.

Sur le segment des **engrais** à l'importation sur Port-La Nouvelle, les grands pays producteurs sont de plus en plus éloignés des consommateurs européens. Jusqu'à présent, l'appareil de production se trouvait concentré majoritairement dans les pays occidentaux. Le secteur des engrais est entré dans une phase de transition marquée par un basculement des zones de consommation mais aussi de production. Un certain nombre de sites industriels ont été délocalisés dans les pays émergents. La plupart des nouveaux projets industriels se concentrent également dans ces pays. On assiste actuellement à une délocalisation des usines de fabrication des engrais

⁸ Par exemple, l'Algérie demande généralement des cargaisons d'au moins 20 000 tonnes, éventuellement fractionnables mais avec une pénalité. L'Egypte, autre grand importateur, demande des navires de 60 000 tonnes. Egalement à noter les exportateurs d'engrais comme l'Algérie et l'Egypte qui souhaitent exporter par des navires d'au moins 20 000 tonnes qui ne peuvent pas rentrer en charge à Port-La Nouvelle

⁹ Par exemple un port comme La Rochelle peut lisser les flux céréalier et amortir les variations brutales d'une mauvaise campagne céréalière, car travaillant sur un large hinterland, une large gamme de produits céréaliers et oléagineux et qui peut traiter des petits et très grands navires céréaliers jusqu'à 80 000 TPL. Ainsi, en 2012 lorsque

azotés dans les pays producteurs de matières premières et de ce fait, à une montée en puissance des industriels d'Afrique du Nord, du Moyen Orient, et de Russie qui affichent des avantages compétitifs non négligeables par rapport aux unités industrielles européennes. Cette recomposition du secteur s'accompagne du renforcement du négoce et des acteurs déployant une stratégie internationale (présents sur les différents marchés et implantés dans les pays à bas coûts énergétiques).

L'éloignement des sources d'approvisionnement implique l'utilisation de navires de grande taille afin de ne pas surenchérir les coûts de transport maritime et donc les coûts livrés chez l'agriculteur français, encore pénalisé aujourd'hui par la hausse importante subie dans les années 2008-2010.

L'ensemble de ces contraintes liées aux limitations imposées par les caractéristiques du port de Port-La Nouvelle a pour impact une moindre compétitivité des importations face à la concurrence qui peut atteindre selon les périodes entre 5 et 10 \$US/tonne.

- Résilience des ports et durabilité des activités

Dans un contexte où plus de 80% des échanges mondiaux de marchandises sont réalisés par voie maritime et face aux conséquences du changement climatique, qui nécessite maintenant de prendre les mesures nécessaires pour en modérer les impacts, les ports tout comme les opérateurs de transport maritimes et terrestres doivent mettre en œuvre les mesures requises pour assoir de nouveaux systèmes de transport intégrés et durables, ce qui suppose entre autres, des infrastructures et des services portuaires et de transport fiables, socialement acceptables, respectueux de l'environnement et résilients face aux changements climatiques.

Cette durabilité impose et imposera dans le secteur des transports maritimes et des vecteurs portuaires associés une plus grande responsabilité sociale notamment en contribuant chacun à leur niveau à la réduction de l'empreinte environnementale des transports, tout au long des chaînes d'approvisionnement. Les consommateurs sont de plus en plus attentifs à une demande de transparence et de participation des transports en général et maritimes en particulier aux gains économiques et aux avancées sociales et environnementales.

3.2.2.2. Les tendances dans le domaine du transport intérieur et de la logistique

Si elle est essentielle, la compétitivité intrinsèque des ports ne suffit plus aujourd'hui à faire la différence face à la concurrence qui fait rage pour l'élargissement des hinterlands¹⁰ immédiats.

Un port, s'il doit améliorer sa connectivité du côté maritime en permettant l'accès des navires correspondants aux besoins des marchés et des hinterlands internationaux, doit également développer ses liens du côté terrestre pour connecter la mer vers les hinterlands intérieurs régionaux et nationaux voire intra-européens.

Les critères de qualité de service, de capacité et de massification, ou encore de multi-modalité, sont primordiaux sur les pré/post-acheminements de et vers les ports. Le domaine du transport intérieur et de la logistique est devenu un enjeu essentiel pour les ports.

Ainsi, la concurrence entre les ports ne peut plus être vue du seul regard portuaire mais doit être comprise au travers du concept de la chaîne logistique globale ou *supply chain* en anglais.

La Rochelle reculait de -7,4% les trafics de Port-La Nouvelle chutaient de -58%. Idem en 2014 avec respectivement -2,2% et -53,2%

¹⁰ On peut le définir comme l'espace géographique et économique dans lequel le port trouve l'activité économique qui, en générant des flux de marchandises en production (exportation) ou consommation (importation), va alimenter son activité portuaire

La logistique globale actuelle se caractérise par le fait que la production de biens, le contrôle de leur production, l'acheminement des marchandises et leur distribution sont conçus comme une seule et même entité, coordonnée par l'intermédiaire des technologies de l'information.

Or, ces chaînes ne dépendent plus simplement d'une compétitivité portuaire et de la présence d'un hinterland proche. Ces derniers restent une condition nécessaire voire historique mais n'est plus suffisante pour faire la différence face aux autres ports.

D'autres facteurs de compétitivité rentrent aujourd'hui en ligne de compte :

- Les qualités nautiques des accès maritimes pour l'accueil de navires de plus en plus grands ;
- Les coûts, la qualité et la fiabilité opérationnelle des services portuaires offerts pour fidéliser les clients chargeurs et armateurs ;
- La flexibilité, c'est-à-dire la capacité à réagir à court terme au marché tout comme l'adaptabilité rapide à la demande, est un des facteurs de compétitivité qui peut être réalisé par une optimisation des flux d'informations au sein des écosystèmes logistiques¹¹. Par ailleurs, la souplesse constitue un critère important en matière de logistique et plus particulièrement de transport ;
- L'existence d'une desserte terrestre performante et massifiée voire permettant un report modal vers des alternatives au « tout route ».

Ainsi, de la même façon que pour le transport routier, la desserte ferroviaire portuaire est de première importance. Les ports français et européens ne s'y trompent pas avec par exemple la création de corridors de fret où ils cherchent à densifier les capacités et les fréquences de dessertes de et vers les pôles économiques majeurs de leurs hinterlands. Ou encore par la création d'Opérateurs Ferroviaires Portuaires dans lesquels les ports s'investissent fortement (à l'exemple du port de La Rochelle) et nouent des alliances avec des opérateurs ferroviaires sur les corridors français et européens. Comme le transport maritime, ces services de desserte terrestre sont basés sur le principe de la massification et nécessitent à la fois des fréquences attractives pour les chargeurs et des taux de remplissage élevés (notamment en fret de retour) pour assurer une compétitivité ;

- La prise en compte environnementale constitue un facteur d'attractivité pour un port et de compétitivité.

Les grandes tendances d'évolution de la logistique exigent des transports toujours plus de flexibilité, de souplesse et en parallèle de rigueur et une exemplarité environnementale. Les acteurs de la chaîne logistique globale, chargeurs, transporteurs, logisticiens ..., se souciaient encore récemment assez peu des aspects environnementaux. Depuis quelques années, la prise de conscience des risques et des conséquences associées au changement climatique pour lequel le secteur du transport est un gros contributeur, amène ces acteurs à modifier leur perception de l'environnement et à l'intégrer comme composante de choix des organisations logistiques et des modes de transport.

Ainsi, la pression des pouvoirs publics à l'échelle européenne et les exigences citoyennes pour un développement durable des transports commencent à influencer les pratiques et organisations logistiques ;

- La performance du passage portuaire constitue un facteur de compétitivité des délais d'acheminement (transports et logistique compris) auquel il participe largement.

3.2.2.3. Le positionnement des ports régionaux face aux évolutions du transport et de la logistique

Il apparaît clairement que les acteurs économiques et les opérateurs portuaires de la région Occitanie doivent disposer des moyens pour adapter leurs pratiques, leurs méthodes et organisations logistiques pour s'insérer dans cette tendance lourde en matière de transport maritime afin de conserver leur compétitivité face à la concurrence internationale sur leurs marchés. Le projet d'extension de Port-La Nouvelle est de créer les conditions nécessaires pour leur permettre de faire face aux tendances dans le domaine du transport maritime, ce que ne peuvent pas permettre les caractéristiques du port de commerce actuel.

3.2.3. Le contexte régional actuel et à venir

3.2.3.1. Préalable

Depuis le lancement du projet d'agrandissement du port de Port-La Nouvelle, une évolution institutionnelle fondatrice est survenue avec la naissance officielle le 1^{er} janvier 2016 de la Région Occitanie/Pyrénées-Méditerranée qui a dessiné un territoire nouveau. Cette nouvelle région aux compétences renforcées regroupe désormais 13 départements et 4 565 communes.

Deuxième grande région métropolitaine (72 724 km²), elle représente 7,2 % du PIB national et le 5^{ème} PIB régional avec 150,4 milliards d'euros. C'est également une région économique dynamique avec une croissance moyenne entre 1990 et 2012 de + 2,1 % par an.

Sur un linéaire de 215 km de littoral, il existe trois ports de commerce (Sète et Port-La Nouvelle propriété de la Région, Port-Vendres propriété du département des Pyrénées-Orientales), un port fluvial à l'Ardoise sur le Rhône (propriété de VNF), ainsi que 66 ports de plaisance dépendant généralement des communes. La Région Occitanie est également propriétaire depuis le 1^{er} janvier 2017 du port de pêche du Grau du Roi.

Afin d'harmoniser les différentes politiques et stratégies régionales issues des anciennes régions Languedoc-Roussillon et Midi-Pyrénées, la Région Occitanie/Pyrénées-Méditerranée a lancé une large concertation pour établir sa Stratégie pour l'Emploi et la Croissance en s'appuyant sur l'élaboration de trois documents d'orientation également en cours d'élaboration :

- le Schéma Régional de Développement Economique, d'Innovation et d'Internationalisation (SRDE2I) ;
- le Contrat de Plan Régional de Développement de la Formation et de l'Orientation Professionnelles (CPRDFOP) ;
- le Schéma Régional de l'Enseignement Supérieur, de la Recherche et de l'Innovation (SRESRI).

Si l'ensemble des réflexions n'a pas encore débouché sur des documents stratégiques et de planification, les grandes lignes de la stratégie régionale ont été définies par l'exécutif régional, avec un leitmotiv de croissance durable. La poursuite du développement de l'offre portuaire régionale et notamment le projet d'agrandissement du port de Port-La Nouvelle s'inscrit pleinement dans cet objectif.

3.2.3.2. Le contexte social de Port-La Nouvelle

La commune de Port-La Nouvelle compte 5 782 habitants (source Ville de Port-La Nouvelle 2014), en croissance de +0,5 % par rapport à 2006. L'évolution démographique de la commune est restée positive depuis 1982 malgré un ralentissement de la croissance depuis 2007, atteignant 1,6 % par an alors qu'il était de 8 %. Ce taux est depuis 2010 en légère baisse, environ -1,6 %/an.

¹¹ Les ports constituent de tels écosystèmes logistiques

Il convient de noter que la population dépasse les 30 000 personnes durant la saison estivale, avec l'afflux de touristes dans les structures touristiques¹² et les résidences secondaires¹³ de la commune.

Le PLU, arrêté en Septembre 2013, estime un accroissement continu de la population de +1,2%/an, avec l'arrivée de 900 nouveaux habitants à l'horizon 2022.

Cependant, la population nouelloise vieillit, puisque les plus de 60 ans représentaient 30,8% de la population en 2006 et contre 35,9% en 2011 (29,8% dans le département de l'Aude). Les retraités sont de plus en plus nombreux sur le territoire communal et représentaient en 2009 près de 48% de la population contre 33% dans l'Aude (données INSEE).

Le niveau de vie de la population locale est relativement modeste puisque le revenu médian des ménages était de 16 920 € en 2013 contre 17 231 € dans l'Aude et 18 888 € en région Occitanie/Pyrénées-Méditerranée¹⁴.

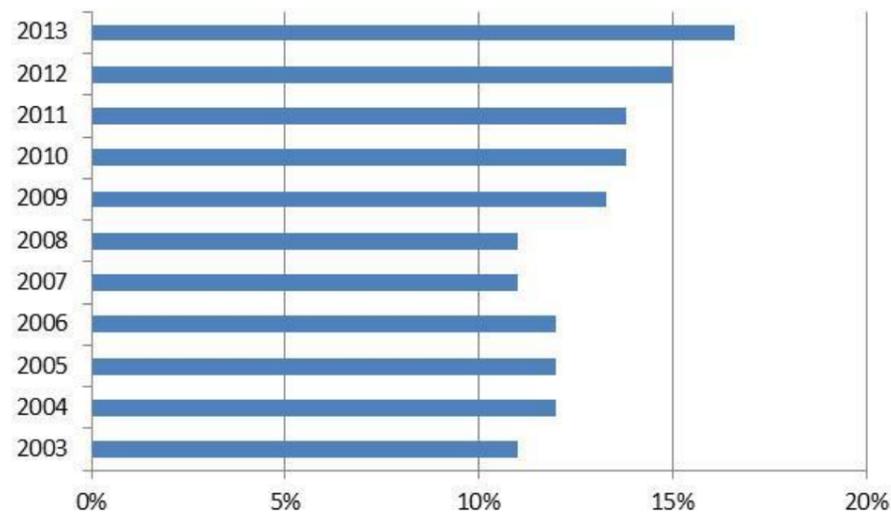
Parmi les actifs, les ouvriers représentent 18 % de la population (20,7 % dans l'Aude et 20,1% dans la région).

Les administrations publiques, l'enseignement et la santé représentent un secteur important pourvoyeur d'emplois sur la commune car représentant environ 32 % des emplois.

Le reste des emplois sont issus du commerce, du transport et services divers, notamment liés à l'activité balnéaire de la commune (près de 50 % des emplois).

La ville de Port-La Nouvelle est située dans le bassin d'emploi de Narbonne, qui est classé 296^{ème} sur les 321 zones d'emploi françaises par son taux de chômage qui est proche de 17%.

La figure suivante montre comment le taux de chômage, sur Port-La Nouvelle, a évolué sur les dix dernières années.



¹² Le potentiel touristique de la commune est représenté par les 30000 lits répartis en 3 campings, 1 aire de camping-cars, 5 hôtels de 111 chambres, 1 village vacances avec 207 villas

¹³ Selon la ville de Port-La Nouvelle les résidences secondaires représentent 60% du parc immobilier communal

Evolution du taux de chômage à Port-La Nouvelle (source INSEE)

Le contexte de l'emploi à Port-La Nouvelle est similaire à l'image de l'ensemble de la région narbonnaise comme le montre le schéma suivant.

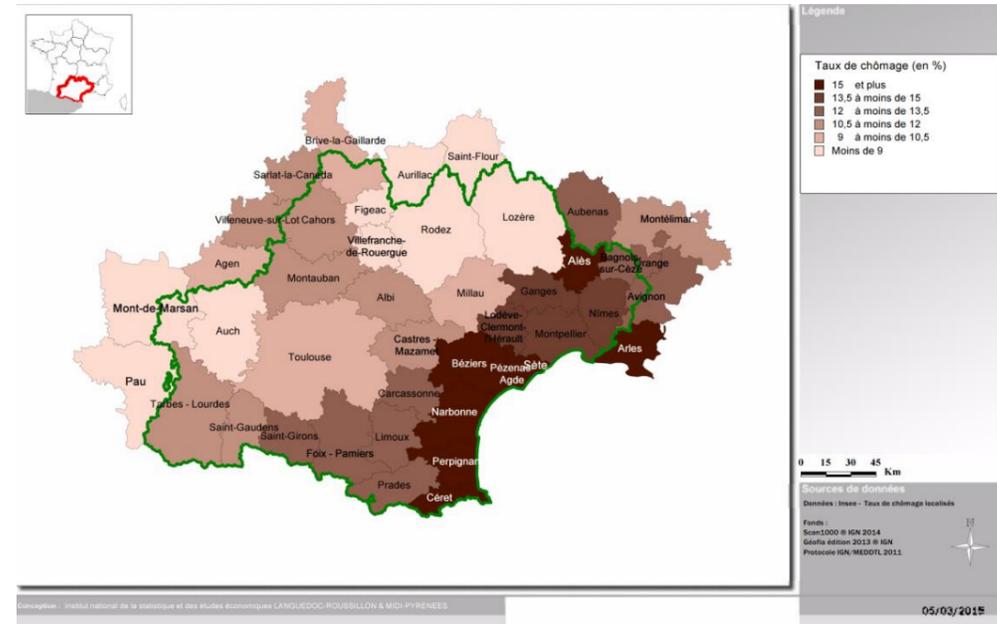


Figure H - 9 Taux de chômage au 3^{ème} trimestre 2014 (source Atlas cartographique, DIRECCTE - DRAAF - DRAC – DREAL - DRJSCS - INSEE – SGAR, mars 2015)

3.2.3.3. Le contexte économique du département et de Port-La Nouvelle

Comme l'indique l'INSEE dans sa note de conjoncture (n°3 de mai 2016), la région présente des caractéristiques contrastées : 3^{ème} région en termes de richesse créée (avec un PIB de 150 milliards d'euros en 2013) mais une 2^{ème} place des régions métropolitaines en termes de taux de chômage le plus élevé (12,0 % fin 2015) malgré une 2^{ème} place pour la résistance de l'emploi depuis la crise économique et financière de 2008. C'est également une région économique dynamique puisqu'elle occupe la 1^{ère} place au regard de l'effort public et privé en recherche et développement (3,7 % du PIB en 2012).

L'économie est dominée par les services qui cumulent 79% des emplois dans le département, au même niveau que la région ou la France métropolitaine. Cependant l'agriculture (notamment au travers de la viticulture) pèse encore fortement dans l'économie avec plus de 6,4% des emplois contre 3,8% dans la région.

¹⁴ A comparer au revenu médian de France métropolitaine hors Île-de-France qui est de 19 400 € (dernières données disponibles INSEE)

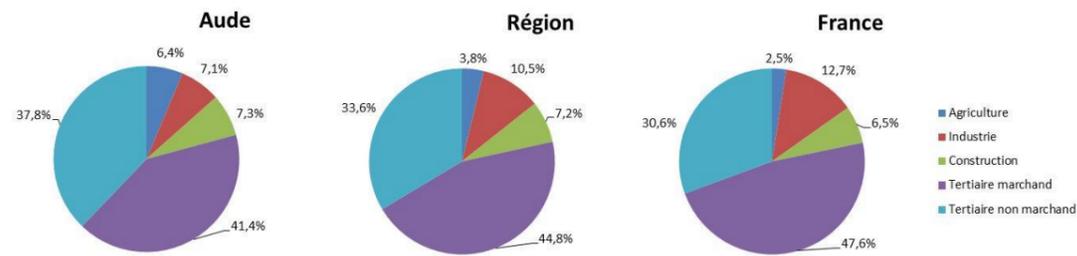


Figure H - 10 Répartition des emplois selon les secteurs économiques (source INSEE ; dernières données disponibles)

Par contre, la présence du port et l'orientation balnéaire de la commune de Port-La Nouvelle pèsent fortement sur la typologie des entreprises, les services tertiaires marchands représentant près de 72% des établissements nouvellois (services et opérateurs portuaires, transports et logistique, services d'accueil touristiques et de loisirs).

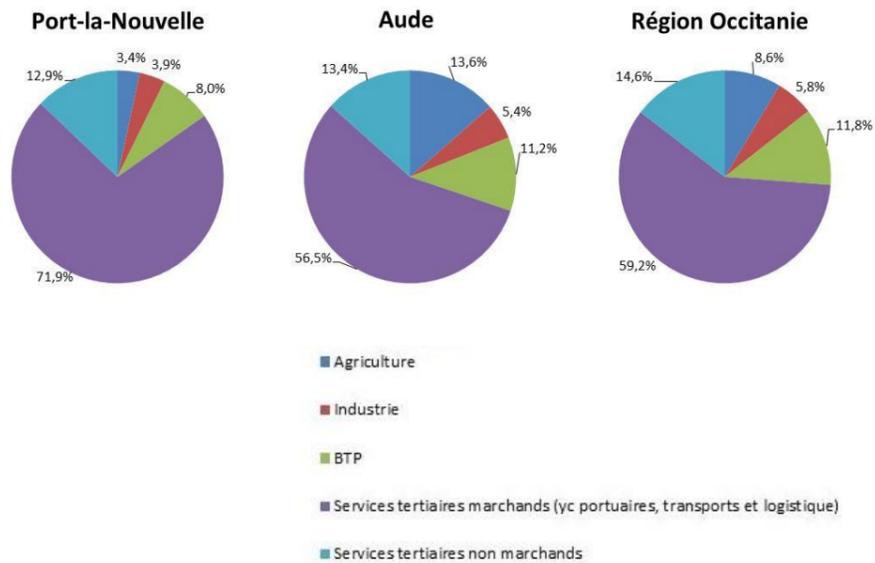


Figure H - 11 Répartition des entreprises selon les secteurs économiques (source INSEE ; données 2013)

Le tissu économique de la région Occitanie/Pyrénées-Méditerranée est marqué à la fois par une polarité sur des pôles majeurs (Toulouse à l'Ouest et Montpellier à l'Est) et secondaires (Perpignan au Sud et Alès à l'extrême Nord), et par une économie structurée sur un tissu de PMI-PME sur le reste de la région, notamment dans l'Aude.

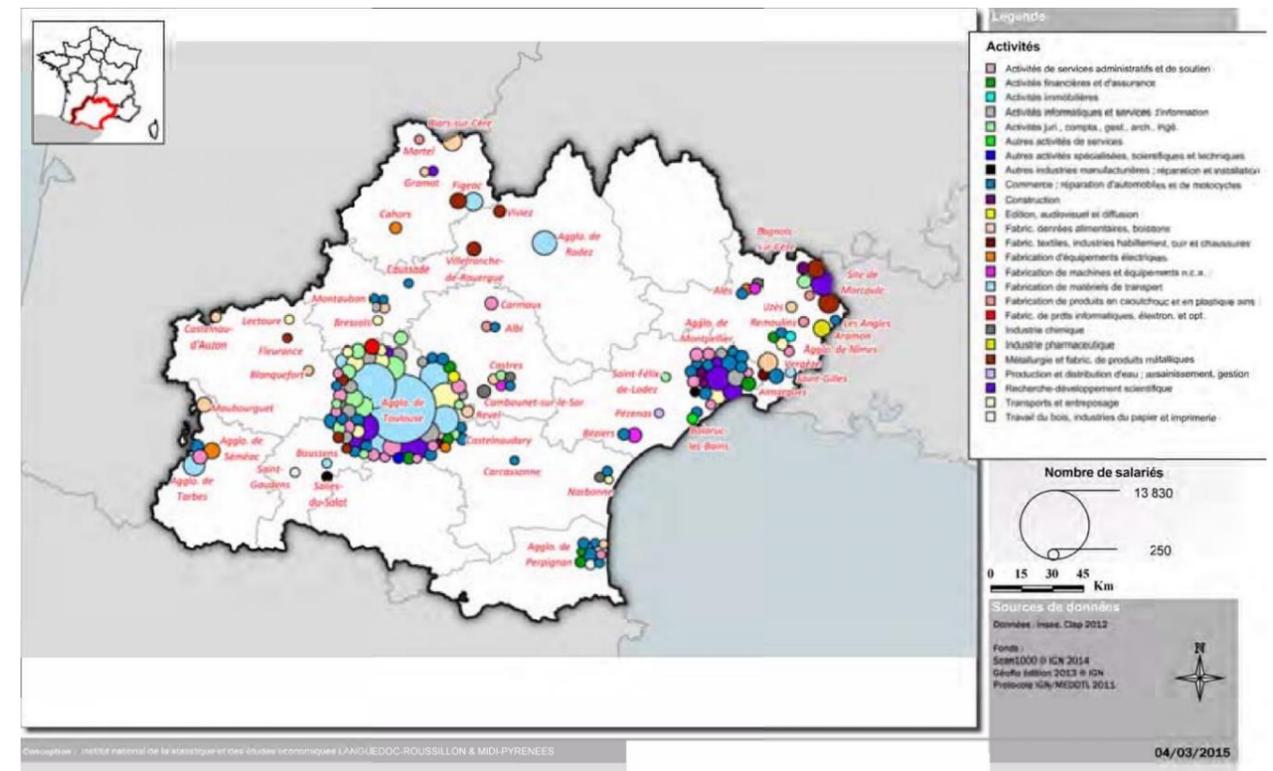


Figure H - 12 Etablissements de plus de 250 salariés en 2014 (source Atlas cartographique, DIRECCTE - DRAAF - DRAC - DREAL - DRJSCS - INSEE - SGAR, mars 2015)

Avec 80 000 emplois, dont 70 000 salariés, l'industrie représente 9 % de l'emploi du Languedoc-Roussillon (8 % dans l'Aude), dont l'économie est globalement tournée vers le commerce et les services notamment le tourisme et vers l'agriculture qui occupe encore une place conséquente dans le paysage régional.

Dans l'Aude, l'industrie, qui emploie environ 9 500 salariés (dont 1/3 dans l'agro-alimentaire) et 1 000 non-salariés, est la troisième activité économique du département. Le passé industriel de l'Aude reposait entre autres sur l'industrie du textile, de l'habillement et de la chaussure, industries qui ont quasiment disparu ces vingt dernières années. La viticulture reste vivace et est en pleine mutation.

La structure de l'industrie de l'Aude est quelque peu différente de celle de la région comme le montre le tableau suivant.

	Aude	Languedoc-Roussillon
Industries agricoles et alimentaires	36,2	24,7
Habillement, cuir	3,6	2,4
Édition, imprimerie, reproduction	5,1	5,7
Pharmacie, parfumerie et entretien	1,6	4,0
Industries des équipements du foyer	1,2	2,6
Construction navale, aéronautique et ferroviaire	1,1	1,6
Industries des équipements mécaniques	7,5	10,7
Industries des équipements électriques et électroniques	2,3	6,5
Industries des produits minéraux	14,2	8,7
Industrie textile	1,2	1,4
Industries du bois et du papier	4,0	4,5
Chimie, caoutchouc, plastiques	4,7	5,8
Métallurgie et transformation des métaux	3,3	5,3
Industrie des composants électriques et électroniques	0,7	3,2
Production de combustibles et de carburants	3,0	3,7
Eau, gaz, électricité	8,6	8,3
Industrie automobile	1,7	0,9
Total	100,0	100,0

Source : Insee, estimations régionales et départementales d'emploi

Figure H - 13 Structure de l'industrie de l'Aude et de la région (source Atlas INSEE-DRIRE 2008)

Les flux régionaux restent peu tournés vers l'international avec 1,5 % des exportations françaises et 1,9 % des importations (en valeur). Les exportations dépendent de l'industrie manufacturière et des industries agroalimentaires qui bénéficient du dynamisme des marchés extérieurs.

Les importations dépendent elles de la demande intérieure régionale, le taux de couverture import/export étant de 68 %.

La région est essentiellement tournée (plus des 2/3) vers l'Europe pour son commerce extérieur comme le montrent les graphiques ci-dessous.

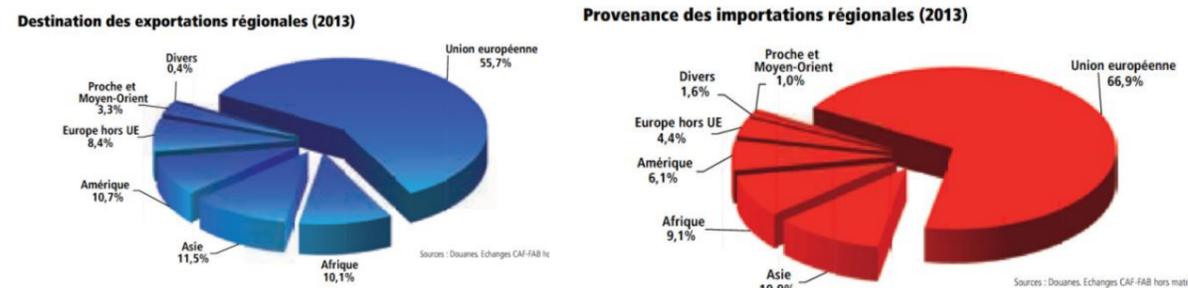


Figure H - 14 Provenances et destinations du commerce extérieur de la région Languedoc-Roussillon (source : Chiffres-clés 2014, CCI LR)

Les chiffres ci-après (source Chiffres-clés 2014, CCI région) montrent que l'Aude présente une dynamique pour le commerce extérieur moins forte que les autres départements de la région.

Part des départements dans les exportations régionales (2013)

Aude	Gard	Hérault	Lozère	P.-O.
11,4 %	32,1 %	33 %	3,1 %	20,3 %

Source : Douanes. Echanges CAF-FAB hors matériel militaire

Part des départements dans les importations régionales (2013)

Aude	Gard	Hérault	Lozère	P.-O.
12,1 %	19,4 %	39,7 %	0,9 %	27,9 %

Source : Douanes. Echanges CAF-FAB hors matériel militaire

C'est dans ce contexte économique et social que les acteurs économiques et institutionnels de l'Aude dans leur contribution au Schéma Régional de Développement Economique ont marqué leurs attentes (cf. extrait ci-dessous) en matière de développement des infrastructures de transport tout en restant réalistes puisqu'ils considèrent que les acteurs audois (et par là même de la nouvelle grande région Occitanie/Pyrénées-Méditerranée) devront intégrer cet outil logistique dans leurs stratégies de développement.

En limite de capacité, le port multi-activités de Port-La-Nouvelle ne peut pas accueillir tous les navires et trafics potentiels actuels. Dans un marché devenu de plus en plus concurrentiel, ce manque de compétitivité fragilise son développement. Un projet d'agrandissement a donc été bâti pour permettre l'amélioration, la diversification et le développement de ses offres de services. Au-delà du projet "Grand Port 2015", les enjeux résident dans la capacité des acteurs audois à intégrer cet outil dans leur stratégie de développement économique et dans leurs relations avec les territoires limitrophes, en particulier les entreprises de la région Midi-Pyrénées pour laquelle le port pourrait constituer un outil pour développer de nouveaux marchés dans le bassin méditerranéen. Développer l'intermodalité autour de Port-La-Nouvelle via le fer, l'autoroute de la mer, le fluvial, le transport combiné ou l'autoroute ferroviaire représente autant de solutions alternatives à la route, en capacité de répondre non seulement aux problèmes de congestion des flux littoraux mais également au développement durable.

Enfin, au niveau de la commune, Port-La Nouvelle est une ville dont l'activité est principalement tournée vers la valorisation de sa façade maritime, au travers des activités touristiques qui s'y déroulent et de la présence de son port. Dans ce contexte, le territoire communal est scindé en deux : d'un côté la zone urbaine et la station balnéaire, de l'autre, les installations liées au port, à savoir, les industries de production, les locaux de stockage et de logistique. Le port de pêche et le port de plaisance sont à l'articulation entre ces deux espaces communaux.

Ainsi, la commune, compte de nombreuses structures rattachées à l'activité touristique (de restaurants, bar, casino, hébergements).

3.2.3.4. La conjoncture économique régionale

Nota : Les éléments de contexte présentés ci-après sont tirés de la Note de conjoncture n°3 de mai 2016 de l'INSEE, dernière en date publiée : Bilan économique 2015 - Languedoc-Roussillon-Midi-Pyrénées)¹⁵.

Dans un contexte national de reprise, l'économie de la région se redresse progressivement. Encore portée par le secteur tertiaire, la région a bénéficié en 2015 de la plus forte progression de l'emploi salarié dans le secteur marchand non agricole depuis 2008. Le taux de chômage diminue légèrement, affectant cependant encore 12 % de la population active fin 2015. Que ce soit sur le front de l'emploi ou du chômage, des disparités territoriales, sectorielles et générationnelles persistent.

En 2015, l'activité économique dans la région s'est redressée, dans un contexte de reprise de l'économie française. Le secteur tertiaire est resté le moteur de cette croissance, notamment les services liés au touristique.

Le chômage a diminué légèrement dans la région, pour la première fois en cinq ans, mais restait néanmoins à un niveau élevé avec 12,0 % de la population active à la recherche d'un emploi en fin d'année 2015.

Dans le secteur agricole, seules la viticulture et la production de fruits et légumes n'ont pas souffert dans la région au regard des autres filières (élevage ...).

Au cours du 1^{er} semestre 2016, la progression de l'emploi salarié s'est poursuivie en Occitanie, avec une croissance de 0,4 % (contre 0,2 % en France métropolitaine). Le secteur de la construction semble avoir atteint un point bas depuis 2011, puisque les pertes d'emploi cessent au 2^{ème} trimestre de 2016 (+ 0,1%). L'emploi industriel restait stable en Occitanie alors qu'il continuait de reculer au niveau métropolitain de -0,3%. Les effectifs dans le commerce ont montré une progression sur un an (+1,2 %).

3.2.3.5. Le contexte environnemental et patrimonial

Note : pour les éléments du contexte environnemental et patrimonial, on se référera aux différentes pièces des études environnementales relatives à l'état initial, études menées dans le cadre de l'étude d'impact du projet : Contexte socio-économique et cadre de vie, Compartiment biologique, inventaires et zones de protection du patrimoine naturel.

Ces éléments ne sont pas répétés dans le cadre du présent rapport.

3.2.3.6. L'aménagement du territoire régional et les réseaux de transport

Le SRADDT¹⁶ de l'ancienne région Languedoc-Roussillon a été préparé en 2009 et est à ce jour le seul document de planification disponible en attendant la finalisation des réflexions lancées par la région Occitanie/Pyrénées-Méditerranée sur ce thème. Le SRADDT avait pour ambition d'initier de nouvelles coopérations à l'échelle interrégionale, du Sud de la France et méditerranéenne, avec une lecture inter-métropolitaine des territoires régionaux à une échelle dépassant la seule région et visant une ouverture et une coopération en direction de la Catalogne espagnole.

La loi NOTRe renforce le rôle économique des régions. Au 1^{er} janvier 2017, les régions ont eu à élaborer un Schéma régional de développement économique, d'innovation et d'internationalisation (SRDEII) après une concertation avec les métropoles et les communautés, ainsi qu'un débat au sein de la conférence territoriale de l'action publique.

En décembre 2016, les grandes orientations de la « Stratégie régionale pour l'emploi et la croissance » ont été présentées par la gouvernance régionale. Déclinée en trois schémas, cette stratégie doit être le socle de politiques régionales ambitieuses sur le développement économique, l'innovation et la formation, tournées vers l'excellence, la proximité, l'attractivité et l'emploi.

La « Stratégie régionale pour l'emploi et la croissance » 2016-2021 s'articulera dans trois documents qui doivent être approuvés en 2017 : le Schéma régional de développement économique, d'innovation et d'internationalisation (SRDEII) et ses volets sur l'agriculture et le tourisme, le Schéma régional de l'enseignement supérieur, de la recherche et de l'innovation (SRESRI) et le Contrat de plan de développement des formations et de l'orientation professionnelles (CPRDFOP), qui inclut le Schéma régional des formations sanitaires et sociales.

La région de Port-La Nouvelle est positionnée à l'articulation de cinq « espaces » métropolitains : la vallée du Rhône, la région marseillaise, la Catalogne, Toulouse et Montpellier.

Ce territoire bénéficie d'une situation exceptionnelle : axes routiers (A75, A9 et A61), ferroviaires (axe ferroviaire et future LGV Montpellier-Barcelone-Toulouse), et port (Port-La Nouvelle).



Figure H - 15 Structuration des pôles urbains selon le SRADDT

¹⁵ Le bilan économique 2015 en Languedoc-Roussillon-Midi-Pyrénées est le premier réalisé à l'échelle de la nouvelle région. Il retrace les principaux faits économiques marquants de l'année mis en perspective au regard du

contexte national et international. Il constitue la vision de l'Insee, en collaboration avec les services publics régionaux Dreal, Draaf, Direccte, Pôle emploi et Banque de France

¹⁶ SRADDT : Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable et de Transport

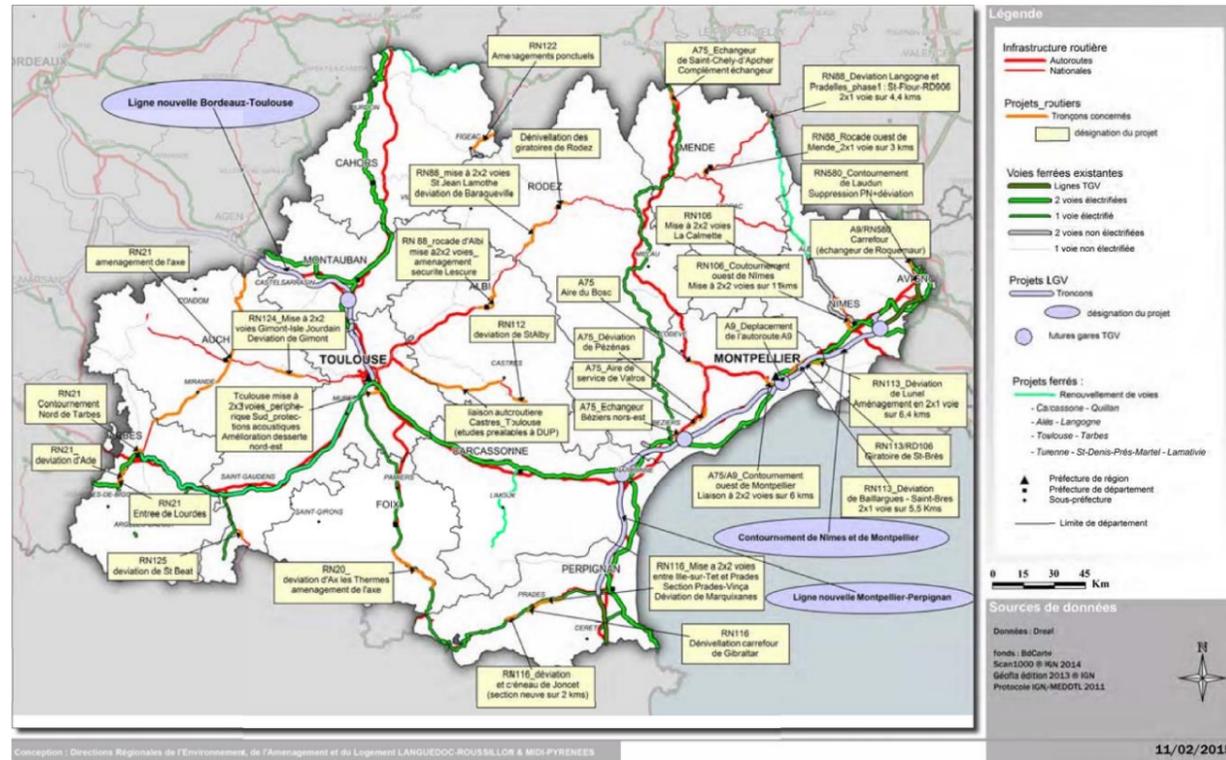


Figure H - 16 Infrastructures routières et ferroviaires et projets de développement – données 2014 (source Atlas cartographique, DIRECCTE - DRAAF - DRAC – DREAL - DRJSCS - INSEE – SGAR, mars 2015)

3.2.3.7. Le cadre portuaire régional

Trois ports de commerce sont localisés dans la Région Occitania / Pyrénées-Méditerranée : Sète, Port-La Nouvelle et Port-Vendres. Ces trois ports réalisent des trafics sur des filières complémentaires en desservant des hinterlands différents.

Les principales filières concernées sont : les céréales, les hydrocarbures, les engrais et produits chimiques. Pour les marchandises diverses en conventionnel ou les petits flux de vracs, les hinterlands de chacun des ports restent très régionalisés en lien direct avec le port le plus proche des pôles économiques d'origine ou de destination des produits.

Sur ces marchandises, on observe peu de concurrence entre les ports car les distances de transport renchérissent généralement le coût du transport sur les tonnages considérés qui ne peuvent pas être facilement massifiés et ainsi transportés sur de longues distances.

Sur les ports de la région, on peut noter que Port-Vendres est un port spécialisé dans le domaine des importations de fruits et légumes en provenance du Maghreb ou d'Afrique en relation étroite avec le marché de gros Saint-Charles à Perpignan. Le site portuaire n'offre pas de potentiel pour envisager un développement des trafics de commerce autres.

Les éléments graphiques ci-après permettent d'observer les différents ports opérant en partie ou en totalité sur les mêmes filières principales que Port-La Nouvelle pour l'année 2014, dernière année pour laquelle on dispose de statistiques homogènes. Cela permet d'observer les principales filières de chacun des ports et les volumes concernés et où les concurrences peuvent ou pourraient s'exercer.

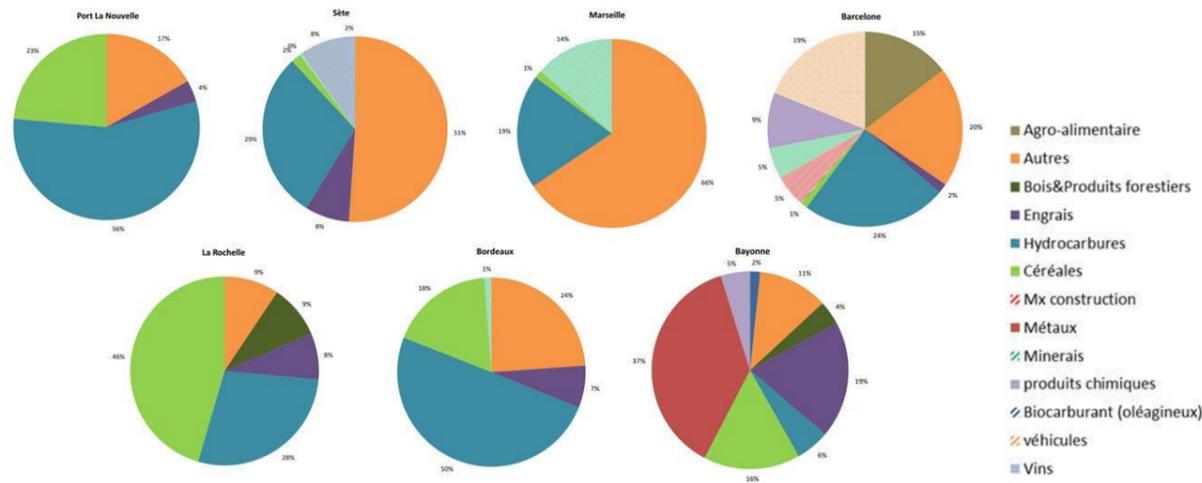


Figure H - 18 Composition des trafics des ports concernés (2014, sources diverses)

Le graphique suivant montre l'évolution des ports sur les dernières années et permet également d'observer l'importance de chacun en termes de tonnage total traité (hors pétrole brut).

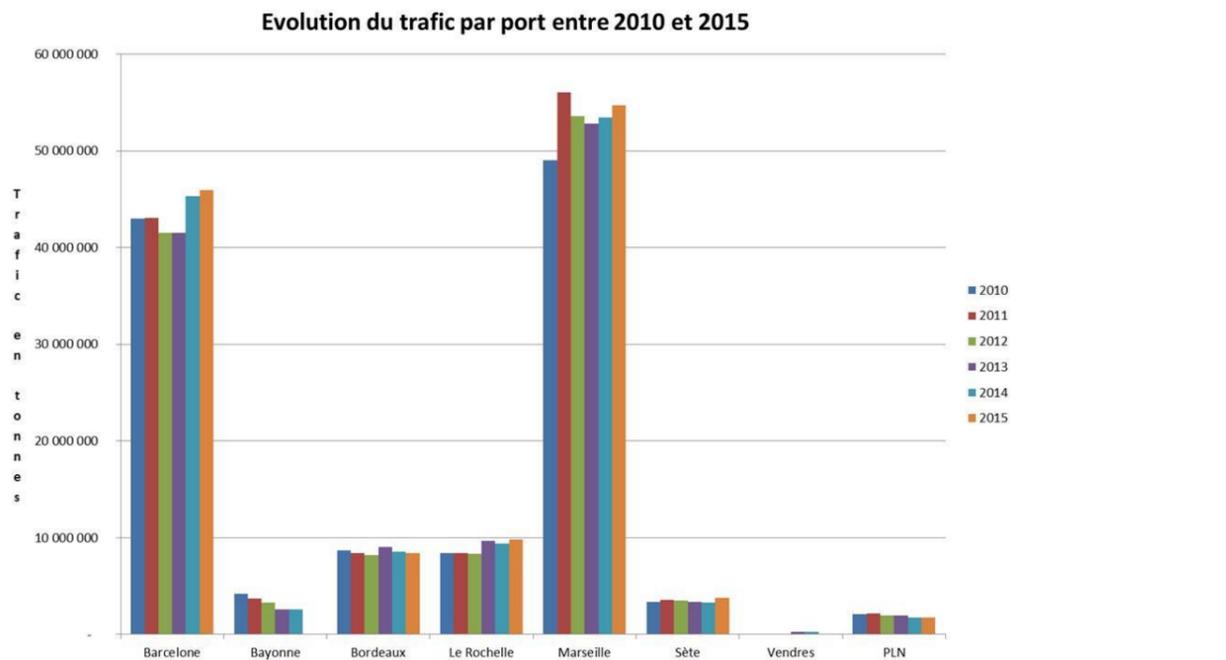


Figure H - 19 Evolution du trafic total des ports (sources ports)

Enfin le dernier graphe montre l'évolution des principales filières de trafic sur lesquelles le port de Port-La Nouvelle peut rencontrer une concurrence des autres ports au sein de son hinterland.

Suivant les filières considérées, on observe une concurrence entre ports français, comme Port-La Nouvelle, La Rochelle, Bordeaux et Bayonne sur les céréales ou comme Port-La Nouvelle, Sète, Marseille-Fos, Bordeaux ou Barcelone sur les produits raffinés consommés dans la région toulousaine. Cette dernière, très industrielle, génère également des flux de biens intermédiaires et intrants industriels qui sont généralement conteneurisés et pour lesquels les ports en concurrence sont alors les grands ports européens comme Marseille-Fos, Barcelone sur la Méditerranée, Le Havre et Nantes-Saint-Nazaire sur l'Atlantique, ou les ports du Nord comme Anvers et Rotterdam éventuellement avec le développement des grands réseaux ferroviaires européens.

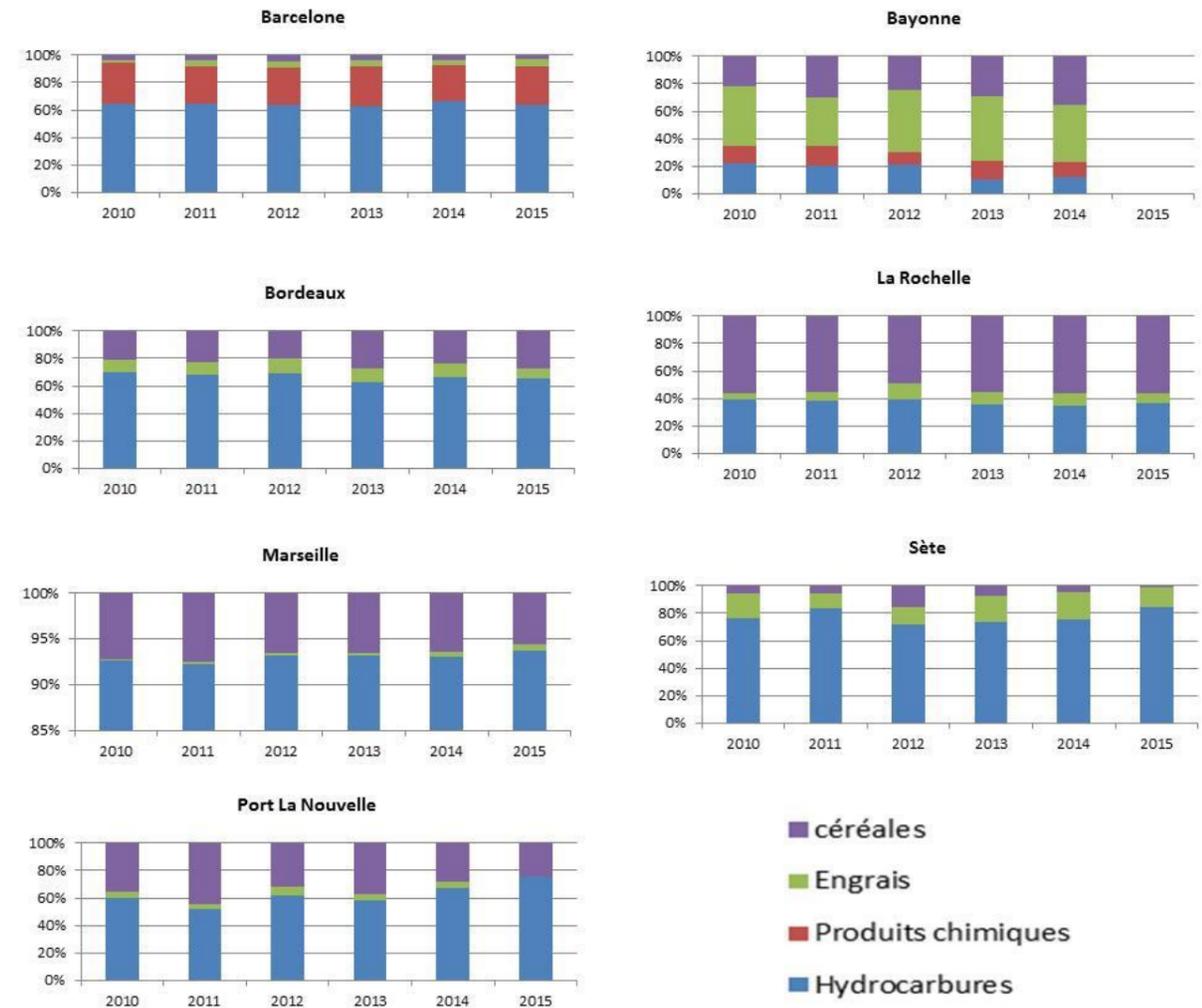


Figure H - 20 Trafics des principaux ports travaillant les mêmes filières que Port-La Nouvelle

Sur la filière céréales, le port de La Nouvelle peut être en concurrence avec La Rochelle et Bordeaux sur les blés et l'orge, avec Bayonne et Bordeaux sur le maïs. Pour les hydrocarbures, la situation est un peu différente : les hinterlands sont localisés dans un rayon de +/- 150 km autour de chaque port, le coût de transport des produits augmentant fortement au-delà de cette distance. Les concurrences se font alors aux « frontières » de chaque hinterland, comme par exemple Barcelone sur le Sud de la région, les Corbières entre Sète et Port-La Nouvelle. Par contre pour la desserte de l'hinterland intérieur de la région toulousaine, tous les ports peuvent alors être en

concurrence, entre Méditerranée et Atlantique. Enfin, sur les engrais et les produits chimiques, Port-La Nouvelle peut être concurrencé par Bayonne et Bordeaux sur l'Atlantique ou Marseille-Fos sur la Méditerranée.

3.2.3.8. La stratégie portuaire régionale

La stratégie portuaire régionale a été élaborée par la Région Languedoc-Roussillon et approuvée en 2009. Les objectifs sont aujourd'hui repris par la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée et des réflexions vont être menées pour mettre à jour cette stratégie.

Cette stratégie portuaire vise à proposer une offre logistique globale et performante, afin de transformer les faiblesses en opportunités et de faire des ports de commerce régionaux, des ports de 4^{ème} génération. Véritable ensemble de plates-formes logistiques reliées et intégrées avec une cohérence multidimensionnelle (gestion, politique commerciale, financement, réseau informatique), ces ports-réseaux initient de nouveaux modes d'intermédiation, interface entre un avant et un arrière-pays de plus en plus proches. Autour d'un ensemble d'infrastructures logistiques et de transports modernisées, agrégées et maillées plus efficacement entre elles, l'articulation des processus portuaires (terminaux, zones logistiques, desserte terrestre et fluviale multimodale) peut assurer un redéploiement industriel dépassant le dispositif économique régional et visant une extension de l'hinterland à 500/600 Km, desservi à j+1. (Source : Stratégie Régionale Portuaire du Languedoc-Roussillon : Vers des ports de 4^{ème} génération : moteurs de Réseaux d'Echanges Intermodaux, Intégrés et Intelligents, Direction des Transports et des Communications, Sous-Direction des Ports ; juin 2009)

Concernant Port-La Nouvelle, sa caractéristique est d'être un port dans la ville ou une ville autour de son port. Sur tout le linéaire des quais, la ville oppose sa façade urbaine aux installations portuaires. La stratégie portuaire vise également à pérenniser l'activité du port de commerce et à offrir aux acteurs économiques et portuaires de la région des infrastructures et des services adaptés aux évolutions technologiques, logistiques, armatoriales et performantes afin que le territoire et l'économie régionale puissent faire face à la montée des concurrences dans le cadre de la mondialisation.

L'offre portuaire se structurera pour la nouvelle région autour de deux grands ports de commerce desservant un hinterland élargi et diversifié :

- Sète au Nord pour le Languedoc et vers l'Auvergne, la vallée du Rhône et Rhône-Alpes ;
- Port-La Nouvelle au centre qui est naturellement le débouché maritime du Roussillon et de tout le Sud-Ouest, de Midi-Pyrénées jusqu'à l'Ouest de Toulouse.

Enfin, le port départemental de Port-Vendres est et restera spécialisé sur la filière fruits et légumes. Ce dernier port reste un port contraint par la nature escarpée du site, difficile à aménager ou étendre, contrairement aux deux autres ports de la région.

Ainsi, la stratégie portuaire régionale mise en œuvre par la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée s'appuie sur un ensemble portuaire régional diversifié, bien structuré et avec des ports complémentaires entre eux, pouvant ainsi répondre à l'ensemble des attentes et besoins logistiques d'un hinterland économique dynamique tant régional qu'extrarégional, dès lors que leurs caractéristiques correspondent aux attentes des marchés internationaux et des conditions de transport maritime. Elle vise à faire des ports de commerce régionaux, des plates-formes logistiques reliées et intégrées afin de réduire les risques que le système portuaire régional pourrait rencontrer face aux évolutions macro-économiques internationales, nationales et régionales.

3.2.3.9. Le Plan Littoral 21

Propriétaire à ce jour de trois ports en Méditerranée (Sète, Port-La Nouvelle et depuis le 1^{er} janvier 2017 le port de pêche du Grau du Roi), en réseau avec Port-Vendres (propriété du Conseil Général des Pyrénées-Orientales) et Laudun l'Ardoise sur le Rhône, propriété des Voies Navigables de France (VNF), la Région Occitanie/Pyrénées-Méditerranée souhaite amplifier sa politique en faveur des activités portuaires, avec pour principal objectif de

favoriser l'installation de nouvelles entreprises et développer le nombre d'emplois sur son territoire. L'explosion et la diversification des échanges internationaux par voie maritime et terrestre peuvent être facteurs de croissance, d'opportunités à moyen voire long terme et permettre de positionner les infrastructures portuaires régionales sur le marché international.

Afin de se réapproprier la mer dans toutes ses composantes, la Région a défini sa feuille de route et lancé à la mi-2016 le Plan Littoral 21. Ce Plan engage une nouvelle perception de l'ouverture régionale sur la Méditerranée. Il doit permettre de construire l'avenir maritime de la Région, avec pour objectif de concilier à la fois la croissance économique et le développement durable, l'innovation et la préservation de l'environnement.

Les ports non régionaux comme celui de Port-Vendres seront associés au Plan Littoral 21 afin d'élaborer une dynamique maritime, littorale et portuaire d'ensemble.

En cours de préparation, le Plan Littoral 21 définira une stratégie qui associera ports régionaux, parcs régionaux d'activité et structuration des filières économiques et transports, en visant la mise en œuvre de projets complémentaires qui structureront les infrastructures régionales et accroîtront leur performance et celle de l'économie régionale dans son ensemble.

3.2.3.10. Le développement des énergies renouvelables marines (EMR)

A. Les bases d'un développement économique et énergétique en Méditerranée

Aujourd'hui la filière des EMR et notamment l'éolien offshore est au début de son développement en Méditerranée. La France va en tester la pertinence avec les quatre fermes pilotes dont trois au large du Languedoc-Roussillon et de PACA et une sur l'Atlantique (île de Groix) avant de valider une éventuelle industrialisation. L'Espagne, qui possède de grands industriels impliqués dans la filière (Iberdrola Renewables, Gamesa, ...) n'a pas encore structuré de projets de grande ampleur. Seule l'Italie foisonne de projets mais subit une forte contestation des régions potentielles (Sicile, Pouilles). Dans le Maghreb, Maroc et Tunisie l'envisagent mais sans avoir formalisé de projet. L'Egypte envisage aussi le développement d'une filière offshore mais reste au stade du projet. Les industriels espagnols sont très présents dans ces pays méditerranéens.

En France, le gouvernement français a mandaté le préfet de région Provence-Alpes-Côte-D'azur et le Préfet Maritime de la Méditerranée pour identifier, en concertation avec l'ensemble des acteurs locaux concernés, des secteurs potentiels pour l'implantation d'EMR qui seront proposés aux industriels, dans le cadre d'un appel à manifestations d'intérêt financé par le Programme des Investissements d'Avenir.

Pour la façade méditerranéenne, la réflexion se concentre sur les technologies de l'éolien flottant qui semblent le mieux répondre aux contraintes maritimes régionales (bathymétrie et enjeux majeurs sur la bande côtière). Ces technologies étant encore en phase de maturation, le projet vise à l'implantation de plusieurs fermes pilotes de dimension moyenne ((de 3 à 10 éoliennes flottantes pour une production de 20 à 50 MW par ferme) situées entre 10 à 20 km au large sur le littoral des régions Languedoc-Roussillon et Provence-Alpes-Côte d'Azur. Ces fermes pilotes permettront de valider la pertinence technique et économique de ces technologies.

Dans le cadre du Parlement de la Mer, différents partenaires institutionnels régionaux ont tenu en février 2015 une réunion de concertation avec l'ensemble des acteurs régionaux de la mer et du littoral, économiques, associatifs et services de l'Etat, pour identifier les secteurs les plus favorables pour développer les EMR et plus particulièrement pour implanter des fermes pilotes d'éoliennes flottantes en mer. Cette réunion a permis de retenir les 3 zones les plus propices pour l'installation des fermes éoliennes pilotes en Méditerranée française. Ces trois zones « de moindre contrainte » sont situées au large des côtes roussillonaises (la première à 14 km au large de Leucate, la seconde à 15 km de Gruissan) et provençales (à 12 km au large de l'embouchure du Grand Rhône).

On note la proximité du port de Port-La Nouvelle par rapport à ces zones potentielles de développement d'éolien offshore flottant et l'éloignement des autres ports de la région (Sète au Nord est situé entre 50 et 70 km de l'une ou l'autre des zones potentielles, Fos sur mer est éloigné de 160 à 180 km).

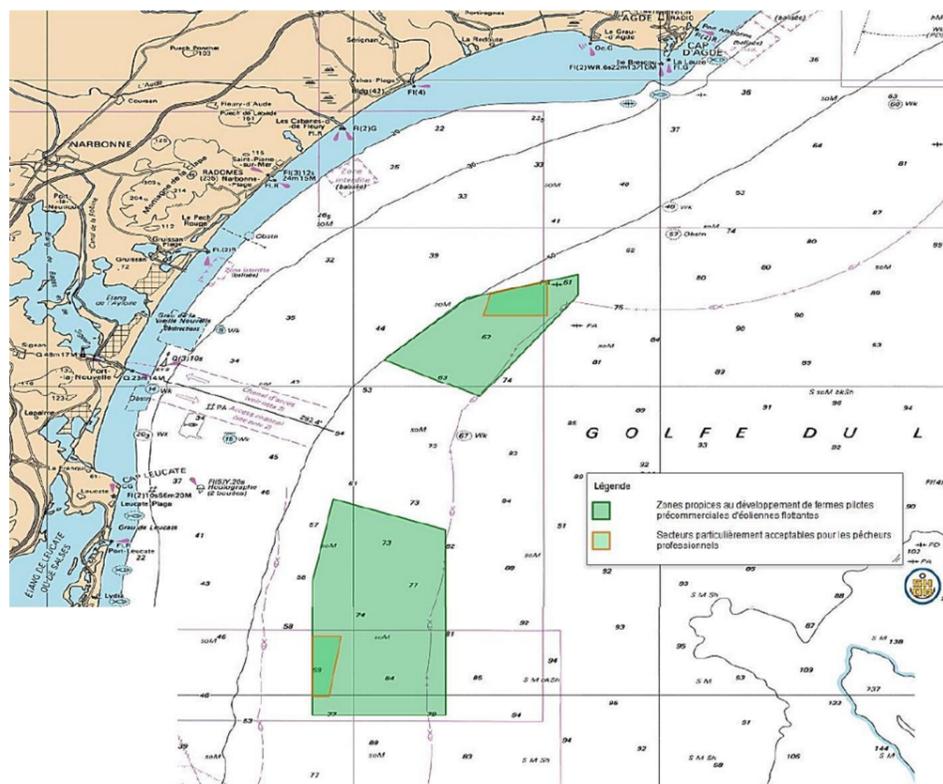


Figure H - 21 Localisation des zones propices en Languedoc-Roussillon (source : Direction interrégionale de la mer Méditerranée, avril 2015)

Une concertation publique en avril 2015 a permis au public d'apporter sa contribution à la réflexion en cours.

A l'issue de cette consultation, le document de planification et le zonage correspondant ont été transmis à la Ministre de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie en vue de l'appel à manifestation d'intérêt. Les porteurs de projets pour le développement de fermes pilotes d'éoliennes flottantes dans les zones ont été désignés en 2016, en vue des premières installations en mer en 2021.

Dès lors que la filière EMR de l'éolien offshore flottant (puis éventuellement d'autres types d'EMR par la suite) aura validé sa pertinence technique, technologique et économique au travers des fermes pilotes, le développement de parcs de production pourrait alors être réalisé, avec la structuration d'une filière nouvelle sur la région Occitanie/Pyrénées-Méditerranée.

Cette filière aurait alors des besoins importants en termes d'industrialisation et de logistique durant la période de développement (fermes pilotes), la période de construction de parcs de production, puis durant la période d'exploitation (entretien-maintenance des parcs). La proximité des parcs de Leucate/Barcarès et de Gruissan par rapport au port de Port-La Nouvelle constituerait un atout pour le port et ses acteurs en tant que vecteur portuaire pour l'industrialisation de la filière puis pour la logistique de construction et de maintenance des parcs.

B. Les enjeux de la filière EMR pour la région et le projet de Port-La Nouvelle

Les principaux enjeux auxquels les développeurs apporteront des réponses par la mise en œuvre des fermes pilotes basées à Port-La Nouvelle peuvent se résumer ainsi :

⇒ Enjeux stratégiques pour l'économie régionale et nationale

La tenue du calendrier prévisionnel de réalisation des fermes pilotes à l'horizon 2021 revêt un enjeu primordial en termes de stratégie de développement des acteurs du projet sur le marché mondial et par conséquent en termes de positionnement des entreprises françaises sur ces marchés. En effet, une compétition internationale est en cours sur les technologies des éoliennes flottantes, d'abord au travers de démonstrateurs et aujourd'hui au travers de fermes pilotes : depuis quelques années au Portugal, en Ecosse et au Japon et maintenant en France.

Une mise en service en 2021 des fermes pilotes sur le littoral languedocien permettra de positionner les acteurs français dans un calendrier de marché en phase avec la concurrence internationale. De plus, avec ce projet, la France se donne les moyens de peser dans un marché mondialisé qui se compte en GW et en milliard d'euro.

⇒ Enjeux techniques

La validation des technologies de flotteurs dans tous leurs aspects et notamment la stabilité en opération, les conditions de fabrication et la maîtrise des coûts sont des éléments essentiels pour répondre aux autres enjeux.

Le projet doit aussi apporter un retour d'expérience sur plusieurs années du comportement dans le temps des équipements comme les flotteurs et les ancrages. Tout comme il s'agit aussi de suivre l'évolution du vieillissement des turbines dans un environnement doublement contraignant (le mouvement résiduel du flotteur et l'ambiance marine). Ce suivi sur la durée est essentiel pour améliorer les produits et services qui sont développés par les acteurs du projet et consolider leur courbe d'apprentissage afin de progresser vers une technologie mature et donc compétitive.

⇒ Enjeux économiques

L'enseignement tiré des fermes pilotes contribuera à mieux maîtriser les coûts et viser à leur réduction afin d'œuvrer à la compétitivité des solutions développées. De ce point de vue le projet des fermes pilotes doit permettre d'identifier les leviers d'optimisation des coûts, tant en termes d'investissement que d'exploitation.

La proximité de Port-La Nouvelle des zones d'implantation des fermes pilotes et probablement ensuite des fermes de production commerciale est un atout majeur pour le développement de la filière et sa compétitivité. La distance de 16 km à la côte est contributeur de modération des coûts de transport et de la logistique tant en phase de construction qu'en phase d'expérimentation et de suivi.

Enfin, l'implantation en Méditerranée d'une filière nouvelle pourra avoir des retentissements à l'exportation vers d'autres littoraux du bassin méditerranéen et par là contribuer à assoir un développement économique dont le port et sa plate-forme logistique et industrielle seront un maillon essentiel de ce développement régional.

⇒ Enjeux organisationnel et logistique

Le projet d'éolien flottant fait entrer le port comme un nouvel « acteur » dans la chaîne d'organisation. Le retour d'expérience sera décisif, notamment pour le maître d'ouvrage en termes d'organisation de la phase de construction et de logistique portuaire.

En disposant des moyens de réaliser, dans le cadre du Plan Littoral 21, les projets de fermes pilotes à partir de Port-La Nouvelle, les développeurs se positionnent de manière volontariste pour le développement d'une valeur ajoutée maximale en Région. Ces projets-pilotes, leurs développements nationaux et internationaux seront une possibilité nouvelle pour la région Occitanie/Pyrénées-Méditerranée de créer des emplois dans un secteur novateur.

3.2.4. La situation du port de commerce actuel de Port-La Nouvelle

3.2.4.1. Rappel sur le port et ses activités

Le site de Port-La Nouvelle est utilisé pour les activités maritimes comme le transport et la pêche depuis plus de trois siècles. En novembre 1704 débutèrent les travaux de construction d'un môle au grau de la Nouvelle, travaux qui se poursuivent de manière plus ou moins régulière pendant tout le XVIII^e siècle. Le grau de Port-La Nouvelle sera agrandi et utilisé dès lors pour le commerce en Méditerranée (source site Internet Ville de PLN).

Autrefois simple voie de passage pour la navigation jusqu'à Narbonne, le chenal de Port-La Nouvelle n'est devenu un port de commerce qu'au début du XIX^e siècle, après que ses rives ont été bordées de quais en pierre de taille.

D'abord limitées aux 600 mètres de quais aménagés sur la rive droite du chenal côté ville, les installations portuaires se sont ensuite développées sur la rive gauche après le creusement de la darse de commerce à la fin du XIX^e siècle. L'aménagement de nouveaux quais puis le creusement d'une darse pétrolière en 1964 ont complètement modifié l'aspect de cette rive.

Dans les années 1960 s'implantèrent les grands équipements modernes du port de commerce que l'on retrouve aujourd'hui : silo à céréales, dépôts pétroliers, dépôts de stockage de gaz, dépôt de stockage d'alcools viticoles, dépôt d'acide phosphorique.



Figure H - 22 Le port de commerce du début du XX^{ème} au début du XIX^{ème} (source Ville de PLN)

Aujourd'hui, le site industrialo-portuaire de Port-La-Nouvelle est le 3^{ème} port français de la côte méditerranéenne (chiffres 2013), le 2^{ème} pour l'importation des produits pétroliers raffinés et le 1^{er} port méditerranéen pour l'exportation des céréales (source Délégué CCI Narbonne).

Les opérations de chargement et déchargement sont traitées sur des postes et quais spécialisés :

- Un poste en mer, avec amarrage sur coffres, relié au dépôt EPPLN par un sealine¹⁷ et qui peut recevoir des pétroliers de 30 000 tonnes (longueur max. de 190 m et tirant d'eau de 11,60 m).
- Un poste mixte hydrocarbures et vracs liquides (le poste D2), situé au sein de la darse pétrolière. Ce poste est accessible aux navires de maximum 145 m de long, 22 m de large et 8 m de tirant d'eau ;

¹⁷ Pipeline sous-marin reliant un poste d'amarrage constitué d'une bouée en mer par laquelle est déchargé le produit raffiné depuis le navire jusqu'au site terrestre de stockage

- Un poste mixte céréales / clinker (le poste D4), lui aussi situé au sein de la darse pétrolière (productivité 1000 t/heure) ;
- Le quai Est constitue le quai principal du port de commerce pour le traitement des trafics solides, vracs et conditionnés. D'une longueur de 400 mètres, il se décompose en 4 postes à quai :
 - Un poste céréalier dédié (portique de 800 t/heure de productivité), situé à l'extrémité Est du Quai Est ;
 - Trois postes à quai permettant de traiter vrac et conventionnel ;

La Région a engagé en 2001 la réfection des deux premiers tronçons (A et B) du quai Est et engagé en 2015, la réhabilitation des tronçons C et D, afin d'offrir une véritable polyvalence de ces postes.

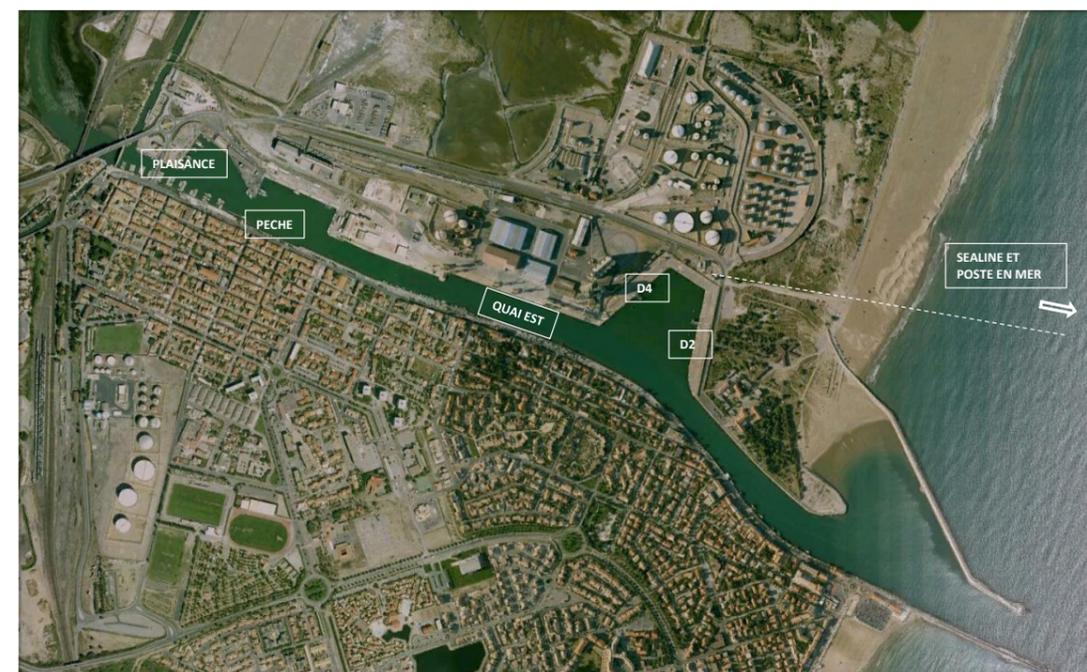


Figure H - 23 Répartition des quais entre les activités portuaires de Port-La Nouvelle

L'espace portuaire est constitué d'un certain nombre de terminaux spécialisés :

- Terminal céréalier (Silo du Sud) : ce terminal est approvisionné par route et rail et dispose de 75 600 tonnes de stockage dans les quatre silos céréaliers (un silo à plat et trois verticaux). Un portique de chargement des céréales à l'export dessert un linéaire de quai de 160 m, relié aux silos par un réseau de convoyeurs sur bandes transporteuses.
- Dépôt pétrolier EPPLN : En 2012, Dyneff et Total se sont associés pour constituer EPPLN (Etablissement Pétrolier de Port-La Nouvelle) et traiter l'ensemble des flux d'hydrocarbures transitant par Port-La Nouvelle. Ce terminal est alimenté à partir du poste en mer et du poste D2 situé dans la darse pétrolière et comprend 145 000 m³ de stockage d'hydrocarbures.

- Dépôt DPPLN : situé dans la ville de Port-La Nouvelle et d'une capacité de stockage de 130 000m³, ce terminal est destiné à importer et stocker additifs pétroliers et biocarburants.
- Dépôt de vracs liquides : le dépôt, anciennement FranceAgrimer, a été racheté récemment par Foselev Logistique. Il traite et stocke (80 000 m³ de capacité de stockage) actuellement des alcools vinyliques, mais l'opérateur cherche à diversifier son trafic vers d'autres vracs liquides.
- Dépôts gaz : le trafic gazier de Port-La Nouvelle ne porte que sur du GPL (Gaz de Pétrole Liquéfié). Il ne s'agit plus d'un trafic maritime depuis 2011, les opérateurs présents (Antargaz et Frangaz) n'utilisant pas l'infrastructure portuaire mise à leur disposition. Les produits arrivent par train et par camions.
- Terminal cimentier : le terminal est dédié à l'importation de ciment en vrac et comprend 2 silos de stockage de 3 500 tonnes. A noter que ce terminal est passé sous contrôle de Lafarge Ciments qui pour l'instant n'a pas relancé les importations.
- Entrepôts et terre-pleins : la concession dispose par ailleurs de 20 000 m² d'entrepôts (dont 2 hangars à murs porteurs pour les vracs) et de deux grues portuaires électriques sur rail et une grue mobile de 10 à 40 tonnes de capacité desservant un linéaire de quai Est de 250 m, qui sont mis à la disposition des opérateurs.



Figure H - 24 Répartition des espaces portuaires terrestres entre les activités de commerce de PLN

3.2.4.2. Les trafics du port de commerce – Historique

Le port de Port-La Nouvelle est historiquement tourné vers un hinterland régional avec des trafics très diversifiés. Le trafic est synthétisé dans le tableau ci-dessous.

Trafic en tonnes/an	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Hydrocarbures	1 155 448	1 074 685	1 188 844	1 122 210	998 479	1 071 960	1 078 086	1 051 806	985 562
Gaz	11 503	13 763	1 890	3 214	0	0	0	0	0
Autres vracs Liquides	6 078	13 316	2 212	44 069	15 394	19 528	0	7 477	12 010
Céréales	620 508	622 445	516 853	649 782	825 334	523 158	645 583	421 276	326 233
Autres vracs solides	126 089	110 746	91 963	158 948	191 811	247 559	203 444	266 887	210 335
Conventionnel	84 074	91 340	103 519	94 936	115 730	75 935	45 646	37 980	59 698
Total annuel	2 003 700	1 926 295	1 905 281	2 073 159	2 146 748	1 938 140	1 972 759	1 785 426	1 593 838
Nombre d'escales			345	389	360	341	318	277	240
Tonnage moyen d'escale			5 523	5 329	5 963	5 684	6 204	6 446	6 641

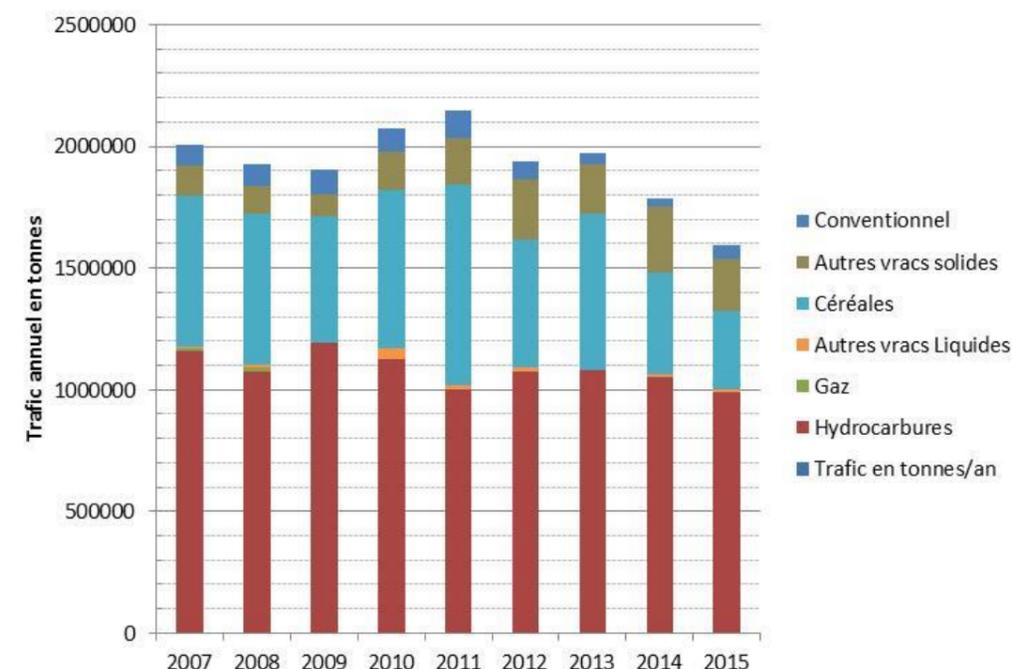


Figure H - 25 Evolution des trafics du port de commerce de Port-La Nouvelle (source statistiques CCI Concessionnaire)

On observe que le port a traité jusqu'en 2013 autour de 2 millions de tonnes par an alors qu'aujourd'hui il est en recul net à 1,5 Mt en 2015, principalement du fait des exportations de céréales.

Le trafic du port de commerce repose sur les hydrocarbures (presque 60%), les céréales (pour un tiers) et des petits trafics diversifiés d'origine ou à destination de l'hinterland régional proche (7%).

Les hydrocarbures proviennent à la fois des raffineries françaises de l'étang de Berre en cabotage national par petits navires et d'importations par grands navires de 30 000 tonnes.

Les céréales provenant de l'hinterland agricole du Languedoc-Roussillon et du Lauragais sont exportées principalement vers le bassin Méditerranéen, Italie et Maghreb.

Les autres produits sont principalement en importation en provenance de pays méditerranéens (cabotage par petits navires) et marginalement à l'exportation.

3.2.4.3. Les trafics du port de commerce – Les filières

A. Hydrocarbures

Premier trafic du port de Port-La Nouvelle, à l'importation uniquement, il est opéré à la fois au poste extérieur sealine pour les navires de plus de 145 m et de plus de 12 000 TPL (jusqu'à 30 000 tonnes) et aux postes de la darse intérieure pour les navires de taille inférieure.

Actuellement, il y a en moyenne 2 déchargements par mois sur le sealine. Les navires restent de l'ordre de 2 jours amarrés à poste. Le tonnage moyen traité au sea-line est d'environ 60 à 65 000 t/mois (807 000 tonnes sur 29 escales en 2014).

Deux opérateurs sont présents sur le port : TOTAL et DYNEFF qui sont chacun importateurs des produits qu'ils distribuent dans l'hinterland et logisticiens de ces produits (et ceux d'éventuels autres importateurs).

La logistique était assurée jusqu'en 2013 par deux sociétés qui disposaient chacune de capacités de stockage distinctes et les opéraient en propre : Dépôt Pétrolier de Port-La Nouvelle DPPLN (DYNEFF) et Total Dépôt de Port-La Nouvelle (TOTAL). En 2014, une évolution majeure est apparue : afin de rationaliser les coûts d'investissement pour mise aux normes de sécurité et d'optimiser les opérations logistiques, les deux opérateurs se sont regroupés comme actionnaires à 50/50 d'EPPLN Entrepôts Pétroliers de Port-La Nouvelle pour traiter les importations de produits raffinés. Dyneff a conservé son dépôt en propre pour traiter uniquement des produits associés (adjuvants ...).

Les 130 000 m³ de capacités de stockage permettent de desservir un large hinterland Sud-Ouest, partagé au Nord avec Sète (0,9 Mm³ de capacité) où une concurrence sévère est observée, au Sud vers Andorre notamment où apparaissent les dépôts catalans espagnols (qui suite à la crise en Espagne viennent aujourd'hui travailler sur la France) et à l'Ouest vers Toulouse avec d'une part le dépôt intérieur ESSO de Toulouse (37 000 m³ de capacité en sursis du fait de son implantation en milieu industriel et proche de la ville et suite à l'annulation du PPRT en 2013), et d'autre part celui de TOTAL à Lespinasse (54 700 m³). Ces deux derniers dépôts assurent l'approvisionnement de la région toulousaine et de l'aéroport de Blagnac.

L'objectif des opérateurs est de stabiliser l'activité entre 1 Mt et 1,2 Mt qui correspondrait à l'hinterland « naturel » du dépôt de Port-La Nouvelle.

Cependant, dans l'avenir, les évolutions récentes dans le domaine des hydrocarbures (fermeture de raffineries, difficultés de la compagnie Seatanker qui réalise les navettes entre Lavera et Port-La Nouvelle, montée en puissance des super-raffineries étrangères avec comme corollaire le recours à de plus en plus d'importations de carburants produits « oversea » et la croissance de la taille des navires venant de loin) devrait entraîner un recours plus important du sealine, seul à pouvoir recevoir des navires de 30 000 TPL qui pourraient devenir une « norme » dans le secteur des navires pétroliers¹⁸. Cela renchérit à la fois les risques d'indisponibilité de cet équipement en mer ouverte et sans protection (plus d'usage donc plus de risques par rapport à la situation actuelle) et les coûts d'exploitation (permanence d'un remorqueur sur site à chaque escale, ...).

L'investissement de rénovation du sealine devrait être amorti prochainement et l'exploitant ne devrait supporter que les coûts d'entretien et d'exploitation. Cependant ces derniers restent élevés par rapport à un poste à quai

¹⁸ Comme indiqué précédemment dans l'évolution des transports maritimes, il est possible que des navires plus grands de 60 à 120 000 tonnes soient utilisés par les exportateurs du Golfe ou américains. Le sealine de Port-La Nouvelle (comme celui de Sète) seraient alors inadaptés

intérieur de même capacité, notamment avec l'obligation de maintien d'une veille sécurité (remorqueur, ...) lors de chaque déchargement et du risque d'indisponibilité pour raison d'état de la mer¹⁹.

B. Autres vracs liquides

Le dépôt de Foselev Logistique (ex FranceAgrimer) est resté sous-exploité au cours des années passées, ne traitant que des flux d'alcools vintiques provenant de la région. Avec la baisse des volumes de vin produit et en parallèle la montée en qualité des productions viticoles régionales, les volumes de vins transformés en alcools ont continuellement baissés au cours des décennies passées.

Aussi, le dépôt n'a jamais fait l'objet d'une dynamique de développement commercial. Le nouvel exploitant cherche aujourd'hui à sortir de cette spirale et à valoriser les capacités de stockage (70 000 m³).

C. Céréales

Second trafic du port, qui connaît des variations significatives chaque année du fait d'une sensibilité à la fois aux productions agricoles de l'hinterland, des niveaux de production des autres pays exportateurs comme les USA, le Canada ou l'Ukraine, des marchés internationaux consommateurs.

Le trafic oscille de +/- 30% autour de 600 000 t en moyenne, entre 421 000 t en 2014 et 825 000 t en 2011 mais avec une campagne 2014-2015 très mauvaise qui a vu le trafic de Port-La Nouvelle chuter vers 350 000 t.

Aujourd'hui les opérateurs économiques exportant des céréales, principalement du blé dur d'origine de tout le Sud-Ouest jusqu'à Toulouse et Cahors mais également d'Auvergne²⁰ et du Centre, rencontrent d'importantes difficultés sur les marchés sur lesquels ils se positionnent : le marché du bassin méditerranéen (Italie, Maghreb, Egypte ...) est varié avec des besoins par petits lots en Italie, mais aussi avec de grands volumes sur l'Afrique du Nord jusqu'à l'Est Méditerranée dans le cadre d'appels d'offre d'Etat.

Concernant le marché méditerranéen en cabotage (navires < 10 000 TPL), les exportateurs sont confrontés à la fois à une demande des importateurs de recevoir de plus grands volumes de 12 à 20 000 tonnes donc des navires ne pouvant pas rentrer à Port-La Nouvelle et à une flotte vieillissante de petits navires de moins de 12 000 TPL car insuffisamment renouvelée par les armateurs. Il devient donc difficile de trouver les navires performants en nombre et au moment nécessaires, ce qui conduit parfois à affréter des navires plus petits ou plus anciens, limitant la taille des lots chargés, entraînant des surcoûts d'assurance, offrant des niveaux de fret plus chers à la tonne. Ainsi, sur les marchés du Maghreb, la pénalité sur la compétitivité peut s'afficher autour de 5-6 \$/t en défaveur de Port-La Nouvelle face aux exportateurs canadiens qui servent le marché importateur avec des navires de 40 à 60 000 t quand La Nouvelle est limité à 10 000 TPL.

Les restrictions du port actuel ne permettent pas de linéariser/régulariser les flux d'exportation en travaillant sur des marchés plus diversifiés dont l'échelle de négoce peut varier de 5 000 t à 50 000 t/navire. Plus le marché visé est éloigné, plus la taille des navires est importante et Port-La Nouvelle se trouve alors dans une situation contraignante, coûteuse et moins compétitive que la concurrence internationale.

Les limitations du port actuel impactent directement sur les conditions d'exportation et contribuent aux fortes variations observées à chaque campagne d'exportation. Les opérateurs ne peuvent pas travailler sur de nombreux marchés de localisation, de nature et de dimensions différentes et ne peuvent pas élargir l'hinterland d'origine des

¹⁹ Cependant jusqu'à aujourd'hui, l'impact de l'indisponibilité pour conditions de mer reste très faible compte tenu d'une utilisation modérée de l'équipement avec une escale par semaine environ. L'impact devrait cependant se renforcer avec l'augmentation de l'usage du sealine et du nombre d'escales annuelles

²⁰ L'hinterland s'agrandit dès lors que la logistique d'acheminement est performante, ce que permet à la fois la route via l'A75 sur l'Auvergne et le ferroviaire via la vallée du Rhône

céréales faute d'accès à tous les marchés. Ils ne peuvent pas amortir les variations importantes des volumes exportés chaque année sur un panel de marchés différents.

D. Vrac solides

Les vracs solides autres que les céréales sont constitués essentiellement de matières premières pour l'agriculture, des engrais ou des matériaux de construction (ciment). Réceptionnés en vracs, ils sont stockés sur le port, avant d'être éventuellement conditionnés avant expédition vers l'hinterland en vrac ou en sac.

Variable au cours du temps, ces trafics ont progressé ces 3 dernières années du fait d'une dynamique commerciale mise en place par les opérateurs de Port-La Nouvelle, diversifiant les produits (engrais, ciment, intrants industriels, sables verriers, rondins de papèterie, etc.).

Toutefois cette dynamique se heurte aujourd'hui aux limitations imposées par les caractéristiques du port, notamment en termes d'espaces de réception et stockage.

Pour poursuivre le développement initié et pérenniser les flux acquis, les opérateurs auraient besoin de s'affranchir de ces limitations. En option de référence, celles-ci n'évoluant pas, la dynamique retombe et les trafics reculeraient. C'est notamment le cas des engrais dont les opérateurs sont les mêmes que pour la filière céréales.

E. Marchandises conventionnelles

Relevant plus aujourd'hui des opportunités de marchés (bois de coffrage pour l'Afrique du Nord, ferrailles pour la sidérurgie, farine à l'exportation, etc.) ces trafics sont soumis à la fois aux aléas du marché, aux opportunités spots, aux conditions offertes sur Port-La Nouvelle pour la réception des navires et des marchandises. Il s'agit d'un trafic d'opportunités locales et régionales, gros consommateur d'espaces de stockage pré ou post-transport maritime et nécessitant une offre portuaire disponible et réactive.

3.2.4.4. Le port de commerce actuel - évolutions observées 2013-2016

Le précédent rapport « Etude Economique et Financière » élaboré par l'Assistant au Maître d'Ouvrage date de Décembre 2012.

Depuis cette date, quelques évolutions sur le port de Port-La Nouvelle ont été observées :

- La fermeture d'une unité du groupe IMERYS. L'usine de Port-la-Nouvelle était spécialisée dans le broyage de minéraux industriels. Les difficultés économiques liées à la crise depuis 2008 ainsi que les difficultés à se positionner sur des marchés plus importants du fait d'une limitation des tailles des navires, ont conduit le groupe à fermer l'unité Nouvelloise en 2014. Si cette fermeture fait perdre un trafic de vracs au port (2 000 t/an), la démolition prévue en 2015 des bâtiments doit permettre de disposer de 5 000 m² d'espace à proximité immédiate du quai qui pourra être valorisé différemment et pourrait par exemple accueillir une offre portuaire et logistique permettant de traiter entre 100 et 150 000 t/an de vracs secs ou conventionnel ;
- La vente du dépôt de vracs liquides de FranceAgrimer en 2013 et le redémarrage de l'activité traditionnelle de stockage d'alcools de bouche et industriel par le repreneur Foselev Logistique. L'activité a redémarré timidement en 2014 avec presque 7 500 tonnes exportées et demandera probablement quelques temps afin de pouvoir développer des marchés essentiels pour le port. Toutefois les 70 000 m³ de capacité de stockage dans des cuves inox devrait permettre de réaliser un trafic de 700 000 m³ soit 300 à 600 000 t/an suivant la densité des produits ;

²¹ L'un des lauréats réalisera la totalité des opérations sur Port-La Nouvelle, depuis la fabrication des flotteurs jusqu'à l'assemblage et la mise en œuvre des éoliennes flottantes avant implantation sur les sites

- L'optimisation des capacités de stockage par le regroupement sur le site d'EPPLN situé au Nord de la darse de commerce (groupement Total et Dyneff) des flux réalisés par chacune des deux sociétés d'importation/négoce de carburants véhicules où passent désormais tous les trafics de produits raffinés de Port-La Nouvelle. Ce regroupement des flux d'hydrocarbures sous une seule offre logistique permet d'accroître la compétitivité du site nouvellois sur l'hinterland pour conserver ses parts de marché (1 Mt/an) et les améliorer légèrement (1,2 Mt/an) ;
- Le changement de vocation du dépôt de DPPLN (Dyneff) situé à l'Ouest de la ville à proximité de la gare de La Nouvelle. Le dépôt va traiter des biocarburants et offrir des prestations logistiques pointues aux distributeurs. De nouveaux flux portuaires devraient apparaître dans le cadre de cette évolution de la vocation du dépôt DPPLN, pouvant représenter 600 à 800 000 t/an à l'import et à l'export ;
- L'arrêt des livraisons de GPL par voie maritime (avant 2011). Désormais les deux embouteilleurs ne sont plus approvisionnés que par la route ou le fer. Une nouvelle offre portuaire plus intéressante pour les opérateurs pourrait ramener un trafic de 25 000 t/an selon les prévisions de trafic (étude économique et financière, Catram 2012) ;
- Le rachat du Terminal cimentier par Lafarge Ciments, auparavant opéré par Carayon qui importait alors du ciment en vrac pour les besoins en propre de l'entreprise, a provoqué l'arrêt des importations de l'ordre de 50 000 t/an environ, le nouveau propriétaire n'ayant pas relancé de trafics ;
- La mise en œuvre du PPRT qui a été approuvé par arrêté préfectoral n° 2014308-0014 du 19 novembre 2014. Celui-ci apporte des contraintes fortes sur l'exploitation de certaines zones du port de commerce, entraînant des investissements de protection et des contraintes dans l'exploitation de certains bâtiments (silo à plat, hangars C et D) mais aussi des évictions avec relocalisation comme l'entrée du port et son poste de garde, le bâtiment (récent) des prestataires ou le bâtiment d'exploitation technique du concessionnaire. Ces adaptations de l'exploitation du port seront aisées dans le cadre du projet d'extension du port. A l'inverse, en cas de poursuite de l'activité uniquement au sein du port historique (option de référence), des contraintes nouvelles apparaîtront du fait du manque actuel d'espace pour aménager différemment les accès routiers et relocaliser les bâtiments concernés (environ 4 000 m²) ;
- Dans le cadre de l'Appel d'Offres pour l'implantation de fermes pilotes de production énergétique éoliennes offshore flottantes en Méditerranée, les lauréats des sites de Gruissan et de Leucate/Barcarès ont été désignés en 2016. Chacun des lauréats a bâti sa stratégie d'implantation en valorisant le projet d'agrandissement du port de Port-La Nouvelle. Aussi, les consortiums vainqueurs envisagent de positionner leurs activités de construction et d'assemblage²¹ des éléments des éoliennes (flotteur, mat et nacelle) sur une infrastructure dédiée dans le futur agrandissement portuaire à l'horizon 2020-2021.

3.2.4.5. Les conditions et contraintes d'exploitation du port actuel

L'exploitation du port en général et les opérateurs économiques plus spécifiquement, subissent aujourd'hui deux types de contraintes :

- Un **manque flagrant d'espace**, les 20 ha portuaires étant occupés à 100% aujourd'hui ;
 - Tout développement des trafics demande de la place pour créer des stockages supplémentaires pour les activités existantes ou pour accueillir de nouvelles activités,

d'expérimentation. L'autre fabriquera les flotteurs dans le port de Fos-sur-mer et les remorquera sur Port-La Nouvelle pour l'assemblage des éléments (flotteur-mat-nacelles-pales) avant le transfert sur site

- Les obligations du nouveau PPRT qui gèlent certains espaces portuaires ou imposent des investissements lourds aux opérateurs pour l'adaptation de leurs installations contraignent encore plus l'exploitation du port depuis son adoption en novembre 2014 et ses obligations à remplir dans les prochaines années (voir point précédent).
- **Des limites pour la réception de navires :**
 - L'étude shipping réalisée en 2012 par Catram confirme les tendances lourdes observées dans le domaine du transport maritime avec une croissance continue de la taille des navires dans tous les domaines, y compris les vraquiers et les cargos conventionnels. Les petits navires de moins de 12 000 tonnes sont de plus en plus rares sur le marché et spécialisés soit sur certaines zones (Nord Europe) soit sur certaines niches de cabotage.
 - L'évolution des normes internationales impactent sur la construction et la rentabilité de certains types de navires : ainsi l'obligation de double coque pour les pétroliers ou encore pour les chimiquiers renchérit le coût de la construction et contraint à la montée en capacité, les plus petits navires ne permettant pas de répondre aux normes. Il en est de même par exemple pour les navires spécialisés en agro-alimentaires dont cales ou cuves doivent respecter une codification des produits acceptés les uns après les autres (pas de chimique avant ou après un alimentaire, ...) et qui contraignent les armements à multiplier les cales/cuves à bord ce qui nécessite de monter en capacité de transport les navires. Les plus petits navires répondant aux normes internationales sont donc de moins en moins nombreux et donc de plus en plus difficiles et coûteux à affréter.
 - Il existe un lien direct entre l'éloignement des marchés et la taille des navires de transport. Les bassins fermés comme la Baltique, la Méditerranée ou la Mer Noire facilitent le développement du cabotage par petits navires. Mais dès lors que les marchés sources ou destinataires s'éloignent, ces navires ne sont plus compétitifs et les opérateurs ont recours à des gammes de navires plus grands.
 - Il existe un lien direct entre la taille des marchés et la taille des navires de transport. Certains marchés notamment dans les produits agricoles et agro-alimentaires comme les céréales ou les engrais sont gérés par des appels d'offres internationaux de grands volumes (cas des céréales dans le Maghreb). Exporter sur ces marchés à partir de Port-La Nouvelle implique d'utiliser des petits navires moins compétitifs que les grands navires utilisés par la concurrence internationale nord-américaine notamment. Ces petits navires ne correspondent pas toujours au cahier des charges des appels d'offre et peuvent être un élément pénalisant dans l'attribution des marchés. Ainsi les opérateurs français rencontrent sur ces marchés des acteurs étrangers venant de loin avec des navires plus grands, plus compétitifs à la tonne transportée et répondant mieux aux obligations des cahiers des charges.
 - Les opérateurs de Port-La Nouvelle soulignent les difficultés qu'ils rencontrent aujourd'hui dans l'affrètement de navires pouvant accéder en charge au port de commerce et les surcoûts qu'ils supportent soit face à la concurrence d'acteurs économiques internationaux qui arrivent sur leurs marchés avec des navires plus grands et donc plus compétitifs soit parce que la rareté des navires renchérit leur coût d'utilisation

En résumé, tous les indicateurs économiques et logistiques montrent que les opérateurs portuaires et acteurs économiques rencontreront de plus en plus des difficultés en termes de transport maritime dans l'avenir sur le port de Port-La Nouvelle dans sa configuration actuelle qui est source de renchérissement de leurs coûts de revient et impactent leur compétitivité générale. Ces caractéristiques sont également une contrainte au développement tant en termes de volume (croissance des flux) qu'en termes de nouveaux marchés sources ou destinataires.

²² A noter que sur les deux grands trafics de La Nouvelle, hydrocarbures et céréales (86% du total), seuls les hydrocarbures pourraient s'accommoder tant bien que mal des conditions du port actuel si elles persistaient. Les

3.3. L'OPTION DE REFERENCE

3.3.1. Cadrage méthodologique

L'option de référence est définie comme la situation la plus probable en l'absence de projet d'extension du port de commerce de Port-La Nouvelle, à l'horizon de projet considéré. Elle sert à la fois, à caractériser ce que pourrait devenir le port sans le projet de développement prévu, et à la comparaison avec l'option de projet qui caractérisera le projet d'extension du port au même horizon considéré.

On s'est appuyé pour définir les trafics de l'option de référence, sur les perspectives dressées dans le cadre des études menées par la Maîtrise d'Ouvrage avec son AMO, principalement les résultats de l'étude économique et financière (Catram, décembre 2012).

Les différents entretiens menés en 2015 par le MOE auprès des acteurs économiques et opérateurs portuaires de Port-La Nouvelle ont permis d'actualiser ces résultats au regard de la situation actuelle du port et de ses perspectives en 2015.

L'étude réalisée par Abington Advisory dans le cadre de sa Mission d'expertise relative au projet d'agrandissement du port de Port-La Nouvelle (mai 2016) met en évidence le devenir du port de commerce si rien ne se passe (pas d'agrandissement) comme suit :

- Un problème d'accessibilité du port aux navires de nouvelle génération : massification impossible des trafics avec des navires de plus fort tonnage à des coûts moindre d'où une perte de compétitivité du port ;
- Poursuite de la baisse des escales et des tonnages, sauf pour les hydrocarbures déchargés avec le sealine, le trafic global stagnerait aux environs de 1 million de tonnes²² ;
- Impact négatif sur une partie significative des 330 emplois portuaires liés directement ou indirectement au port de commerce (hors pêche et plaisance) ;
- Perte de dynamisme pour le développement du territoire régional.

3.3.2. La situation la plus probable en option de référence

3.3.2.1. Evolution contextuelle la plus probable

On a pu noter dans la présentation du port actuel (approche contextuelle) que les acteurs économiques utilisateurs du port et les opérateurs portuaires sont aujourd'hui contraints dans la pérennité de leur compétitivité et dans le développement de leurs activités.

En clair, face à la concurrence française ou internationale qui se développe, tant portuaire que dans le transport maritime et sur les marchés de biens, le port de Port-La Nouvelle pourrait perdre en performance (par obsolescence de l'outil portuaire face aux évolutions des transports et de la logistique internationale) et par là éroder la compétitivité des opérateurs économiques qui travaillent par et avec le port. Ces derniers perdraient des parts de marché à l'international (exportation) ou verraient le renchérissement de leurs coûts d'approvisionnement (importation).

céréales seront elles totalement pénalisées par la perte de compétitivité et pourraient se relocaliser sur d'autres ports régionaux ou français

Le fait de limiter la taille des navires dans un contexte maritime mondial qui voit la croissance progressive des tailles de navires et en parallèle le vieillissement par non renouvellement des classes de navires les plus petites (sauf niches spécifiques) entraîne économiquement un renchérissement des coûts de transport maritime pour les importateurs et exportateurs.

De plus, les acteurs et les opérateurs, ne voyant pas un positionnement clair en faveur d'un développement portuaire, perdraient confiance ou intérêt dans le port et prendraient une position de retrait en matière d'investissement privé sur Port-La Nouvelle. Dès lors, ils rechercheraient d'autres possibilités plus compétitives pour permettre le développement de leur activité et des trafics liés comme par exemple les ports catalans espagnols, le port de Sète ou d'autres ports en fonction de la position dans l'hinterland, comme La Rochelle pour les céréales et les engrais, le complexe portuaire marseillais pour l'Auvergne, La Rochelle, Bordeaux ou Bayonne pour l'ouest de Toulouse.

A l'issue des rencontres en 2015 avec les opérateurs portuaires et acteurs économiques utilisant le port de commerce de Port-La Nouvelle aujourd'hui, il ressort que la « non réalisation du projet d'extension » ne devrait pas entraîner l'arrêt brusque de toutes les activités portuaires et par là une disparition des trafics sur le port. Cependant, il est certain que l'absence d'adaptation des infrastructures portuaires à l'évolution de la demande en services portuaires générerait une baisse de l'attractivité du port pour ses clients.

3.3.2.2. Hypothèses d'évolution des trafics de commerce en option de référence

- Comme l'a rappelé le diagnostic posé dans l'étude Abington Advisory, le marché des produits raffinés dans l'hinterland du port de Port-La Nouvelle est aujourd'hui mature. Le trafic actuel évolue autour de 1,1 Mt/an. On peut estimer qu'en option de référence, ce niveau de trafic se maintiendrait encore plusieurs années avant de connaître un recul face à une concurrence plus compétitive dès lors que seul le sealine²³ assumerait les déchargements vers 600 000 t/an (hypothèse retenue par la prévision de l'Etude économique et financière, Catram décembre 2012). Ensuite il est probable que l'on observe une disparition du trafic avec le repositionnement des opérateurs sur d'autres sites (Total est opérateur du dépôt toulousain de l'Espinasse, Dyneff est présent en Catalogne, ainsi que sur les dépôts de Saint-Gaudens, de Fos et de Lyon) ;
- Pour les autres vracs liquides il est considéré que si les conditions d'accueil des navires ne changent pas sur Port-La Nouvelle, le développement de cette filière sera difficile et que seul le trafic traditionnel perdurera autour de 17-20 000 m³/an soit 13-15 600 t/an, selon l'opérateur ;
- Pour la filière céréales, les limitations du port actuel impactent directement sur la compétitivité des exportations régionales. Les exportateurs ne peuvent pas se positionner sur certains marchés éloignés.

Selon les opérateurs, face aux limitations rencontrées aujourd'hui sur Port-La Nouvelle et sans perspectives d'amélioration des conditions de transport maritime, tout développement dans le domaine des exportations de céréales devrait se faire à partir d'autres places portuaires, concurrentes de Port-La Nouvelle.

Port-La Nouvelle resterait un port de niche pour des trafics de cabotage et les volumes traités diminueraient jusqu'à un niveau plancher bas, estimé par les opérateurs autour de 300 000 tonnes/an. Mais la concurrence internationale classique (nord-américaine) et récente (Mer Noire, sud-américaine) pourra être aussi forte sur ces marchés de niches en Méditerranée, arrivant avec de grands navires et des coûts d'affrètement maritime compétitifs comme on l'a vu dans les paragraphes précédents. La pérennité des volumes plancher n'est donc pas assurée dans le temps et cette filière pourrait disparaître de Port-La Nouvelle au profit d'autres ports comme La Rochelle ou Marseille.

- L'analyse de la filière des vracs solides a souligné que le dynamisme des acteurs et la productivité de la filière se heurte aujourd'hui aux limitations imposées par les caractéristiques du port, notamment en termes d'espaces de réception et stockage. Pour poursuivre le développement initié et pérenniser les flux acquis, les opérateurs auraient besoin de s'affranchir de ces limitations.
- En option de référence, celles-ci n'évoluant pas, la dynamique retombe et les trafics reculs. C'est notamment le cas des engrais dont les opérateurs sont les mêmes que pour la filière céréales. Stabilisés autour de la moyenne de ces dernières années à 175 000 t jusqu'en 2025, l'hypothèse est un recul progressif face aux contraintes de développement pour atteindre 80 000 t/an en 2025.
- Pour les Marchandises conventionnelles, comme on l'a vu précédemment, il s'agit d'un trafic relativement volatile en fonction des opportunités industrielles ou de négoce. Par manque d'espaces de réception et stockage ce trafic très opportuniste devrait régresser vers un niveau « plancher » de 10 000 t/an.

La perte progressive de compétitivité amènerait un recul du trafic qui pourrait atteindre un niveau bas de l'ordre de 1 Mt en 2025 comme trafic plancher (Hypothèse en accord avec l'estimation d'Abington pour qui le trafic plafonnerait autour de 1 à 1,2 Mt/an).

3.3.2.3. Les conséquences d'un recul des trafics portuaires de commerce

Une position de retrait des opérateurs et un recul de l'investissement économique, provoquant une réduction des trafics annuels, entraînerait de facto une couverture plus difficile des coûts d'exploitation du port (coût économique du concessionnaire et du concédant) par la tarification en place. Ces coûts ne peuvent probablement pas être réduits en proportion du recul prévisible des trafics notamment du fait de frais fixes ou variables incompressibles²⁴.

Cette situation se retrouverait également chez les prestataires portuaires comme le pilotage et le remorquage (moins de navires à réceptionner et manœuvrer), et la manutention (moins de volumes à manutentionner et stocker) mais aussi indirectement chez les transporteurs routiers par exemple (moins de flux à transporter). Ces prestataires auraient plus de difficulté à amortir leurs investissements et leurs coûts d'exploitation avec une activité moindre et connaîtraient probablement des difficultés économiques qui entraîneraient la nécessité d'augmenter la tarification des services rendus.

⇒ Le « diviseur » des coûts étant le trafic, une diminution de ce trafic devrait entraîner une augmentation du coût moyen à la tonne et par là probablement à terme la nécessité d'une augmentation de la tarification portuaire (droits de port), sauf à ce que la collectivité régionale accepte de compenser les pertes d'exploitation d'une part de la concession commerce et d'autre part des opérateurs portuaires en difficulté, ce qui n'est pas son rôle.

D'une manière générale, la baisse de trafic devrait entraîner une augmentation des coûts portuaires et une perte de compétitivité de la place novoelloise face à la concurrence internationale. Cette perte de compétitivité se traduirait de nouveau par une pression sur les trafics et la situation devenant intenable pour les opérateurs économiques et portuaires, ceux-ci déplaceraient leurs activités vers d'autres places portuaires ou/et modifieraient leurs logistiques de manière définitive.

²³ Hypothèse de la fermeture du port de commerce intérieur de Port-La Nouvelle

²⁴ Par exemple il sera toujours nécessaire d'entretenir les profondeurs du chenal d'accès au port par des dragages d'entretien annuels

Par exemple, la concession commerce est aujourd'hui en petit équilibre (résultat comptable oscillant entre + 200 K€ en 2012 et -100 K€ en 2013 et 2014 et en négatif en 2015 à -262 K€ pour un trafic passé de pratiquement 2 Mt à 1,6 Mt). Le montant des charges représente 2,7 à 2,9 M€/an pour un chiffre d'affaire en recul en 2015 de 2,4 à 2,3 M€/an selon les années et les trafics traités, dont 80% assurés par les droits de port, eux-mêmes directement liés aux trafics navires et marchandises. Le port de Port-La Nouvelle est reconnu aujourd'hui compétitif en termes tarifaires sans toutefois disposer de marges de manœuvre importantes.

La Région qui assure les travaux de dragage du port de Port-La Nouvelle et de Sète à partir de matériels et personnels en régie supporte une charge de l'ordre de 2 M€/an (1,940 M€ en 2012) pour l'entretien de l'accès aux quais de commerce (et partiellement au port de pêche et de plaisance). Les travaux sur Port-La Nouvelle mobilise une des deux dragues du service pendant plus de la moitié du temps (24 semaines en 2012). Là également la réduction du trafic de Port-La Nouvelle aurait un impact probable sur l'organisation et la réalisation des travaux de dragage, les coûts d'exploitation devenant certainement trop élevés pour l'entretien du seul port de Sète-Frontignan.

⇒ Une réduction du trafic à un niveau bas, telle que projetée en option de référence (voir point suivant) autour de +/- 1 Mt par an (plus de 50% du trafic 2014 pouvant disparaître définitivement), entraînerait de facto la nécessité de revoir à la hausse les tarifs portuaires²⁵ afin de compenser les charges qui ne pourraient pas être réduites dans la même proportion. Une perte de trafic permanente passant de 2 Mt à 1 Mt/an entraînerait une augmentation du coût ramené à la tonne de 100% et de près de 150 % pour un trafic plancher entre 0,8 à 1,0 millions de tonnes.

L'engrenage de la perte de compétitivité du port, une fois enclenché, pourrait conduire à un désengagement des opérateurs dès lors qu'il serait difficile voire impossible de compenser cette perte par des améliorations de la productivité des opérations portuaires et logistiques et en devant toujours assumer un handicap concurrentiel sur les coûts de transport maritime face à la concurrence internationale.

Cette hypothèse est confortée par les résultats des réflexions et des discussions réalisées au cours du débat public de 2014, avec notamment les interventions des acteurs portuaires et économiques de Port-La Nouvelle et de toute la région et les experts maritimes qui ont travaillé spécifiquement sur le sujet. Le débat public a mis en évidence qu'en cas de statu quo et de non réalisation d'un agrandissement du port, il est certain que l'outil économique qu'est le port actuel pour le territoire régional périrait et entraînerait avec lui les entreprises locales et de l'arrière-pays qui en dépendent.

On observe donc que les contraintes rencontrées par les chargeurs, les prestataires de services aux navires et aux marchandises et les opérateurs portuaires dans le cadre de l'offre disponible du port actuel dans un contexte global macro-économique ou face aux tendances lourdes dans le domaine du transport maritime et de la logistique, conduiront à un recul progressif des trafics du port de commerce de Port-La Nouvelle jusqu'à un seuil en-dessous duquel les différents acteurs du port, opérateurs portuaires et concessionnaire, ne seraient plus en mesure d'assurer la compétitivité du passage portuaire sur Port-La Nouvelle, engageant le port dans un cycle baissier pouvant être irréversible.

3.3.2.4. Les scénarios possibles pour l'option de référence

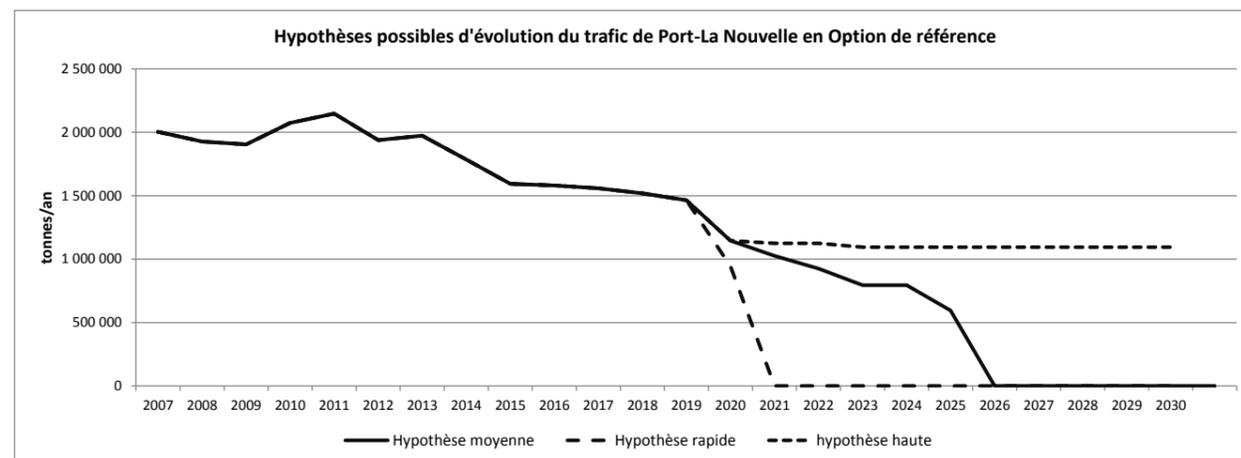
Comme indiqué précédemment, une diminution des tonnages traités sur le port aurait pour conséquence une baisse des revenus du port, en même temps qu'une baisse des investissements en moyens humains et matériels, ce qui entraînerait le port dans un processus inexorable de déclin.

On peut donc considérer trois scénarios possibles pour l'option de référence :

- 1- Hypothèse de disparition rapide de l'activité : le trafic de commerce du port de Port-La Nouvelle est susceptible de disparaître totalement à court terme, dès lors qu'aucun projet de développement des infrastructures portuaires ne permettrait la pérennisation de l'existant et que la Région Occitanie/Pyrénées-Méditerranée n'accepterait pas de contribuer au maintien de la compétitivité du port par une subvention d'équilibre par exemple, permettant de maintenir à la fois les services portuaires aux navires et aux marchandises et une tarification attractive.
⇒ L'hypothèse d'une disparition de l'activité de commerce sur le port de Port-La Nouvelle, si elle apparaît excessive aujourd'hui, doit cependant être considérée comme réaliste. En effet, comme décrit précédemment, les coûts d'exploitation, de la concession commerce (CCI Narbonne actuellement), de la Région (principalement le dragage) ne seront plus compensés par un niveau d'activité portuaire suffisant, tout comme ceux de tous les acteurs privés de Port-La Nouvelle (remorquage et pilotage pour les services aux navires, manutentionnaires pour les marchandises, transporteurs routiers locaux pour les transports routiers).
- 2- Hypothèse médiane avec disparition lente de l'activité : un soutien économique de la Région à la compétitivité des opérateurs actuels ne pouvant perdurer dans le temps, l'hypothèse moyenne considère donc une disparition du trafic commercial de Port-La Nouvelle sous une dizaine d'années à partir de la décision de ne pas poursuivre le projet de développement.
- 3- Hypothèse de maintien de l'activité : le trafic atteignant un point bas et face aux conséquences en termes de pertes d'emplois, du risque de création d'une « friche portuaire », de perte d'un outil économique et logistique au service de l'économie régionale, etc., l'exécutif de la Région décide de compenser le différentiel de coût d'exploitation des services portuaires, auquel cas le maintien d'un trafic minimum sur le port actuel est envisageable²⁶. Mis il conviendrait d'ajouter le soutien même indirect aux opérateurs portuaires qui seront aussi impactés par la baisse du trafic puisque leurs coûts structurels et d'exploitation seraient alors amortis sur un trafic divisé par deux (pilotage, remorquage, manutention, agents maritimes par exemple).
⇒ En cas de soutien à la compétitivité, le trafic pourrait perdurer autour d'un plancher de 1 Mt/an, tant que ce soutien serait assuré.

²⁵ Cela concerne tous les acteurs de Port-La Nouvelle : concessionnaire, Région pour les dragages, remorquage et pilotage pour les services aux navires, manutentionnaires pour les marchandises, transporteurs routiers locaux pour les transports routiers

²⁶ On fait ici l'hypothèse d'une perte moyenne d'exploitation annuelle de -236.000 € environ, représentant la moyenne du résultat d'exploitation estimé pour des niveaux de trafics de 0,8 Mt, 1 Mt et 1,6 Mt (niveau 2015)



Hypothèses d'évolution du trafic en option de référence (source : Catram & hypothèses Artelia)

Nous ne pouvons prévoir avec certitude la réactivité et l'adaptivité des acteurs portuaires et des chargeurs valorisant aujourd'hui le port de commerce de Port-La Nouvelle, si le projet d'extension ne se réalise pas, ni le positionnement des décideurs politiques face à un accroissement des coûts d'exploitation du port dans sa configuration actuelle. En accord avec la Région, nous avons retenu l'hypothèse d'un maintien de l'activité du port actuel à un point bas moyen de l'ordre de 1 Mt/an pour le calcul des avantages économiques du projet, tels que présentés en sections §4 et §5 du présent rapport.

3.3.2.5. Les effets sociaux de la disparition du trafic de commerce en option de référence

Comme souligné précédemment, il est fort probable que si le projet d'extension n'est pas réalisé, l'activité commerce du port de Port-La Nouvelle diminuerait rapidement voire pourrait disparaître dans l'option la plus pessimiste (sauf en cas d'un soutien financier important à l'exploitation de la part des collectivités publiques). Ce qui signifie que l'option de référence aurait un effet social négatif et verrait un recul de l'emploi dans la prochaine décennie avec une probabilité de disparition de l'emploi à un terme non maîtrisable²⁷.

Il est difficile d'estimer a priori l'impact réel de l'option de référence mais il est possible de retenir les conséquences suivantes d'une disparition de l'activité commerce au port de Port-La Nouvelle²⁸ :

- Les 281 emplois identifiés actuellement seront supprimés en grande partie (certains emplois pouvant être cependant transférés sur d'autres structures portuaires régionales ou locales comme Sète, ou vers d'autres activités comme les ports de pêche et de plaisance) ;
- Parmi les 786 emplois indirects, on peut estimer qu'une large part serait impactée par la disparition de l'activité du port commercial notamment dans les entreprises pour lesquelles le port génère une part significative du chiffre d'affaire.

²⁷ A noter que si cette option semble peu réaliste aujourd'hui compte tenu des enjeux sociaux et économiques, elle n'est pas à négliger car une telle situation a déjà été connue dans d'autres ports français comme Gravelines et Granville au cours des trois dernières décennies

²⁸ Source : Mission d'Assistance au Maître d'Ouvrage pour l'agrandissement du port de Port-La Nouvelle ; Etude économique et financière ; Catram ; décembre 2012

Enfin, parmi les emplois induits, l'effet social négatif serait moindre car les entreprises concernées (services marchands ou non, commerces ...) n'ont généralement qu'une faible part de chiffre d'affaire liée à l'existence de l'activité portuaire. Toutefois, l'impact ne doit pas être négligé car toute fermeture d'une activité économique (fermeture d'une usine) ou d'une activité de service ou régaliennne (fermeture d'une caserne ou d'un hôpital) impacte directement le tissu économique et commercial local de la ville d'implantation. Les exemples sont hélas nombreux en France depuis plusieurs décennies²⁹.

L'impact social de la non réalisation du projet de l'extension du port de commerce de Port-La Nouvelle est estimé dans le cas le plus pessimiste (disparition du trafic commercial) à la perte de +/- 1000 emplois, principalement sur le bassin d'emploi de Port-La Nouvelle/Narbonne et partiellement sur la région.

3.3.2.6. Les effets économiques en option de référence

Comme souligné précédemment, si le projet d'extension n'est pas réalisé, l'activité commerce du port de Port-La Nouvelle pourrait diminuer rapidement voire disparaître dans l'option la plus pessimiste (sauf soutien financier à l'exploitation de la part des collectivités publiques). Ce qui signifie que l'option de référence aura un effet économique négatif avec un recul de la création de richesse économique locale, départementale et régionale dans la prochaine décennie avec une probabilité de disparition de l'activité portuaire commerce à un terme non maîtrisable.

Les entreprises, organismes et associations qui bénéficient actuellement de ces retombées économiques directes et indirectes subiront une perte de chiffre d'affaire conséquente. Parmi celles-ci, on peut estimer qu'une large part serait impactée fortement par la disparition de l'activité du port commercial notamment dans les entreprises pour lesquelles le port génère une part significative du chiffre d'affaire.

Enfin, pour les effets économiques induits, l'impact négatif serait moindre car les entreprises concernées n'ont généralement qu'une faible part de chiffre d'affaire liée à l'existence de l'activité portuaire.

Tout comme pour les emplois, il est difficile d'estimer a priori l'impact réel de l'option de référence mais il est possible de retenir les conséquences suivantes d'une disparition de l'activité commerce au port de Port-La Nouvelle (source : Etude économique et financière ; Catram ; décembre 2012) :

- La Valeur ajoutée actuellement estimée autour de 17 M€/an devrait disparaître en grande partie avec la disparition du port de commerce ;
- La Valeur ajoutée indirecte serait fortement impactée négativement par la disparition de l'activité du port commercial notamment dans les entreprises pour lesquelles le port génère une part significative du chiffre d'affaire ;

La Valeur ajoutée induite serait impactée dans une moindre mesure car les entreprises concernées n'ont généralement qu'une faible part de chiffre d'affaire liée à l'existence de l'activité portuaire. Toutefois, l'impact ne doit pas être négligé car toute fermeture d'une activité économique (fermeture d'une usine) ou d'une activité de service ou régaliennne (fermeture d'une caserne ou d'un hôpital) impacte directement le tissu économique et commercial local de la ville d'implantation.

²⁹ Par exemple, la fermeture de la base aérienne de Dijon-Longvic à partir de 2015 devrait conduire à près de 2000 emplois perdus pour la Côte-d'Or, des dizaines de classes fermées, une déprime sur l'immobilier et l'économie de la Côte-d'Or qui perdra plus de 50 millions d'euros. Il en a été de même en 2012 suite à la fermeture de la BA 128, avec la suppression de 2 502 emplois militaires et civils et d'une centaine d'emplois indirects. L'effet induit par les pertes de dépenses de consommation est estimé à près d'un millier d'emplois

3.3.2.7. L'usage du sealine en option de référence

Le sealine permet aujourd'hui de décharger et transférer vers les cuves de stockage près de 800 000 tonnes par an de produits pétroliers pour environ 26 escales annuelles. Il permet de recevoir des pétroliers de 30 000 tonnes contrairement à la darse pétrolière qui ne reçoit que des navires de 12 000 tonnes au maximum. Ramené à la tonne, l'économie entre les deux types de navires est de ~10 €/t au bénéfice des grands navires.

On considère en option de référence comme hypothèses de calcul, que dans le cas du maintien de l'activité portuaire du port actuel, le sealine resterait un équipement de base pour 80% du trafic d'hydrocarbures non détourné (~600 000 tonnes/an), le reste passant par les postes de la darse pétrolière.

Ceci induira le maintien des coûts d'entretien du sealine et d'un surcoût d'usage du sealine par rapport au nouveau poste vracs liquides de l'extension portuaire, soit un surcoût en option de référence de l'ordre de 1,56 M€/an³⁰.

3.3.2.8. Hypothèse d'évolution de l'activité éolien offshore en option de référence

Les deux développeurs retenus pour les fermes pilotes de Leucate/Barcarès et de Gruissan prévoient chacun une stratégie différente pour la construction des flotteurs qui supporteront les éoliennes, l'un sur Port-La Nouvelle et l'autre sur Fos-sur-mer. Cependant, pour l'assemblage des équipements complets (flotteur-mat-nacelle-pales), les deux développeurs souhaitent réaliser les opérations sur l'infrastructure de l'agrandissement du port de Port-La Nouvelle.

- Le projet EFGL porté par Engie/EDPR/CDC sur la zone de Leucate/Barcarès en Méditerranée doit s'articuler sur une fabrication des flotteurs en PACA avant leur acheminement par remorquage jusqu'à Port-La Nouvelle. Seuls l'assemblage final et le précommissioning se feront sur Port-La Nouvelle.

En option de référence, il ne serait pas possible de réaliser ces opérations sur La Nouvelle faute d'agrandissement du port offrant une infrastructure dédiée. La réalisation de l'ensemble des opérations de construction, assemblage et précommissioning³¹ se feraient alors sur les infrastructures portuaires de Fos en tant que solution de recours ;

- Le projet porté par le consortium Eolmed, piloté par Quadran pour la zone de Gruissan organise la totalité des opérations de construction des flotteurs et d'assemblage des éoliennes avant précommissioning sur le site dédié dans le projet d'agrandissement de Port-La Nouvelle.

En cas de non réalisation du projet de Port-La Nouvelle, le développeur sera obligé de rechercher une solution de secours sur la région de Marseille où les partenaires du consortium disposent d'installations industrielles.

Les deux développeurs confirment la faisabilité de réaliser l'ensemble des opérations sur la région marseillaise, puis remorquer ensuite les ensembles jusqu'aux sites retenus pour l'implantation des fermes pilotes.

Ils indiquent cependant que l'option de référence aura comme conséquences probables :

- Des surcoûts liés à un remorquage plus complexe entre les sites de fabrication et d'assemblage jusqu'aux sites d'implantation. Les surcoûts n'ont pas été évalués à ce stade du projet des fermes pilotes. Aussi, une hypothèse proposée est de retenir un montant de 3 M€ (ordre de grandeur indiqué par les professionnels) comme impact économique ;
- Des surcoûts possibles en termes d'infrastructure portuaire pour la réalisation de l'ensemble sur le complexe portuaire du Grand Port Maritime de Marseille-Fos. En effet, les projets des développeurs reposant sur une disponibilité d'une infrastructure sur l'agrandissement du port de Port-La Nouvelle, il leur sera nécessaire de trouver l'équivalent ailleurs, soit en la louant soit en la construisant. Les

opérateurs manquent cependant de visibilité sur ce sujet. Aussi, il est proposé comme hypothèse en option de référence de considérer que le coût de l'infrastructure portuaire prévue pour l'éolien offshore flottant sur Port-La Nouvelle serait le même sur un autre port.

On considèrera dans le calcul un impact économique négatif de 3 M€ dans le cas de l'option de référence, c'est-à-dire sans offre portuaire sur Port-La Nouvelle adaptée aux besoins du développement des fermes pilotes.

3.4. L'OPTION DE PROJET

L'analyse de la situation de projet sera réalisée sur la **Phase 1** du projet.

3.4.1. Phase 1 – Etape 1 : Développement des fermes pilotes éoliennes offshore

Le développement de la production énergétique d'origine éolien offshore en Méditerranée française est structuré en 2 grandes étapes :

- Réalisation en mer de fermes pilotes d'éoliennes flottantes qui permettront :
 - d'installer à l'échelle 1 et en conditions réelles d'exploitation, un parc d'éoliennes flottantes et son système de transfert de l'électricité produite vers le réseau public afin de valider les options technologiques notamment ;
 - d'étudier la faisabilité et la pertinence d'un développement industriel et commercial ;
 - d'atteindre une maturation des technologies, et de contribuer à définir les politiques industrielles avant le déploiement commercial ;
- Réalisation de fermes industrielles éoliennes flottantes commerciales de production électrique :
 - construction et exploitation de deux fermes industrielles de production d'énergie électrique d'origine éolienne offshore dont le périmètre exact reste à préciser ;
 - structuration d'une filière industrielle de construction et d'assemblage méditerranéenne éventuellement sur le Parc Logistique et Industriel de Port-La Nouvelle ;
 - mise en place d'une plate-forme logistique de maintenance des fermes de production.

Dans le cadre de l'appel à projets pour le développement de « fermes pilotes éoliennes flottantes » lancé en 2015 par l'ADEME, les développeurs des fermes de Leucate/Barcarès et Gruissan en Languedoc-Roussillon sont le projet EFGL porté par Engie/EDPR/CDC et le projet porté par le consortium Eolmed.

Les fermes pilotes seront composées chacune de 4 éoliennes d'une puissance unitaire de 5 à 6 MW. Elles seront connectées au réseau électrique via un câble sous-marin pour une durée de 15 et 20 ans.

Le développement de ces fermes pilotes puis, à terme, la mise en place de fermes industrielles à vocation commerciale, nécessitent des infrastructures portuaires adaptées pour la production et l'assemblage du flotteur, l'assemblage de l'éolienne (rotor, pales, mat) et son montage sur le flotteur avant son remorquage sur le site offshore pour y être ancrée.

Cela impliquera la mise en place d'une logistique adaptée aux grands volumes et aux lourdes charges, et un foncier disponible pour le développement de la filière sur place. En effet, les industriels et les développeurs des projets ont exprimé le besoin de disposer, à terre et à proximité, d'un ensemble d'infrastructures nécessaires pour

³⁰ Source : données Etude économique et financière Catram 2012

³¹ Pre-commissioning : phase de tests et de validations techniques préalables au remorquage sur site et à la mise en service de l'éolienne

l'assemblage, la maintenance, le stockage, le transport ou encore la logistique, inhérents à l'installation puis à l'exploitation dans un 1^{er} temps d'une ferme pilote puis ensuite d'un parc éolien offshore flottant.

Une base portuaire d'exploitation et de maintenance sera également nécessaire pour la durée d'exploitation des fermes pilotes puis des possibles fermes commerciales.

Le projet d'agrandissement du port de Port-La Nouvelle intègre de nouvelles infrastructures (quai, terre-pleins et chenal d'accès) permettant d'accueillir les activités liées au développement de ces fermes éoliennes flottantes.

Les différentes pièces détachées (nacelles, mats, pales et sous-éléments des flotteurs et de leurs ancrages) seront acheminées vers Port-La Nouvelle, principalement par voie maritime. Il est prévu que les déchargements se fassent en partie sur le quai Est 2 du port historique qui permet l'accueil de navires cargo de tonnage jusqu'à 12.000 TPL (Longueur maximale de 145m) et en partie le long du futur quai de 200m qui sera créé lors de l'étape 1 du projet.

Ce quai devrait servir ensuite aux développements industriels de la filière EMR en Méditerranée. Par ailleurs, s'agissant d'un quai « lourd » de 200 m de long, il sera également apte à accueillir des manutentions de colis lourds en chargement et déchargement des navires. Il pourra également recevoir tout type de navire de commerce jusqu'à 160 m de longueur.

En effet, les développeurs estiment que l'exploitation du potentiel réaliste de production électrique estimé à 3 GW, devrait se réaliser progressivement, à partir de 2025, par la mise en œuvre de fermes commerciales, constituées chacune de 60 à 80 éoliennes, soit entre 120 et 160 machines à construire sur le port de Port-La Nouvelle.

3.4.2. Phase 1 – Etapes 2 et 3 : Evolution des trafics prévisionnels cibles du projet

Les prévisions de trafics valorisées à long terme dans l'analyse socio-économique sont celles déterminées dans l'Etude économique et financière réalisée par CATRAM (décembre 2012) pour l'option de projet.

Le trafic prévisionnel cible est estimé dans cette étude à 5,140 Mt pour les trafics identifiés à l'horizon 2030-2040.

Ce trafic potentiel cible se décompose à raison de 1,8 Mt d'hydrocarbures³² avec un minimum de 1 Mt/an et de 1,2 Mt de vracs liquides (import et export) avec un minimum de 0,3 Mt/an, de 1,1 Mt de céréales³³ (export), et de 1,1 Mt de produits en vrac solide et de marchandises en conventionnel (import et export).

La construction de la plate-forme logistique et industrielle proche devrait également contribuer à générer des flux de trafics portuaires nouveaux, même si sa vocation ne sera pas principalement portuaire.

Le tableau ci-après rappelle d'une part le trafic réalisé en 2014 et 2015, puis les projections de trafics de l'étude prospective Catram.

Trafic en tonnes/an	2014	2015	2030
Hydrocarbures	1 051 806	985 562	1 810 000
Gaz	0	0	25 000
Autres vracs Liquides	7 477	12 010	1 120 000
Céréales	421 276	326 233	1 100 000
Autres vracs solides	266 887	210 335	950 000
Conventionnel	37 980	59 698	135 000
Total annuel	1 785 426	1 593 838	5 140 000
Nombre d'escales	277	240	521
Tonnage moyen d'escale	6 446	6 641	9 870

Figure H - 26 Hypothèses d'évolution du trafic Port-La Nouvelle en option de projet (source : Concessionnaire pour 2014/2015 & Catram pour 2030)

Pour tenir compte des incertitudes pesant sur toute prévision au-delà du court terme, deux scénarios d'évolution du trafic prévisionnel cible à partir de 2020 sont proposés afin de d'encadrer le facteur « incertitude ».

La marge d'incertitude est traduite dans un horizon différent d'atteinte du trafic prévisionnel cible, ce dernier ne changeant pas.

- Un scénario Option de Projet 1 qui, se plaçant dans un contexte économique favorable, montre un intérêt rapide pour le projet par les acteurs économiques, avec plus de la moitié de la prévision atteinte dès la 5^{ème} année d'exploitation puis une croissance plus modérée pour atteindre le trafic cible vers 2030 ;
- Un scénario Option de Projet 2 qui, se plaçant dans un contexte économique plus difficile, connaît une montée en puissance plus lente avec un décalage d'une dizaine d'années dans l'atteinte du trafic prévisionnel cible qui serait atteint vers 2040.

³² Les enquêtes menées en avril 2015 auprès de deux opérateurs en place, confirment de tels flux prévisionnels cibles d'hydrocarbures.

³³ De même, pour les céréales, les opérateurs rencontrés estiment être en mesure de « lisser » le trafic annuel prévisionnel moyen autour de 1 Mt avec un nouvel équipement portuaire

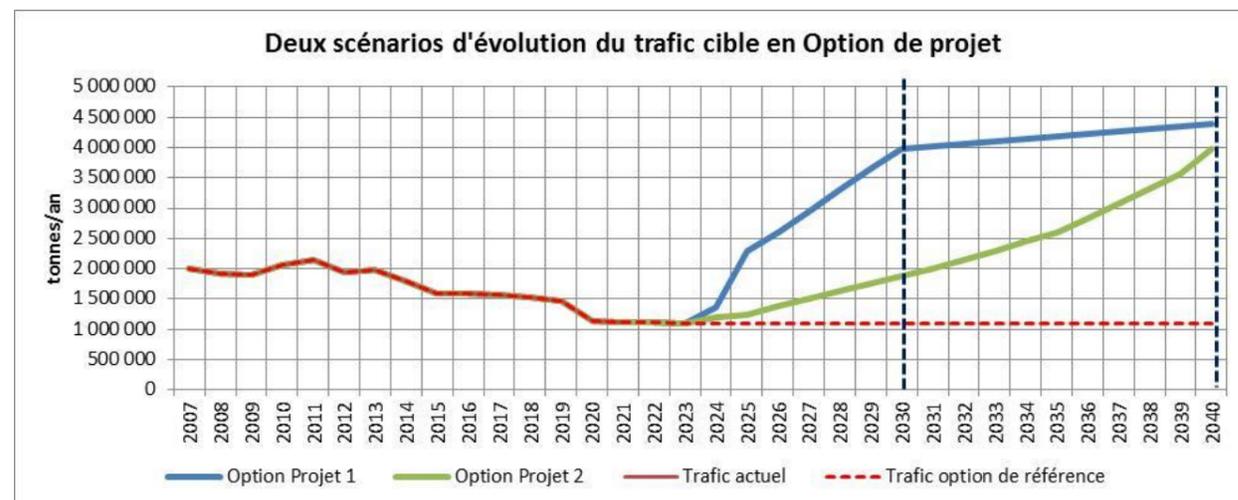


Figure H - 27 Hypothèses de montée en puissance du trafic cible en option de projet (source : Catram & hypothèses Artelia)

Le trafic prévisionnel se répartira entre les installations portuaires actuelles et l'extension future comme indiqué dans le tableau suivant (sources Etudes Catram 2012 et Consultant). Il s'agit d'un trafic potentiel cible que la future extension portuaire sera en mesure de traiter dès lors que toutes les capacités (les postes à quai, terres-pleins et équipements) seront en service.

Dans la phase 1 du projet d'extension du port de Port-La Nouvelle, il est prévu au démarrage du projet la construction d'un seul poste à quai³⁴ pour les vracs liquides (hydrocarbures et autres VL) offrant une capacité annuelle de l'ordre de 1,4 Mt. Le trafic total de VL sera donc limité à 1,8 Mt qui se répartiront entre le poste VL P1 de l'extension et le poste VL du port actuel. L'analyse socio-économique est basée sur un trafic plus modéré que le trafic cible potentiel, à pratiquement 4 Mt en 2030 ou 2040 (selon les scénarios différenciés d'évolution des trafics) dont 3 Mt qui seront traitées sur l'extension et presque 1 Mt qui seront traitées dans le port actuel.

Une fois l'extension portuaire en service, les installations intérieures du port actuel continueront à fonctionner avec une répartition possible des trafics comme indiqué dans le tableau suivant. En effet, tous les trafics ne pourront pas être transférés vers l'extension dans le cadre de la phase 1 (un seul poste vracs liquides P1 et deux postes polyvalents P4 et P5) représentant une capacité de traitement des trafics estimée à 3 Mt/an. Certains trafics traités notamment par de petits navires seront maintenus dans le port actuel, tant pour des raisons de capacités portuaires que pour des raisons de taille de marchés.

Selon les opportunités de trafics supplémentaires qui pourront apparaître à la suite de la mise en service de l'extension portuaire, et/ou les investissements associés d'opérateurs portuaires dans de nouvelles installations de chargement et déchargement (par exemple des postes supplémentaires VL additionnels P2 et P3 seraient alors nécessaires pour traiter les vracs liquides avec), d'autres trafics pourraient se positionner sur l'extension, avec par exemple une croissance des hydrocarbures et des vracs liquides jusqu'au trafic potentiel cible de 2,9 Mt en 2030-2040 (selon l'option de projet).

Source : Etude économique et financière - Catram - 02/12/2012 et adaptation Maître d'Ouvrage	Perspectives de trafics identifiés (Phase 1)				
	Tonnage prévisionnel (tonnes)	Tonnage d'escale moyen (t/navire)	Nbre navires	TPL navire (tonnes)	Zone portuaire
Total Hydrocarbures et Autres vracs liquides	1 800 000		97		
Hydrocarbures petits navires	200 000	7 000	29	10 000	port actuel
Hydrocarbures grands navires	1 200 000	35 000	34	50 000	Extension
Autres vracs Liquides petits navires	200 000	7 000	29	10 000	port actuel
Autres vracs Liquides grands navires	200 000	35 000	6	50 000	Extension
Total Céréales	1 100 000		93		
Céréales petits navires	285 000	7 300	39	7 500	port actuel
Céréales grands navires	815 000	15 000	54	60 000	Extension
Total Autres Vrac	950 000		182		
Engrais	150 000	15 000	10	60 000	Extension
Tourteaux	100 000	14 000	7	60 000	Extension
Ciment vrac	100 000	5 300	19	9 000	Extension
Plaquettes	40 000	3 600	11	8 000	Extension
Laitier	100 000	5 000	20	9 000	Extension
Clinker	200 000	5 000	40	9 000	Extension
Coke de pétrole	40 000	5 000	8	9 000	Extension
Autres Vrac divers	220 000	3 300	67	5 000	port actuel
Total Conventioanel	135 000		56		
Farine	60 000	6 000	10	10 000	Extension
Nitrate	60 000	1 700	35	3 000	Extension
Conventioanel divers	15 000	1 400	11	3 000	port actuel
Total trafic de projet de PLN	3 985 000				
dont trafic de projet Port actuel	920 000				
dont trafic de projet Extension phase 1	3 065 000				

³⁴ Il sera possible d'aménager deux postes à quai supplémentaire dans la nouvelle infrastructure portuaire (Phase 1)

4. ANALYSE QUALITATIVE ET QUANTITATIVE DES EFFETS DE L'OPTION DE PROJET

4.1. PRESENTATION

Les évaluations socio-économiques permettent d'apprécier l'intérêt du projet au regard de ses effets attendus, tant positifs que négatifs, de l'efficacité, l'efficience et la robustesse de l'option de projet par rapport à une option de référence.

L'analyse des effets est multidimensionnelle. Elle qualifie et quantifie les principaux effets sociaux, environnementaux et économiques de l'option de projet, dans le respect du principe de proportionnalité, et les monétarise lorsque cela est possible et pertinent. Elle comporte une analyse de risques au travers de tests de sensibilité.

La valeur procurée à la collectivité par un projet de transport provient des usages qui en sont faits par ceux qui utilisent les infrastructures ou les services de transport compris dans ce projet, et donc de la finalité même de ces déplacements et/ou usages.

4.2. LES EFFETS SOCIAUX EN OPTION DE PROJET

Le projet présentera des effets sociaux qui concerneront les populations locales et régionales.

Dès lors que des mesures compensatoires ou correctives sont définies par l'étude d'impact et chiffrées monétairement, il convient de les intégrer dans le calcul socio-économique en tant que coûts liés à la mise en œuvre du projet.

Le projet aura toutefois des effets sociaux positifs et notamment sera générateur d'emplois locaux, régionaux et nationaux, tant dans le cadre des chantiers de construction que durant la période d'exploitation du port de Port-La Nouvelle après extension.

4.2.1. Les effets sociaux durant la construction

Le graphique ci-après synthétise le circuit des emplois durant la construction d'une infrastructure de transport comme le projet d'extension du port de commerce de Port-La Nouvelle. Les entreprises de construction régionales mobiliseront leurs salariés ainsi que des salariés sous contrat temporaire (emplois directs). Les entreprises extérieures à la région s'implanteront temporairement dans la région le temps du projet et amèneront des salariés extérieurs (hors périmètre évaluation) mais emploieront également des salariés locaux sous contrat temporaire (emplois directs).

Ces entreprises de construction feront certainement appel à des sous-traitants et fournisseurs locaux (emplois indirects) ou extérieurs (emplois hors périmètre d'évaluation).

Enfin, les dépenses réalisées par les entreprises de construction, par leurs salariés, par les sous-traitants et fournisseurs locaux, auprès d'autres agents économiques locaux (prestations de services : transport, commerces, logement ...) généreront de l'activité supplémentaire pour ces agents et préserveront de l'emploi existant et/ou généreront de l'emploi nouveau (emplois induits).

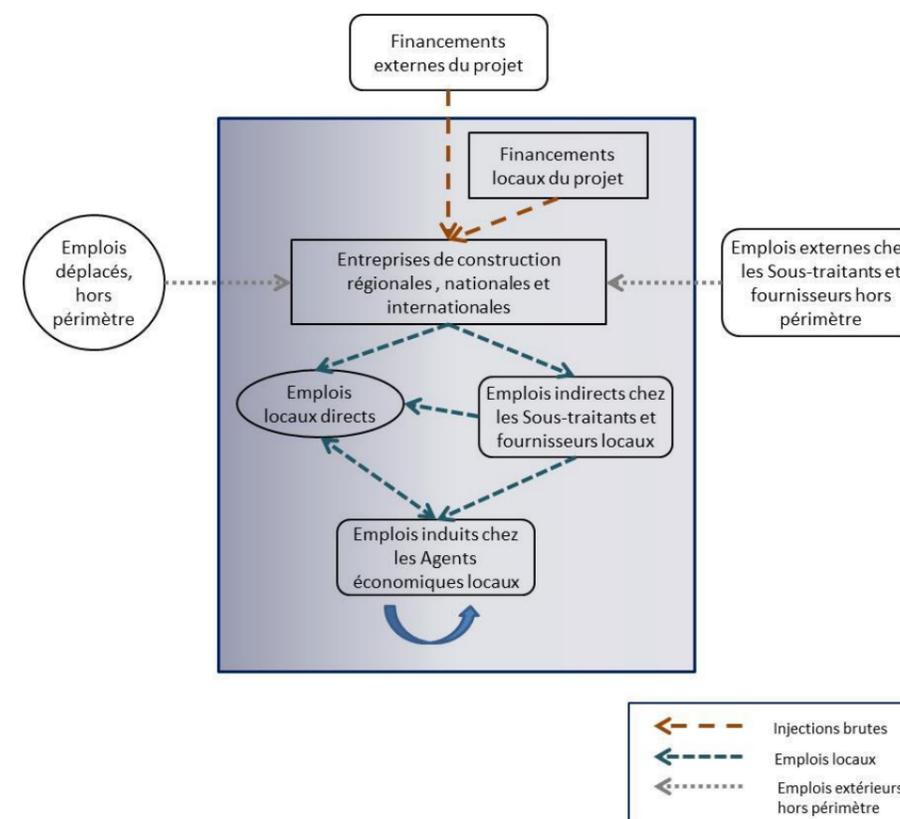


Figure H - 28 Circuit des emplois durant la construction d'une infrastructure de transport (source : Fouqueray E. (Observatoire socio-économique ; Ligne SEA Tours-Bordeaux 2014)

Il est difficile d'évaluer préalablement à un chantier de construction, les effets sociaux du projet sur l'emploi. La configuration des entreprises intervenantes (origines, importance de l'implantation locale, accords de groupement ou de sous-traitance avec les entreprises locales, etc.) ne peut pas être définie à ce stade.

Les seules données connues et fiables sont celles tirées des analyses à posteriori en fin de chantier par exemple, ou durant un chantier dans le cadre d'observatoires socio-économiques mis en œuvre par les Maîtres d'Ouvrage, les organismes régionaux (Pôle Emploi, CCI, collectivités territoriales, ou les entreprises de construction par exemple). Des ratios moyens peuvent en être tirés et valorisés pour évaluer a priori les effets sociaux du chantier sur l'emploi local et régional.

L'un des derniers grands chantiers d'extension portuaire en France a été celui de Port 2000 au Havre, qui n'a pas fait l'objet de communication officielle a posteriori sur les impacts du chantier.

L'étude d'impact³⁵ du projet Calais 2015 en cours de mise en œuvre, indique qu'*Au total, on peut évaluer les emplois créés en phase de chantier à une moyenne d'environ 200 par an pendant 6 ans, soit 1200 emplois au total, avec des variations selon les périodes : les grands travaux d'infrastructures (construction de la digue, etc...) ainsi que certains travaux de superstructures pourraient mobiliser 400 emplois au plus fort des chantiers (les 2 années les plus actives) et une centaine par an pour les 4 autres années.* Concernant le chantier de ce projet³⁶, la Société des Ports du Déroit, Maître d'Ouvrage du projet, indiquait en 2016 dans un communiqué à la presse que le chantier devrait mobiliser au total 2000 emplois sur toute sa durée, avec des pics au plus fort du chantier entre 700 et 800 emplois directs et un peu moins en indirects.

La Fédération Nationale des Travaux Publics dans son rapport annuel d'activité 2014 indiquait que 1 M€ investi dans un projet de grande infrastructure correspond à 10 emplois dont 7 emplois directs chez les entreprises de construction et 3 emplois chez les sous-traitants et fournisseurs.

Une analyse réalisée en 2009 sur les travaux maritimes par la Direction Générale des Infrastructures, des Transports et de la Mer/Direction des services de transport/Bureau de l'organisation et de la réglementation portuaires et l'IFREMER. Les estimations de la DGITM donnent un chiffre d'affaires annuel de 450 millions d'euros pour un total de 1 800 emplois en 2009 pour le secteur des travaux publics maritimes, ce qui représenterait 4 emplois (directs) générés pour 1 M€ investi uniquement pour des travaux maritimes.

Les seuls grands chantiers d'infrastructure qui ont fait l'objet d'étude d'impact social a posteriori sont ceux de la construction des lignes LGV Tours-Bordeaux et la LGV Est.

Ainsi, une étude détaillée réalisée par l'Observatoire socio-économique mis en place lors de la construction de la LGV Tours-Bordeaux³⁷ indique (données 2014) que 1 M€ investi dans ce projet d'infrastructure linéaire a généré 6,0 emplois dont 42% d'emplois directs chez les entreprises de construction, 40% d'emplois indirects chez les sous-traitants et fournisseurs et enfin 18% d'emplois induits chez les agents économiques autres. Dans le cadre d'une autre analyse menée en 2013 sur la ligne LGV Rhin-Rhône, on retrouve les mêmes ordres de grandeur (38%/38%/25%).

Comme on le constate il n'y a pas de valeur absolue et les estimations restent très larges.

L'étude économique et financière du projet d'agrandissement du port de Port-La Nouvelle (Catram Décembre 2012) a retenu une valeur moyenne proche de 10 emplois par million d'euro investi, s'appuyant sur les résultats de l'étude du Cabinet Relance : Impacts des chantiers de travaux publics sur l'emploi 2009.

Partant des valeurs moyennes de la FNTP de 2014 qui sont proches de celles de l'étude Relance, l'évaluation des effets sociaux sur l'emploi en région Occitanie/Pyrénées-Méditerranée du chantier de l'extension du port de commerce de Port-La Nouvelle est retracée dans le tableau suivant.

Estimation du nombre d'emplois locaux durant le chantier de construction des infrastructures portuaires de Port-La Nouvelle (source : calculs Consultant)

Designation	Montant investissement (€HT)	Origines possibles des entreprises de construction et équipements	Emplois directs + indirects (nb moyen/M€)	Part régionale estimée (hypothèse)	Emplois régionaux (moyenne sur durée chantier)
Nombre unitaire d'emploi/M€ investi			10,0		
Dragages	57 990 000	Etps internationales	(*)	0%	
Remblais	4 570 000	Majors BTP français + appuis Etps locales	46	50%	23
Digues et talus	144 316 850	Majors BTP français + appuis Etps locales	1 443	50%	722
Quais et postes à quai	62 712 000	Majors BTP français + appuis Etps locales	627	50%	314
Terre-pleins et VRD	56 523 600	Etps locales	565	100%	565
Ouvrages et équipements	51 861 250	Etps France + locales	519	25%	130
Total			3 200		1 754

(*) ne devrait pas concerner les entreprises régionales

	Répartition	Emplois régionaux (moyenne sur durée chantier)
Direct	70%	1 228
Indirect	30%	526
Total régional		1 754

Tous les travaux ne pourront pas être réalisés par les entreprises régionales ou locales, compte tenu du besoin de savoir-faire, de capacités (et disponibilité) humaines et en équipements et enfin compte tenu de la spécificité de certains travaux comme les dragages de grands volumes. Des hypothèses d'implication des entreprises régionales sont proposées pour l'estimation des retombées en emplois.

Le projet devrait générer (ou préserver) entre 1700 et 1800 emplois en équivalent temps plein³⁸ durant l'ensemble de la période de construction. Ces emplois seront étalés sur les années de construction avec des pics comme lors de la construction des digues ou lors de la construction des terre-pleins et postes à quai de commerce.

Il est difficile de déterminer si ces emplois seront nouveaux ou s'ils valoriseront et préserveront des emplois existants dans les entreprises de BTP et les commerces de la région. Toutefois, compte tenu du contexte économique difficile dans toute la région Occitanie/Pyrénées-Méditerranée et plus particulièrement dans le département de l'Aude, avec un taux de chômage important notamment dans le secteur du BTP, il est certain que ce projet aura comme bénéfice pour partie la création de nouveaux emplois et pour une autre partie la préservation d'emplois existants probablement aujourd'hui menacés.

4.2.2. Les effets sociaux durant la période d'exploitation du port

L'Etude économique et financière réalisée dans le cadre de l'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage (Catram, décembre 2012), a identifié les retombées économiques et socio-économiques du projet, une fois l'extension en service.

³⁵ Projet Calais Port 2015 – Dossier d'enquête publique et de demande d'autorisation Volume D Pièce 8 – Dossier d'évaluation économique et social ; Catram Consultants & Service Public 2000 juin 2011

³⁶ 675 M€ de travaux pour 3 km de digue de protection et 65 ha remblayés sur la mer

³⁷ Etude a posteriori des retombées socio-économiques de la construction de la LGV Tours-Bordeaux, Observatoire socio-économique du projet, 2014

³⁸ L'étude Economique et Financière du projet d'extension réalisée par l'AMO en 2012 indiquait un total de 2080 emplois annuels directs et indirects, valeur proche de celle estimée pour Calais 2015

Cette étude a décomposé les retombées, au travers des emplois :

- directs générés par le port (autorité portuaire, concessionnaire et exploitant du port de commerce, services portuaires comme la manutention, le pilotage, remorquage, lamanage, agents maritimes, services de l'Etat, etc.) ;
- indirects générés par l'activité portuaire (activités industrielles, logistiques, transporteurs routiers ou ferroviaires, etc.) ;
- induits générés par effet « boule de neige » sur tout le tissu économique et commercial local et régional (sous-traitants, fournisseurs, commerce de gros et de détail, grande distribution, services marchands et non marchands, restauration, hébergements, etc.).

L'évaluation réalisée dans cette étude a été menée d'une part pour la situation de référence (aujourd'hui appelée option de référence) et pour la situation de projet (aujourd'hui appelée option de projet).

Estimation des emplois générés par l'activité portuaire commerce de Port-La Nouvelle (nb ETP/an)	Situation présente	Situation de projet (Option de projet)
Impacts Directs	333	423
Impacts Indirects	892	1 416
Impacts induits issus des directs	109	138
Impacts induits issus des indirects	292	463
Totaux	1 626	2 440

Figure H - 29 Retombées directes, indirectes et induites en option de projet (en équivalent temps plein) pour les trafics cibles identifiés 2030 (source : Etude économique et financière, Catram, Décembre 2012)

Comme l'indique l'étude de Catram, *en situation de projet*, il s'agit des retombées calculées par défaut sur la base de 5,14 millions de tonnes de trafics portuaires identifiés. Les chiffres ne tiennent pas compte des opportunités industrielles qui pourraient venir s'implanter à proximité du port et qui seraient génératrices de trafics et de retombées économiques supplémentaires.

Ces chiffres peuvent être mis en perspective en les comparant à l'échelle du département (la zone d'emploi locale) et de la commune de Port-La Nouvelle.

Il s'agit de donner des ordres de grandeur permettant de mesurer d'une part le poids de l'activité de Port-La Nouvelle à l'échelon local ou départemental (en intégrant les emplois directs, indirects et induits aux échelles géographiques où ces emplois se situent). Ces emplois ne sont pas strictement localisés à l'échelle communale ou départementale, mais dans la zone globale de chalandise du port donc principalement régionale (Occitanie / Pyrénées-Méditerranée).

Aujourd'hui, le poids de Port-La Nouvelle est important au niveau communal (les seuls emplois directs localisés sur la commune représentent plus du quart des emplois au niveau de la commune).

Au niveau départemental, le poids actuel du port est relativement faible avec 1,5% des emplois. Le projet proposé (situation de projet), en revanche, induit presque un doublement du poids de Port-La Nouvelle dans l'économie départementale.

4.3. LES EFFETS ENVIRONNEMENTAUX

Le projet présentera des impacts environnementaux : il convient de se reporter aux analyses détaillées réalisées dans le cadre de l'étude d'impact environnemental (Rapports CREOCEAN).

Dès lors que des mesures d'accompagnement environnementales ou compensatoires sont associées à la mise en œuvre du projet, elles sont intégrées dans le calcul socio-économique.

L'impact environnemental du projet dans sa partie maritime restera faible dès lors que les recommandations émises dans l'Etude d'Impact Environnemental, notamment durant la phase de travaux, seront respectées. L'étude d'impact a évalué un certain nombre de mesures de suppression, réduction, compensation et suivi de l'environnement dont le coût total est estimé à près de 3,4 €. Ce coût se décompose entre 0,6 M€ pour des mesures compensatoires en phase travaux, 0,6 M€ en phase d'exploitation du port ainsi que 2,2 M€ en terme de suivis environnementaux soit durant la période de travaux, soit durant les 5 premières années d'exploitation après la mise en service du projet.

Même s'il est très difficile de les quantifier et donc de les monétariser pour les valoriser dans le calcul économique, il convient de souligner l'existence d'effets positifs sur l'environnement du projet portuaire :

- Les travaux de construction de l'extension portuaire nécessiteront le dragage de matériaux sableux de bonne qualité qui pourront, pour la partie non utilisée pour remblayer les nouveaux terre-pleins portuaires, constituer un stock de sable pour le rechargement des plages de la côte languedocienne. Ce stock pourra devenir une alternative aux zones de prélèvement actuelles (pointe de L'Espiguette,...) ou à une zone d'emprunt plus éloignée au large qui était à l'étude.
- Ces rechargements de plages sont nécessaires et récurrents tout au long de la côte régionale afin principalement de lutter contre les effets de l'érosion côtière et de protéger le trait de côte d'un recul inéluctable pouvant détruire autant les infrastructures situées sur la côte que le patrimoine naturel de la région. Les rechargements de plage permettent également de renforcer la protection des dunes et des zones arrières d'une éventuelle submersion marine.

Des études menées dans le cadre de précédents contrats de plan Etat-Région ont montré que les besoins en sable pour ces rechargements pourraient atteindre jusqu'à 3,6 millions de m³ dans la zone nord du Languedoc, entre Valras le golfe d'Aigues-Mortes, en fonction des décisions de rechargement des plages qui seront prises.

Le stock de sable constitué au large du projet d'extension pourra constituer une alternative intéressante aux zones actuelles de prélèvements (pointe de L'Espiguette,...) ou à une zone d'emprunt plus éloignée au large qui a été envisagée dans le cadre des études précitées.

Cette zone d'emprunt se situerait à 45 km de distance au large de Port Leucate et donc à +/-60 km du lido de Sète et 90 km de Frontignan et d'Aigues-Mortes. Ce qui peut représenter jusqu'à plus de 10 fois la distance à couvrir en mer (pour le dragage des sables) par rapport à la position du futur stock qui sera constitué grâce aux travaux de Port-La Nouvelle. En effet, celui-ci devrait se situer à environ 3 kilomètres au large de Port-La Nouvelle.

De plus, le gisement naturel est situé à une profondeur de 90 à 110 m contre 20 à 30 m pour le stock découlant des travaux de Port-La Nouvelle. Ainsi, le stock de proximité pourra être exploité par des moyens plus légers et moins coûteux que celui envisagé plus au large compte tenu à la fois de la moindre distance à couvrir et de la faible profondeur d'eau.

La constitution de ce stock de sable devient ainsi une mesure environnementale d'accompagnement significative du projet d'extension par le gisement qu'il constitue.

- Les digues à talus protégées par des enrochements ou des blocs artificiels constituent de nouveaux biotopes où viennent s'installer faune et flore sous-marines. Les expérimentations et le développement des récifs artificiels comme par exemple au large de Leucate – Le Barcarès ont démontré une colonisation de ces nouveaux biotopes par la faune et la flore sous-marine. En effet, sur le plan biologique, les récifs artificiels ont démontré leur intérêt en créant un substrat dur permettant l'installation rapide de peuplements assez diversifiés (poissons et invertébrés). Les espèces recensées durant les expérimentations sont pour la plupart des espèces d'intérêt commercial, présentant une forte affinité pour les substrats rocheux. Un autre effet bénéfique qui a été démontré est la protection des juvéniles ou des pontes. Ainsi, en Languedoc-Roussillon, près de 35 % des pêcheurs petits métiers pêchent sur les récifs artificiels (source CEPRALMAR 2011). Ceux-ci jugent les récifs artificiels efficaces et constatent des changements au débarquement.
- Le projet permettra à terme le transfert de certaines activités vers l'extension portuaire (comme par exemple les hydrocarbures), réduisant par là les risques liés à la proximité actuelle du port avec le tissu urbain de Port-La Nouvelle.
- Sécurisation des déchargements d'hydrocarbures par l'arrêt de l'usage du sealine : les opérations de déchargement en mer de produits raffinés par un pétrolier amarré sur coffres et le transfert des produits par un sealine (conduite sous-marine) sont des opérations qui sont soumises aux conditions de la mer, ce qui peut générer des indisponibilités d'usage de l'installation maritime, contrairement à un poste à quai protégé au sein d'un bassin portuaire. De même, la manutention de produits comme les hydrocarbures sur un poste en mer constitue un risque potentiel accru de pollution en milieu ouvert, où la lutte contre la pollution peut s'avérer difficile si les conditions de mer sont mauvaises. Ainsi, en cas de survenue éventuelle d'un problème sur le sealine actuel et de l'apparition d'une pollution, le confinement, le traitement et la résorption de cette pollution seront certainement plus aisés et plus rapide dans l'enceinte portuaire qu'à l'extérieur en mer libre.

4.4. LES EFFETS ECONOMIQUES

Les effets économiques d'un projet d'infrastructure se calculent comme les avantages économiques du projet d'extension portuaire par rapport à une option sans projet :

Effet ou avantage économique = option de projet – option de référence

Les avantages économiques sont calculés année par année (de 2018 à 2066) par différentiel entre l'option de projet et l'option de référence (sans projet).

Les avantages économiques identifiés pour le projet de Port-La Nouvelle par rapport à l'option de référence sont les suivants :

- Pour l'activité de commerce :
 - Les avantages liés à la création d'emplois et de richesses au travers de la valeur ajoutée générée directement dans l'espace portuaire (services marchands ou non marchands aux navires et aux marchandises), indirectement (transports, logistique, sous-traitance et prestations de services, etc.) et de manière induite par le projet (tissu économique local et régional), tant en période du chantier de construction qu'en période d'exploitation ;
 - Les avantages liés à la réduction du temps de transport maritime pour les trafics qui seraient détournés vers d'autres ports plus éloignés des marchés de destination. Cela concerne les produits chimiques en vrac liquide, les produits agricoles et agro-industriels (céréales, engrais, tourteaux) ;
 - Les avantages liés à la réduction des transports terrestres pour les trafics qui seraient détournés vers d'autres ports plus éloignés de l'hinterland de Port-La Nouvelle. Cela concerne les hydrocarbures et le gaz mais également les produits chimiques en vrac liquide, les produits agricoles et agro-industriels ;

- Les externalités environnementales liées aux transports terrestres de pré et post-acheminement qui seront détournés en option de référence.
- Pour l'activité éolienne
 - Les avantages liés à la création d'emplois et de richesses au travers de la valeur ajoutée générée directement dans l'espace portuaire (construction des éléments d'éoliennes, assemblage, mise en œuvre du champ éolien pilote, ...), indirectement (transports, logistique, sous-traitance et prestations de services, etc.) et de manière induite par le projet ;
 - Surcoûts divers (logistique, transport, ...) pouvant être générés dans le cas où le projet de Port-La Nouvelle ne se fait pas et suite à l'application d'un « plan B » par les développeurs des fermes éoliennes offshore.
 - Ces aspects sont décrits et évalués dans un point spécifique plus avant du présent rapport.

4.4.1. Avantage économique lié aux retombées économiques du chantier de construction

4.4.1.1. Les retombées socio-économiques du chantier

La figure ci-après schématise le **circuit des flux économiques** durant la construction d'une infrastructure de transport comme le projet d'extension du port de commerce de Port-La Nouvelle. De nombreux échanges économiques sont réalisés entre les différents agents économiques (collectivités, entreprises, salariés, ...) durant la période de chantier.

Si les entreprises locales et régionales seront sollicitées pour la réalisation du chantier selon leurs savoir-faire et leurs capacités, une part importante des chantiers sera probablement assurée par des entreprises extérieures à la région, disposant à la fois des savoir-faire et des capacités (main d'œuvre, équipements) spécifiques à certains travaux comme les dragages, les travaux sous-marins, etc.

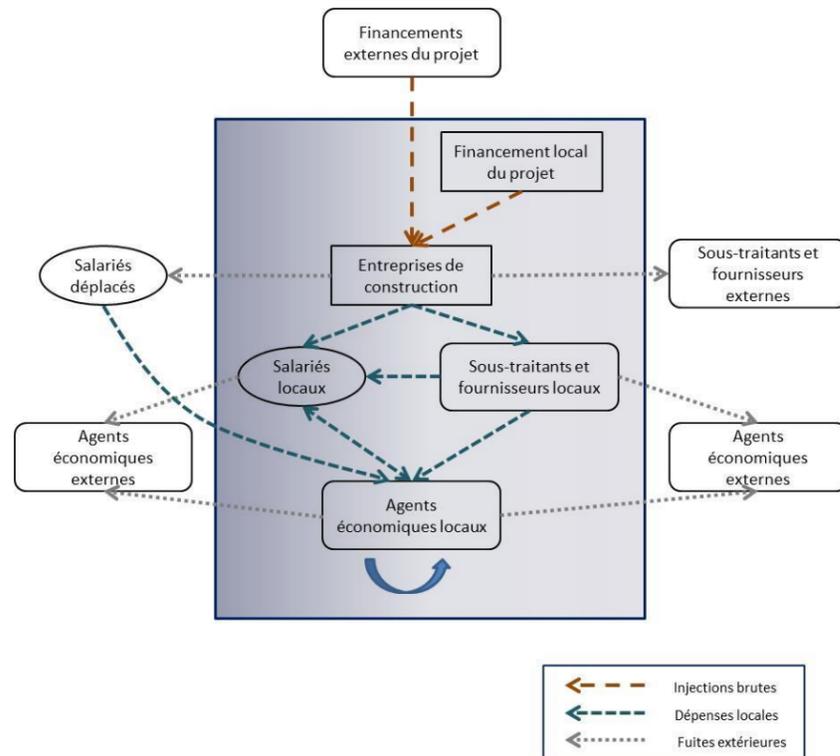


Figure H - 30 Circuit économique des flux économiques durant la construction d'une infrastructure de transport (source : Fouqueray E. (Observatoire socio-économique ; Ligne SEA Tours-Bordeaux 2014))

Pour l'estimation des effets économiques du chantier d'extension du port de commerce de Port-La Nouvelle, par manque de référentiel dans le domaine des travaux maritimes de grande ampleur, nous utilisons les ratios tirés des analyses a postérieurs de grands chantiers d'infrastructures linéaires (LGV Sud-Ouest et LGV Rhin-Rhône).

On retient que pour un grand projet d'infrastructure de transport, pour 1 million d'euro investi, la création de richesse liée au chantier (et traduite par la valeur ajoutée VA créée) représente en moyenne 0,281 M€. On retient également que cette valeur ajoutée se répartit entre effets directs, indirects, induits de la manière suivante : 26%/49%/25%.

Designation	Montant investissement (€HT)	Origines possibles des entreprises de construction et équipements	VA totale (M€ pour 1M€ investi)	Part régionale estimée (hypothèse)	VA régionale (M€) (moyenne sur durée chantier)
			0,281		
Dragages	57 990 000	Etps internationales	(*)	0%	
Remblais	4 570 000	Majors BTP français + appuis Etps locales	1,0	50%	1
Digues de protection	144 316 850	Majors BTP français + appuis Etps locales	41,0	50%	21
Quais et postes à quai	62 712 000	Majors BTP français + appuis Etps locales	18,0	50%	9
Terre-pleins et VRD	56 523 600	Etps locales	16,0	100%	16
Ouvrages et équipements	51 861 250	Etps France + locales	15,0	25%	4
	377 973 700		Total	91,0	50

(*) ne devrait pas concerner les entreprises régionales ou marginalement sur la VA induite

	Répartition	VA locale (M€)
Direct	26%	13
Indirect	49%	24
Induit	25%	12
Total chantier part régionale		50

Figure H - 31 Estimation des effets économiques locaux durant le chantier (source : calculs Consultant)

Pour ce qui concerne les effets induits, à titre d'exemple, on peut citer l'étude a postérieurs menée sur le chantier de la ligne TGV Rhin-Rhône qui a montré que les effets économiques induits du chantier d'infrastructure n'ont pas été négligeables pour le commerce local durant la période de chantier. Le chantier était un chantier d'une ampleur exceptionnelle (2,3 Md.€ pour 135 km de ligne nouvelle et 3 régions concernées).

Les 6900 emplois présents en moyenne annuelle durant les 3 années de ce chantier ont dépensé quelques 120 M€ auprès du tissu économique local et régional, dont 30 M€ par les personnels des entreprises régionales et locales et 90 M€ par les personnels non originaires des régions concernées mais résident temporairement en Franche-Comté ou Bourgogne.

Il conviendra cependant que les acteurs régionaux prennent garde à l'effet « bouffée d'oxygène » bien connu sur les grands chantiers d'infrastructure et au risque de chute brutale d'activité en fin de chantier. L'enjeu pour les acteurs locaux sera de sécuriser les trajectoires des entreprises locales et de leur permettre de bénéficier de « l'effet d'aubaine » pour consolider, développer et/ou diversifier leurs activités pour pérenniser « l'effet chantier » au-delà du terme du chantier lui-même.

4.4.1.2. Les impacts socio-économiques du chantier sur les autres activités portuaires

La réalisation du chantier d'extension du port de Port-La Nouvelle aura probablement des impacts temporaires sur les activités portuaires existantes dans le port actuel : commerce, pêche et plaisance.

L'ampleur des impacts négatifs peut être cependant limitée par une bonne organisation du projet et une bonne planification des travaux. La zone d'extension projetée étant éloignée des zones portuaires existantes, seul le chenal d'accès au port actuel devrait être concerné par les travaux (dragages du chenal et construction du poste éolien à proximité).

L'étude économique et financière réalisée en 2012 en préalable au Débat public (Catram, Décembre 2012) a estimé, sur la base des contacts auprès des acteurs locaux du port et l'analyse des modalités du chantier que les impacts seraient limités à des sommes marginales tant pour les activités de commerce, de plaisance que de pêche.

4.4.2. Les avantages économiques liées à l'exploitation portuaire après mise en service de l'extension

La stratégie régionale est d'asseoir à partir des ports régionaux une offre logistique de plateforme transcontinentale d'intérêt européen : autour des ports régionaux et de leurs processus de dessertes terrestres multimodales (route, fer, fluvial, air), il s'agit de promouvoir l'émergence de plateforme d'échanges structurantes avec une extension de l'hinterland (correspond à la zone géographique d'où peuvent venir où vers lesquelles peuvent aller les marchandises transitant par le port) à 500/600 km desservi à j+1.

L'enjeu économique autour d'une stratégie de renforcement de la position des ports régionaux dans les réseaux d'activités dépasse largement le développement des trafics portuaires. Il en va en effet du déploiement économique de la région dans son ensemble.

Les sites portuaires jouent un rôle majeur dans le développement économique en générant des emplois et en animant des filières, des secteurs d'activités dans lesquelles ils s'inscrivent. Leur rôle pourrait être encore plus important pour profiter des trafics à exploiter autour de toute la chaîne logistique du transport de marchandises notamment en lien étroit avec la filière agroalimentaire, le secteur agricole, la filière bois, pour les ports de commerce maritimes.

Ces investissements privés sont générateurs d'emplois directement liés à la réalisation des infrastructures associées : par exemple 150 millions d'euros représentent l'équivalent de 1 500 emplois/an (avec un ratio admis de 1 emploi pour 100 000 euros d'investissement).

Mais au-delà, ce qu'il convient de souligner, c'est la dynamique économique qui se crée par l'implantation et la consolidation d'activités sur et autour de l'espace portuaire avec des effets importants sur la totalité du bassin d'emplois.

Pour les ports de commerce, on distingue quatre facteurs de contributions structurelles sur les emplois :

- directs : liés à l'activité même (activité portuaire même et certains services aux navires et marchandises) ;
- directs élargis : liés au trafic mais dont l'activité n'est pas uniquement centrée sur du trafic portuaire (services, transporteurs, sociétés d'avitaillement....) ;
- indirects : entreprises industrialo-portuaires situées sur zone dont l'activité est liée aux trafics portuaires (1er niveau) ou dans l'hinterland (2ème niveau) ;
- induits : liés aux revenus générés par les activités directes, directes élargies et indirectes.

L'Etude économique et financière réalisée dans le cadre de l'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage (Catram, décembre 2012), a identifié les retombées économiques et socio-économiques du projet, une fois l'extension en service.

L'évaluation réalisée dans cette étude a été menée d'une part pour la situation de référence (aujourd'hui appelée option de référence) et pour la situation de projet (aujourd'hui appelée option de projet). L'évaluation de la situation présente est donnée ici à titre de comparaison.

	Valeur ajoutée en M€/an	
	Situation 2012	Option de projet 2030
Impacts Directs	17,10	22,70
Impacts Indirects	17,90	46,70
Impacts induits issus des directs	0,90	1,10
Impacts induits issus des indirects	2,30	3,70
Sous-total	38,20	74,20
Trafics (tonnes/an)	1 938 140	5 140 000

Figure H - 32 Retombées directes, indirectes et induites en option de projet (en millions d'euro) pour les trafics identifiés 2030 (source : Etude économique et financière, Catram, Décembre 2012)

En conclusion, l'étude Catram de 2012 indiquait qu'en situation de projet (projet proposé), il s'agit des retombées par défaut calculés sur la base d'un trafic portuaire total de 5,14 millions de tonnes. Les chiffres ne tiennent pas compte des opportunités industrielles qui pourraient venir s'implanter à proximité du port et qui seraient génératrices de trafics et de retombées économiques supplémentaires.

Au niveau départemental, le poids actuel du Port est relativement faible (1,5% des emplois, 8% de la valeur ajoutée et de la contribution économique territoriale). La situation inchangée (ou de référence) affaiblit encore cette part modeste. Le projet proposé (situation de projet), en revanche, induit presque un doublement du poids de Port-La Nouvelle dans l'économie départementale, avec une contribution à la valeur ajoutée totale et à la contribution économique territoriale de 15%.

4.4.3. Les avantages sur les coûts de transport maritime et terrestre des flux détournés

L'Etude économique et financière réalisée dans le cadre de l'Assistance à Maîtrise d'Ouvrage (Catram, décembre 2012), a identifié les retombées économiques et socio-économiques du projet, une fois l'extension en service. Cet avantage économique du projet est décrit dans cette étude et reste d'actualité aujourd'hui. L'argumentaire ci-dessous est extrait de ladite étude.

En l'absence d'agrandissement, les trafics seront détournés vers d'autres ports car les infrastructures ne seront plus adaptées à l'accueil de navires de tailles plus importantes qui constitueront l'essentiel de la flotte en 2030. En conséquence, l'hinterland de Port-La Nouvelle devra être desservi via d'autres ports. Cela pourra avoir une double incidence : un rallongement du transport maritime ainsi qu'un rallongement du transport terrestre.

Les ports vers lesquels les trafics seraient détournés en situation inchangée (option de référence) vers d'autres ports varieraient en fonction de la nature des marchandises et selon les infrastructures et les spécialités des autres places portuaires, comme par exemple :

- Céréales : La Rochelle principalement et possibilité sur Bordeaux ou Bayonne ;
- Produits chimiques : Bayonne ou l'estuaire de la Gironde ;
- Hydrocarbures : Fos pour le gaz et Sète ou Fos pour les raffinés.

Le projet proposé d'agrandissement du port permettra, en favorisant l'accueil de nombreux trafics destinés à l'hinterland de Port-La Nouvelle, de réaliser d'importantes économies sur les coûts de transport terrestre et maritime qui seraient générés en option de référence. C'est un avantage réel pour les acteurs de l'économie régionale qui pourront alors acheminer ou expédier leurs marchandises à moindre coût.

Pour le calcul économique il a été retenu les hypothèses suivantes :

- Les céréales (principalement du Lauragais) iraient pour une partie (~80%) vers les ports céréaliers de l'Atlantique soit en moyenne l'équivalent de +/- 400 km contre environ 100 km vers Port-La Nouvelle, soit un différentiel de +300 km en option de référence par rapport à l'option de projet ;
- Pour les intrants agricoles à destination des zones de culture de la région Occitanie/Pyrénées-Méditerranée, on retrouverait le même schéma, soit sur l'estuaire de la Gironde, soit sur La Rochelle où l'activité engrais est importante. On retiendra une distance supplémentaire de +/-100 km en moyenne ;
- Pour les produits chimiques arrivant de l'estuaire de la Gironde (Bordeaux aval) ou de l'Adour (Bayonne) la distance supplémentaire serait similaire, d'une centaine de kilomètre ;
- Pour les hydrocarbures, l'origine resterait Marseille comme aujourd'hui mais en transit terrestre et non plus par cabotage via Port-La Nouvelle. Cela pourrait également être Sète dont le dépôt pétrolier dispose d'une capacité importante et est moins éloigné que Marseille. Tenant compte de ce dernier élément, la distance moyenne supplémentaire pour alimenter l'hinterland actuel de Port-La Nouvelle serait de l'ordre de +120 km.

Si l'on valorise les tonnages transportés sur ces distances supplémentaires à un coût de 0,03 €/t.km pour le mode ferroviaire et 0,56 €/t.km pour le mode routier, on obtient le surcout que les produits issus ou destinés à l'hinterland de Port-La Nouvelle devraient supporter en option de référence, constituant un avantage économique pour le projet d'extension portuaire.

Une hypothèse de répartition des flux détournés par modes de transport route et fer est posée afin de calculer les distances supplémentaires de transport de pré et post-acheminement en option de référence.

Un calcul similaire sur les surcouts d'affrètement liés au temps de navigation supplémentaire pour les navires qui au lieu de fréquenter Port-La Nouvelle, devraient aller charger ou décharger dans d'autres ports sur l'Atlantique (on a considéré aucun trajet supplémentaire pour les autres ports méditerranéens comme Sète ou Marseille). En calculant le temps d'affrètement supplémentaire qui découlerait de ces trajets maritimes supplémentaires (en moyenne 3 jours de navigation en plus vers les ports français de l'Atlantique entraînant une durée d'affrètement équivalente des navires), on applique un taux moyen d'affrètement de 27 000 €/jour et par navire.

4.4.4. Les externalités liées aux transports sur les flux détournés

En l'absence de projet et donc avec un risque élevé de disparition du trafic commercial du port de Port-La Nouvelle, le déroutement des flux de l'hinterland nouvellois vers d'autres ports d'importation ou d'exportation, induira des parcours supplémentaires conséquents de pré et post-acheminement terrestres routiers et ferroviaires.

Comme l'ont démontré de nombreux travaux de recherche et études au cours de la dernière décennie (notamment par l'ADEME en France et divers organismes de recherche en Europe), les activités de transport génèrent des impacts sur la population et sur l'environnement. Ces impacts ont des conséquences économiques négatives pour l'homme et son environnement, dont les coûts ne sont généralement pas supportés par les usagers des transports. L'internalisation des coûts externes telle qu'elle est souhaitée par la Commission Européenne et par la politique d'évaluation des projets de transport (cf. Note technique du 27 juin 2014 de la DGITM) signifie l'intégration de ces effets dans le processus décisionnel des décideurs et investisseurs.

Depuis de nombreuses années, des recherches ont été menées notamment au niveau européen pour à la fois rechercher et formaliser une méthode de calcul et de quantification des impacts et déterminer les valeurs unitaires à retenir, selon les modes et les conditions de transport concernés.

Pour le présent calcul, nous utilisons les résultats proposés par la Commission Européenne dans le guide qu'elle a élaboré en 2008 « Handbook on External Costs of Transport » et qui a été actualisé en 2014. Le guide, préparé conjointement par plusieurs instituts de recherche dans le domaine des transports, recense les pratiques, les

méthodes et l'état de la technique en ce qui concerne l'évaluation des coûts externes, et qui ont fait consensus au sein de la communauté scientifique et des décideurs politiques. La Commission a ainsi utilisé ce guide pour préparer une stratégie visant à internaliser les coûts externes pour tous les modes de transport, qui a été adoptée en juillet 2008, en plus d'une proposition de révision de la directive sur la taxation des poids lourds.

Ce guide produit des valeurs unitaires moyennes par nature d'impacts directs (congestion routière et accidentologie au regard du trafic émis, pollution de l'air et bruit au regard des nuisances émises, changement climatique au regard des gaz à effet de serre émis). L'état de l'art en matière d'évaluation monétaire des impacts environnementaux repose sur le coût marginal de chaque type d'impact, selon les modes de transport utilisés et en fonction des conditions de transport (zones urbaines ou interurbaines, routes ou autoroutes, etc.).

Trois types d'impacts ont été utilisés, pour lesquels les valeurs moyennes des impacts (exprimées en centimes d'euro par t.km ou v.km³⁹) ont été extraites du guide et valorisées dans le présent calcul économique :

- L'accidentologie et ses conséquences qui seraient renforcées dès lors que les transports de pré et post-acheminement par la route augmenteraient ;
- La pollution de l'air et ses conséquences sur la santé, elles-mêmes augmentées avec l'accroissement du trafic routier ou ferroviaire ;
- Les émissions de gaz à effet de serre (principalement le CO2) et leur impact sur le changement climatique.

Pour chacun des trafics prévisionnels pour les filières concernées, ont été calculés

- les volumes de trafics qui seraient susceptibles d'être détournés vers d'autres ports en option de référence ;
- les distances supplémentaires de transport qui seront effectuées, selon les ports de substitution et selon les modes de transport utilisés (route, fer, mer) ;
- les tonnes-kilomètres annuelles auxquelles sont appliquées les valeurs unitaires (€/t) des externalités considérées.

Le tableau suivant présente les trois types d'externalités valorisées dans le calcul (accidentologie, pollution, CO2) et les filières de trafic pour lesquelles ces externalités ont été considérées, selon les modes de transport utilisés pour le report des trafics vers d'autres ports. On note que la filière « conventionnel » ne serait pas concernée par ces externalités, continuant de travailler sur le port de commerce avec de petits navires.

	Coûts accidents en €/vkm	Coût pollution air en €/tkm			Coûts CO2 impact changement climatique en €/vkm	
		route/fer (€/vkm)	route (€/tkm)	fer (€/tkm)	mer bulk (€/tkm)	route (€/vkm)
	0,4	0,9	0,08	0,00063	6,7	0,26
Hydrocarbures et gaz	X	X	X		X	X
Vracs liquides et chimie	X	X	X	X	X	X
Céréales	X	X	X	X	X	X
Autres vracs	X	X	X	X	X	X
Conventionnel						

Figure H - 33 Valeurs unitaires retenues pour les externalités selon les trafics identifiés 2030 (source : Etude économique et financière, Catram, Décembre 2012)

³⁹ T.km : tonnes.kilomètre ; v.km : véhicules.kilomètre

4.4.5. Les avantages découlant des fermes éoliennes offshore

Les deux développeurs retenus pour l'implantation des fermes éoliennes offshore de Gruissan et de Leucate/Barcarès mettront en place deux stratégies de production différentes comme on l'a vu dans un chapitre précédent, l'un construisant son flotteur à Fos et assemblant les éoliennes sur Port-La Nouvelle, l'autre construisant son flotteur et assemblant les éoliennes sur Port-La Nouvelle.

La présence des équipes de production, d'assemblage et de pré-commissioning sur Port-La Nouvelle sera différente selon les développeurs, de quelques mois pour l'un et de +/- 2 ans pour l'autre. On a retenu une durée équivalente à 3 ans au total, avec une montée en puissance sur 6 mois, une pleine activité sur 1 à 2 ans puis une fois les fermes installées en mer, un repli de +/- 6 mois.

Les développeurs n'ont pas à date réalisé les études approfondies sur l'organisation des chantiers et les retombées socio-économiques, ce qui sera réalisé en 2017. Aussi, les chiffres retenus ici pour les calculs sont des valeurs approchées et agrégées afin de conserver la confidentialité requise.

Les emplois générés sont présentés dans le tableau suivant. Ils sont exprimés en ETP (Equivalent Temps Plein annuel) et représentent l'emploi qui sera positionné sur Port-La Nouvelle durant le chantier de construction des éoliennes (source : contacts avec les développeurs). Le ratio identifié et utilisé pour le calcul des retombées du chantier de l'agrandissement portuaire est utilisé ici pour estimer les retombées indirectes (qui représenteront la sous-traitance par exemple) et induites (qui représenteront l'effet boule de neige sur la consommation locale due à la présence des entreprises et de leurs salariés sur Port-La Nouvelle et sa région durant la construction des éoliennes).

Programme		Direct	Indirect + Induit
Mobilisation, montée en puissance	2019	0	0
préparation à Port-La Nouvelle	2020	105	305
préparation à Port-La Nouvelle	2021	235	682
Démobilisation, décroissance activité	2022	105	305

Figure H - 34 Evolution des emplois générés sur Port-La Nouvelle durant la construction des fermes éoliennes pilotes (source : sociétés en charge des deux fermes pilotes)

Le calcul des retombées économiques au travers de la valeur ajoutée qui sera dépensée sur Port-La Nouvelle et la région est basé sur les ratios retenus pour une estimation similaire lors des études de développement de l'éolien sur le Polder de Brest (Artelia Eau et Environnement pour la Région Bretagne, 2013). On a considéré une VA de 54 500 €/emploi direct et de la moitié pour les emplois indirects et induits.

Le tableau suivant reflète l'évaluation de ces retombées économiques telles que retenue dans le calcul économique du projet d'agrandissement du port de Port-La Nouvelle. Il s'agit de l'avantage en option de projet (positionnement de la logistique de construction des fermes pilotes sur Port-La Nouvelle) en comparaison avec l'option de référence (pas d'installation sur Port-La Nouvelle).

Années	Total Avantage sur la Valeur Ajoutée (en €/an)		Surcoût logistique	total
	directe	indirecte+induite	depuis Fos	
2 018				
2 019	0	0		0
2 020	5 152 005	7 212 807	1 000 000	13 364 811
2 021	11 530 677	16 142 948	1 000 000	28 673 626
2 022	5 152 005	7 212 807	1 000 000	13 364 811

Figure H - 35 Présentation des avantages économiques liés à la construction des fermes pilotes au large de Leucate/Barcarès et Gruissan (source : calcul consultant sur la base des données des deux développeurs)

Concernant le développement de fermes commerciales sur le moyen terme, l'Etat prépare actuellement les appels d'offre pour un lancement en 2017. Ce qui signifie que les développeurs potentiels ne sont pas encore connus (au plus tôt en 2018) et que l'organisation globale de la production des éoliennes pour ces futures fermes ne peut être identifiée et décrite aujourd'hui. Aussi, cette opportunité de développement à moyen terme n'est pas prise en compte au stade de la présente évaluation, ni en termes de coûts d'investissement, ni en termes de retombées socio-économiques.

Mais elle ne doit pas cependant être ignorée car l'extension du port de Port-La Nouvelle constituera une facilité portuaire et logistique importante pour les futurs développeurs qui pourraient là structurer une activité industrielle qui pérenniserait l'activité démarrée par les fermes pilotes éoliennes.

4.5. SYNTHESE DES AVANTAGES ECONOMIQUES RETENUS DANS LE CALCUL DU BILAN ECONOMIQUE

Le tableau ci-après présente la série chronologique des avantages socio-économiques du projet d'agrandissement du port de Port-La Nouvelle.

AVANTAGES ECONOMIQUES EN OPTION DE PROJET						
	Détournement des trafics vers d'autres ports (surcoûts transports)	Détournement des trafics vers d'autres ports (coûts Externalités des transports terrestres)	Retombées économiques liées aux chantiers d'investissement	Retombées économiques liées à la préservation et développement de l'activité du port	Retombées économiques liées à la phase d'implantation des fermes pilotes éolien offshore	Total avantages
2 018			1 937 710	0	0	1 937 710
2 019			14 000 510	0	0	14 000 510
2 020			8 327 820	0	13 364 810	21 692 630
2 021	0	0	4 787 020	0	28 673 630	33 460 650
2 022	0	0	7 676 410	0	13 364 810	21 041 220
2 023	0	0	10 620 930	0	0	10 620 930
2 024	-375 200	-908 400	3 694 770	1 768 880	0	4 180 050
2 025	-1 607 860	-2 773 280	51 330	2 606 780	0	-1 723 030
2 026	565 960	-302 600	51 330	5 418 370	0	5 733 060
2 027	2 582 190	1 786 550	51 330	7 708 610	0	12 128 680
2 028	4 598 410	3 875 710	51 330	10 017 470	0	18 542 920
2 029	6 614 640	5 964 860	0	12 307 700	0	24 887 200
2 030	8 630 870	8 054 020	0	14 616 560	0	31 301 450
2 031	10 647 100	10 143 170	0	16 906 800	0	37 697 070
2 032	12 734 620	12 404 920	0	19 643 910	0	44 783 450
2 033	14 818 380	14 657 590	0	22 399 650	0	51 875 620
2 034	16 905 900	16 919 340	0	25 136 760	0	58 962 000
2 035	18 993 410	19 181 090	0	27 892 500	0	66 067 000
2 036	23 153 150	23 430 720	0	32 398 490	0	78 982 360
2 037	27 290 190	27 656 550	0	36 885 870	0	91 832 610
2 038	31 473 350	31 925 470	0	41 410 490	0	104 809 310
2 039	35 633 090	36 175 100	0	45 935 110	0	117 743 300
2 040	43 757 280	44 232 700	0	53 811 290	0	141 801 270
2 041	44 297 440	44 823 680	0	54 556 090	0	143 677 210
2 042	44 817 930	45 404 450	0	55 300 880	0	145 523 260
2 043	45 358 080	45 995 430	0	56 045 670	0	147 399 180
2 044	45 878 570	46 576 210	0	56 771 840	0	149 226 620
2 045	46 418 720	47 167 190	0	57 535 260	0	151 121 170
2 046	46 939 210	47 747 960	0	58 261 430	0	152 948 600
2 047	47 479 370	48 338 940	0	59 006 220	0	154 824 530
2 048	47 999 850	48 919 720	0	59 751 020	0	156 670 590
2 049	48 540 010	49 510 690	0	60 495 810	0	158 546 510
2 050	49 060 490	50 091 470	0	61 240 600	0	160 392 560
2 051	49 600 650	50 682 450	0	61 985 400	0	162 268 500
2 052	50 121 140	51 263 220	0	62 711 570	0	164 095 930
2 053	50 661 290	51 854 200	0	63 474 980	0	165 990 470
2 054	51 181 780	52 434 980	0	64 201 150	0	167 817 910
2 055	51 721 930	53 025 950	0	64 945 950	0	169 693 830
2 056	52 242 420	53 606 730	0	65 690 740	0	171 539 890
2 057	52 782 580	54 197 710	0	66 435 530	0	173 415 820
2 058	53 303 060	54 778 480	0	67 161 710	0	175 243 250
2 059	53 843 220	55 369 460	0	67 925 120	0	177 137 800
2 060	54 363 710	55 950 240	0	68 651 290	0	178 965 240
2 061	54 903 860	56 541 210	0	69 396 090	0	180 841 160
2 062	55 424 350	57 121 990	0	70 140 880	0	182 687 220
2 063	55 964 500	57 712 970	0	70 885 670	0	184 563 140
2 064	56 484 990	58 293 740	0	71 611 840	0	186 390 570
2 065	57 025 150	58 884 720	0	72 375 260	0	188 285 130
2 066	57 545 630	59 465 500	0	73 101 430	0	190 112 560

5. LE CALCUL SOCIO-ECONOMIQUE DANS LE BILAN COÛTS-AVANTAGES

5.1. OBJECTIFS GENERAUX ET CADRE METHODOLOGIQUE

Le bilan socio-économique du projet doit présenter la balance des avantages et des inconvénients monétaires et monétarisables du projet rapportés à son coût complet. Il convient pour le déterminer d'analyser les impacts du projet sur les différentes catégories de bénéficiaires (la collectivité) et d'en agréger les résultats pour en déterminer un certain nombre d'indicateurs d'efficacité économique pour la collectivité.

Sur cette base, la présente analyse :

- précisera : le cadre général du bilan socio-économique, la définition de la situation de référence (situation la plus probable au cas où le projet n'était pas réalisé) et les postulats et les hypothèses retenus.
- estimera : les retombées socio-économiques du projet pour les différentes catégories de bénéficiaires et leur traduction sous forme d'avantages (qui proviendront entre autre du différentiel entre la situation avec projet et la situation de référence établie précédemment comme par exemple les emplois et la valeur ajoutée escomptés en période de chantier et en période de service ou encore les externalités environnementales des transports) et de son coût complet issu des études techniques (investissement et entretien, exploitation au sens de la gestion des infrastructures par le concessionnaire global du port ou par le propriétaire),
- calculera les indicateurs d'efficacité économique et sociale de l'opération. L'ensemble des paramètres quantifiables et monétarisables seront introduits dans le calcul de la rentabilité économique du projet pour la collectivité : Taux de Rentabilité Interne Economique, Valeur Actualisée Nette, temps de retour sur investissement.

La présente évaluation socio-économique du projet d'agrandissement du port de commerce de Port-La Nouvelle s'appuie sur une première évaluation socio-économique qui a été réalisée par l'Assistant à Maître d'Ouvrage⁴⁰. Elle a été présentée dans le cadre du débat public. Cette étude a permis la caractérisation de la situation actuelle et de la situation de référence ainsi que l'évaluation des retombées économiques attendues. Elle sert de base de départ pour la présente étude.

L'analyse a été complétée et enrichie ici :

- avec les scénarios d'évolution des trafics tels que décrits au chapitre précédent ;
- avec le coût d'investissement pour ce qui concerne la phase 1 du projet, issu des études techniques en cours ;
- avec les coûts des impacts environnementaux du projet, tels qu'ils auront pu être évalués et monétarisés dans le cadre de l'étude d'impact.

Des tests de sensibilité complètent le calcul afin de vérifier la solidité de la rentabilité économique : ces tests portent sur des variations des facteurs tels que les prévisions de trafic et/ou les retombées économiques du projet, les coûts du projet.

5.2. CALENDRIER DE L'ANALYSE

Le calcul est réalisé pour une période prévisionnelle de 50 ans (équivalent à la durée d'amortissement des infrastructures portuaires).

Si l'on suppose un démarrage du projet (investissement) en 2018 et un démarrage de l'exploitation de Phase 1 en 2020, le calcul est réalisé jusqu'en 2066.

5.3. LES COÛTS ECONOMIQUES

Dans l'analyse socio-économique doit être pris en compte le coût global du projet conformément à l'Instruction Cadre de juin 2014 : les coûts d'investissement et d'exploitation nouveaux liés au projet, exprimés en euro 2016 constants et hors taxes.

Raisonnant à un niveau économique, il convient de prendre en compte tant les investissements publics que les investissements privés majeurs liés directement au projet d'extension portuaire de Port-La Nouvelle.

5.3.1. Les investissements « publics »

Les investissements « publics » correspondent aux infrastructures, aux VRD et aux équipements portuaires pour ceux qui seront à la charge du propriétaire du port c'est-à-dire la Région Occitanie/Pyrénées-Méditerranée.

Le tableau ci-dessous synthétise le coût total de l'opération selon les différents postes d'investissement.

Designation des investissements	Etape 1	Etape 2	Etape 3	Total
- Dragages	7 890 000	49 300 000	800 000	57 990 000
- Remblais	2 820 000	-	1 750 000	4 570 000
- Digue et talus	144 316 900	-	-	144 316 900
- Quais	20 784 900	16 922 800	25 004 300	62 712 000
- Terre-pleins et VRD	8 224 100	14 642 600	33 656 800	56 523 500
- Ouvrages divers et autres	27 533 600	16 336 600	7 991 100	51 861 300
TOTAL Euros H.T.	211 569 500	97 202 000	69 202 200	377 973 700

Figure H - 36 Estimation du coût des travaux d'infrastructure portuaire valeur 2016 (source MOE)

Le projet ressort au total de l'ordre de **378 M€** pour les infrastructures portuaires (hors taxes). S'y ajoutent les mesures environnementales pour un montant de l'ordre de 3,4 M€.

A ce total il convient de rajouter le surcoût éventuel lié à la solution transitoire qui sera mise en place durant les travaux pour garantir l'approvisionnement des dépôts pétroliers de Port-La Nouvelle, solution qui aujourd'hui n'est pas totalement figée et estimée. Il est envisagé par les opérateurs nouvellois la construction d'un sealine temporaire extérieur à la zone d'extension et qui sera ensuite démonté.

A ce stade, on estime le surcoût potentiel entre 5 et 8 M€ (voir point 5.3.4). Par prudence, c'est la valeur haute de cette estimation qui est prise en compte dans les calculs. Liée directement au projet d'agrandissement du port, elle peut donc être considérée comme un investissement associé du projet.

⁴⁰ « Etude Economique et Financière » - Catram ; Décembre 2012

Le coût total en termes d'investissement public pour la Phase 1 du projet s'établit donc de l'ordre de 390 M€ hors taxes.

Suivant le planning issu de l'AVP, la chronologie de la réalisation des investissements sur 3 années de chantier entre 2018 et 2021 pour l'Etape 1 (digues et mise en œuvre du quai éolien), entre 2022 et 2024 pour les étapes 2 et 3 (poste P1 VL et postes polyvalents P4 et P5).

5.3.2. Les provisions annuelles pour maintenance et entretien des infrastructures

5.3.2.1. Maintenance et entretien des ouvrages portuaires

Les coûts d'entretien/maintenance de ces infrastructures portuaires sont estimées à partir de ratios utilisés dans d'autres études au regard des grands postes d'investissement (Digues, Quais, VRD).

Une provision annuelle fixée à 0,5% de la valeur des investissements en infrastructures a été retenue pour évaluer les coûts d'entretien/maintenance des ouvrages réalisés.

Ce qui représentera une **provision pour entretien de l'ordre de 1,9 M€/an (phase 1)** pour les ouvrages portuaires (hors dragage et travaux annexes).

5.3.2.2. Dragages d'entretien

Les coûts annuels de dragage d'entretien du chenal d'accès et des bassins portuaires sont propres à la fonction de port propriétaire, ils doivent être pris en compte. Actuellement, le service de dragage de la Région drague entre 124 000 à 142 000 m³ (2012 et 2013) qui représentent un coût annuel de l'ordre de 2 M€/an pour l'ensemble des bassins de Port-La Nouvelle et de son chenal d'accès, soit un ratio de ~14 €/m³. Tout comme pour le commerce, les bassins de la pêche et de la plaisance sont dragués de manière récurrente. On retient l'hypothèse que ces dragages pour moitié pour la pêche-plaisance (bassins dédiés et partiellement le chenal d'accès) et pour moitié pour le commerce (bassin et chenal), soit 1 M€/an pour chaque activité. L'expertise hydro-sédimentaire a montré que globalement les volumes d'entretien du chenal d'accès maritime et des bassins futurs devraient représenter jusqu'à 80 000 m³/an supplémentaires, soit un nouveau coût de dragage d'entretien équivalent à 1 M€/an.

D'autre part, le maintien de l'activité de commerce dans les bassins portuaires intérieurs du fait d'une continuité d'activité en option de référence ou en option de projet représentera donc 1 M€/an.

Par hypothèse, on considère qu'en option de référence le dragage resterait à un niveau de 1 M€/an dès lors qu'il y aurait maintien de l'activité. En option de projet, le dragage global serait de 2 M€/an (bassins intérieur et extérieur et chenal d'accès), la différence entre les deux options étant de 1 M€. On considère ce montant dans le coût de dragage du projet.

5.3.3. Les coûts d'investissement et d'exploitation des nouveaux équipements privés liés au projet d'extension

L'analyse socio-économique intègre tous les coûts d'investissement liés au développement d'un projet. Il en est ainsi pour ce qui concerne les principales superstructures de stockage et équipements de manutention qui seront réalisés et opérés par les opérateurs privés. Ces coûts correspondent aux investissements « privés » nécessaires pour traiter les futurs trafics portuaires en entrée ou sortie.

5.3.3.1. Les investissements portuaires dédiés au trafic commercial

Le débat public a montré un intérêt certain du projet pour les acteurs économiques et les opérateurs portuaires qui sont intervenus dans le débat. Mais à l'heure actuelle, aucun investisseur ne s'est positionné sur le projet. Il est donc nécessaire d'évaluer ce poste d'investissement par des hypothèses basées sur des ratios

d'investissement à la tonne ou au m², en fonction de l'évolution des trafics et en tenant compte des capacités de stockage et de traitement des marchandises déjà existantes sur le port de commerce de Port-La Nouvelle.

Les études préalables au débat public et les documents du débat donnent une indication sur les capacités de stockages existantes actuellement sur le port de Port-La Nouvelle. Au regard des perspectives d'évolution des trafics et de ratios moyens de stockage, des capacités nouvelles de stockage seront à construire pour les céréales, les vracs secs et le conventionnel et éventuellement les vracs liquides dans un avenir plus lointain. Des équipements seront également investis pour la manutention des produits et leur transfert vers les zones arrières de stockage. Il en sera de même pour l'activité du remorquage qui devra investir dans des remorqueurs adaptés aux nouveaux types de navires touchant Port-La Nouvelle.

Sur la base de ces hypothèses (estimations du consultant) :

- L'enveloppe d'investissement de base au niveau des opérateurs privés pourrait représenter de l'ordre de **111 M€ pour la Phase 1** du projet d'extension. Ces investissements nouveaux dépendront bien entendu de la montée en puissance des trafics et donc de l'étalement des besoins en nouvelles capacités de stockages (couvert ou terre-plein) en fonction du trafic réel. Ainsi, si l'équipement du poste vracs liquides P1 apparaîtra immédiatement à la suite de la construction de ce poste (a priori en 2023), il n'y aura pas de besoins supplémentaires de stockage pour ces produits. Pour les céréales, la situation sera similaire : pas de construction de stockages avant 2028 ou 2038 selon la montée en puissance des trafics mais équipement des nouveaux postes polyvalents P4 et P5 avec des bandes transporteuses et un portique de chargement dès 2025. Pour les autres vracs secs qui seront traités sur l'extension, il pourrait y avoir un besoin d'investissement en capacités de stockage et équipements de manutention entre 2025 et 2030 selon les trafics observés. Enfin, pour les marchandises en conventionnel, un besoin de nouvelles capacités de stockage et des équipements pourrait apparaître en 2030 ou 2040 ;
- L'exploitation et l'entretien de ces nouveaux équipements portuaires pourrait représenter quelques 1 M€ au départ pour atteindre un peu plus de **6,0 M€/an** sur le long terme.

On a retenu pour le calcul une chronologie de renouvellement des principaux équipements de manutention (grues et élévateurs) tous les 20 ans et de 30 ans pour le remorquage.

5.3.4. Les coûts d'investissement spécifiques liés au sealine

Le poste de déchargement pétrolier de Port La Nouvelle est un poste de déchargement en mer ouverte opéré par la société EPPLN dans le cadre d'une occupation temporaire du Domain public maritime par la Région Languedoc Roussillon. Les navires pétroliers sont amarrés sur coffres et sur leurs ancres et le déchargement s'effectue au travers d'un sealine.

Les opérations nécessitent l'intervention de la société de lamanage pour les opérations d'amarrage/désamarrage et d'un pilote en permanence à bord durant tout le déchargement. Un remorqueur doit également être maintenu en astreinte en cas d'incident.

Le tonnage traité au sealine est compris entre 800 et 900 000 tonnes/an (807 000 tonnes sur 29 escales en 2014 soit en moyenne 67 000 t/mois, 803 950 tonnes en 2015 et 935 183 tonnes en 2016).

Ces navires seront accueillis, dans le cadre du projet d'extension, sur le nouveau poste « vracs liquides » P1 et rendront le sealine inutile. Cependant ce poste P1 ne sera disponible qu'une fois les travaux de construction, dragage et aménagement (équipements de manutention et transfert) réalisés, en étape 2 du projet.

Le maintien du sealine actuel est difficile en étape 1 (ce sealine est intersecté par la future digue Nord) et est impossible en étape 2, du moment que les travaux de dragage du bassin portuaire démarrent.

La solution retenue, en concertation avec l'opérateur du dépôt d'hydrocarbure et du poste en mer (EPPLN) est de déplacer le sealine au nord de la digue nord actuelle, lors de l'étape 1 du projet, en attente de la réalisation du poste P1. Ce nouveau sealine est temporaire et sera démantelé lors de la réalisation du poste « vracs liquides »

P1. Cette solution présente un double avantage. Elle réduit au minimum la période d'indisponibilité du poste en mer pendant la phase de réalisation des travaux du port et assure donc la continuité des approvisionnements du dépôt. Elle permet aussi une plus grande flexibilité dans la réalisation des étapes 2 et 3 du projet. A la date d'écriture du présent rapport, les coûts liés à ce déplacement n'ont pas été communiqués par l'opérateur. En première approche, la réalisation d'une nouvelle canalisation sous-marine représenterait un surcoût de l'ordre de 8 millions d'euros.

5.3.5. Les autres coûts

5.3.5.1. Services portuaires aux navires

Le remorquage est assuré par une société privée qui opère sur Port-La Nouvelle avec 2 remorqueurs de 12 t et 22 t de traction au bollard. Avec le projet qui induira une croissance du trafic et une augmentation de la taille des navires reçus, la Société Nouvelloise de Remorquage devra changer le petit remorqueur pour un nouveau remorqueur de 40 t de traction et disposer ensuite d'un 2^{ème} remorqueur de même puissance.

L'investissement peut être estimé à 6 M€ par unité et le coût opérationnel supplémentaire est estimé par hypothèse à 1,5 M€/an. On estime un renouvellement au bout de 30 ans⁴¹.

5.3.5.2. Concession portuaire

En option de référence, le port actuel restera confié à un concessionnaire qui assumera les coûts d'exploitation du port dans une configuration d'activité réduite. Le trafic du port de commerce étant en recul constant depuis plusieurs années, le résultat d'exploitation est en recul également, étant passé de positif lorsque le trafic était voisin de 1,8 Mt/an à négatif depuis (-329 K€ en 2014 et -642 K€ en 2015). On considère qu'en option de référence, le résultat de la concession poursuivrait son recul car le concessionnaire quel qu'il soit ne pourra pas réduire proportionnellement les charges fixes. Aussi, on introduit comme avantage pour le projet une perte d'exploitation moyenne de -236 000 € en 2021 (année de démarrage de mise en service du projet) progressant de +1,5% par an ensuite.

En option de Projet, le futur concessionnaire, quel qu'il soit, devra assumer de nouvelles charges d'exploitation, en relation avec la mise en service de nouvelles infrastructures portuaires et l'évolution des surfaces disponibles qui passeront de 20 ha aujourd'hui à près de 40 ha avec l'extension.

On considère que le coût d'exploitation pourrait être au démarrage du projet équivalent à la situation actuelle, soit de l'ordre de 2,4 M€/an pour la DSP commerce (hors charges financières et contribution aux services généraux de la CCI), réparti à hauteur de 27% en charges de personnel et 73% autres charges (achats, fournitures, fluides, entretiens, impôts et taxes foncières, ...). Ensuite ce coût pourrait évoluer d'une part avec la croissance de l'activité portuaire et des nouvelles infrastructures qui s'ajouteront aux installations portuaires existantes.

On considère un montant de 2,5 M€ au départ du projet, progressant à 4 M€ en 2040 quand l'ensemble des installations portuaires de Phase 1 sera valorisé par le trafic cible de 5,14 Mt.

5.3.5.3. Les gains sur l'exploitation du sealine

Les études économiques menées précédemment (Catram, décembre 2012) ont montré que l'utilisation du sealine est pénalisante en termes de coûts d'exploitation. En effet, les coûts des prestations aux navires liées aux conditions de travail en mer ouverte (pilotage, lamanage, remorquage) et les droits de port sont plus élevés pour une opération de déchargement sur le sealine par rapport à la même opération réalisée sur un poste à quai.

Ainsi, comme le suggèrent les analyses, avec le projet d'agrandissement du port et la création d'un poste dédié aux vrac liquides, l'accueil des navires à quai dans le nouveau bassin protégé des conditions de mer, constituera une économie d'échelle à chaque escale de grand navire pétrolier à quai et donc un avantage économique pour les acteurs portuaires qui pourrait être répercuté même partiellement au niveau des consommateurs.

Entre les coûts d'escale (exploitation) et les coûts annuels d'entretien (maintenance) du sealine, il est estimé un différentiel de 1,56 M€/an entre un sealine et un poste abrité, constituant un avantage économique pour le projet.

5.3.5.4. Prise en compte des surcoûts liés à la période intercalaire

Il existera probablement une période intercalaire de quelques semestres durant laquelle les trafics nouveaux du port de commerce (hors activité éolienne) seront en phase de montée en puissance progressive mais durant laquelle les coûts d'entretien et d'exploitation du port actuel et surtout les nouveaux coûts de l'extension devront être assumés. Les trafics actuels ne pourront assumer au travers des recettes la couverture de ces nouvelles charges. La durée de cette période est difficile à évaluer car dépendant essentiellement de la dynamique commerciale qui sera insufflée par la Région et le futur concessionnaire.

On peut estimer que d'une part, cette dynamique permettra de réduire au strict minimum cette période intermédiaire, et que d'autre part en prenant en compte comme hypothèse de base du calcul une évolution lente du trafic (trafic cible atteint seulement vers 2040) on réalise les calculs de manière conservatrice ce qui pénalise la rentabilité du projet par rapport à une montée plus rapide des trafics (trafic cible atteint seulement vers 2030). Aussi, cette période intercalaire est soulignée ici pour l'exhaustivité des hypothèses retenues.

5.3.5.5. Les coûts associés au projet au niveau environnemental

L'impact environnemental du projet dans sa partie maritime restera faible dès lors que les recommandations émises dans l'Etude d'Impact Environnemental, notamment durant la phase de travaux, seront respectées. L'étude d'impact a évalué un certain nombre de mesures de suppression, réduction, compensation et suivi de l'environnement dont le coût total est estimé à plus de 3 315 200 €. Il se décompose entre 0,6 M€ pour des mesures compensatoires en phase travaux, 0,6 M€ en phase d'exploitation du port ainsi que 2,2 M€ en terme de suivis environnementaux soit durant la période de travaux, soit durant les 5 premières années d'exploitation après la mise en service du projet.

5.3.6. Le coût d'opportunité des fonds publics et le prix fictif de rareté des fonds publics

Lorsque les avantages procurés par les investissements publics ne peuvent être rémunérés par des recettes, ils bénéficient généralement de subventions publiques, ressources dont le prélèvement par l'impôt est coûteux du point de vue de l'efficacité socio-économique.

Cela conduit à effectuer le calcul des critères de rentabilité socio-économiques en prenant en compte un « coût d'opportunité des fonds publics » sous forme d'un Coefficient d'Opportunité des Fonds Publics (COFP) fixé à 1,2 complété du Prix Fictif de Rareté des Fonds Publics (PFRFP) estimé à 0,05, soit un **coefficient multiplicateur fixé à 1,25** conformément aux propositions du Commissariat général à l'Investissement, qui s'applique à tout euro public dépensé dans un projet et représente le prix fictif d'une unité de fonds public.

Théoriquement, les investissements qui seront réalisés par la Région Occitanie avec l'appui des collectivités locales partenaires du projet, devraient procurer des recettes puisqu'ils seront rémunérés :

⁴¹ Source : Analyse stratégique : Age & durée de vie des navires ; Louis le Penec et Henri Pinon ; annexe 4.1

- D'une part par la tarification (droits de port sur les navires et sur les marchandises) des services rendus par l'infrastructure portuaire pour l'accueil des navires à quai et par l'infrastructure logistique adjacente (terre-pleins et hangars) pour la manutention des marchandises ;
- D'autre part par des redevances domaniales des futures concessions et/ou AOT au travers d'une tarification spécifique qui reste à établir et à négocier avec les futurs occupants du domaine public portuaire.

On estime donc que les investissements « publics » consentis par la Région et les collectivités partenaires seront globalement couverts par les recettes globales futures et ne devraient pas supporter l'application du Coefficient d'Opportunité. Cependant, dans un contexte de concurrence forte entre les ports français et européens ainsi qu'entre les acteurs économiques à l'exportation (par exemple les exportateurs français pour la filière céréalière doivent préserver leurs positions face à ceux d'Amérique du Nord ou d'Ukraine), la tarification des services rendus par les infrastructures portuaires ne peut être aisément adaptée pour couvrir intégralement les investissements. On peut considérer qu'une part des investissements publics ne sont pas couverts en termes de « retour sur investissement ».

Aussi, un test de sensibilité est effectué avec ce coefficient sur le montant de l'investissement pour tenir compte de cette incertitude sur le retour sur investissement des fonds publics⁴².

5.4. SYNTHÈSE DES COÛTS ÉCONOMIQUES RETENUS DANS LE CALCUL DU BILAN ÉCONOMIQUE

Le tableau ci-après présente la série chronologique des coûts économiques du projet d'agrandissement du port de Port-La Nouvelle.

Certains coûts liés à l'option de référence sont présentés ici en négatif car constituant des avantages pour le projet.

COÛTS €									
	Coût des investissements infrastructures y compris surcoûts sealine et mesures environnement. (public)	Provision pour maintenance des infrastructures portuaires assurée par la Région propriétaire	Différentiel de Coût des dragages d'entretien assurés par la Région propriétaire	Coûts Exploitation des investissements public via une concession (Projet-Référence)	Coût investissements superstructures, Équipements y compris remorquage (privés)	Coûts Exploitation (entretien compris) des investissements privés	Pertes d'Exploitation en Option de référence (support du maintien de l'activité)	Coûts Exploitation du sealine en option de référence	Total coûts du projet
2 018	14 721 690		1 000 000	0	0	0	0	0	15 721 690
2 019	106 368 320		1 000 000	0	0	0	0	0	107 368 320
2 020	63 270 260		1 000 000	0	0	0	0	0	64 270 260
2 021	36 369 210	73 610	1 000 000	441 730	0	0	-236 000	0	37 648 550
2 022	58 321 200	605 450	1 000 000	494 120	0	0	-239 000	0	60 181 770
2 023	80 692 130	921 800	1 000 000	546 500	21 000 000	1 050 000	-243 000	0	104 967 430
2 024	28 070 880	1 103 650	1 000 000	598 890	0	1 050 000	-247 000	-1 933 333	29 643 087
2 025	390 000	1 395 260	1 000 000	651 270	17 000 000	1 900 000	-250 000	-1 933 333	20 153 197
2 026	390 000	1 798 720	1 000 000	703 650	0	3 400 000	-254 000	-1 933 333	5 105 037
2 027	390 000	1 939 070	1 000 000	756 040	0	3 400 000	-258 000	-1 933 333	5 293 777
2 028	390 000	1 941 020	1 000 000	808 420	0	3 400 000	-262 000	-1 933 333	5 344 107
2 029	0	1 942 970	1 000 000	860 810	0	3 400 000	-266 000	-1 933 333	5 004 447
2 030	0	1 944 920	1 000 000	913 190	21 345 000	3 813 450	-270 000	-1 933 333	26 813 227
2 031	0	1 944 920	1 000 000	1 004 510	0	3 813 450	-274 000	-1 933 333	5 555 547
2 032		1 944 920	1 000 000	1 095 830	0	3 813 450	-278 000	-1 933 333	5 642 867
2 033		1 944 920	1 000 000	1 187 150	0	3 813 450	-282 000	-1 933 333	5 730 187
2 034		1 944 920	1 000 000	1 278 470	0	3 813 450	-286 000	-1 933 333	5 817 507
2 035		1 944 920	1 000 000	1 369 780	0	3 813 450	-291 000	-1 933 333	5 903 817
2 036		1 944 920	1 000 000	1 461 100	0	3 813 450	-295 000	-1 933 333	5 991 137
2 037		1 944 920	1 000 000	1 552 420	0	3 813 450	-299 000	-1 933 333	6 078 457
2 038		1 944 920	1 000 000	1 643 740	45 000 000	4 463 450	-304 000	-1 933 333	51 814 777
2 039		1 944 920	1 000 000	1 735 060	0	4 463 450	-308 000	-1 933 333	6 902 097
2 040		1 944 920	1 000 000	1 826 380	6 805 000	4 771 500	-313 000	-1 933 333	14 101 467
2 041		1 944 920	1 000 000	1 841 240	0	6 271 500	-318 000	-1 933 333	8 806 327
2 042		1 944 920	1 000 000	1 856 100	0	6 271 500	-322 000	-1 933 333	8 817 187
2 043		1 944 920	1 000 000	1 870 960	21 000 000	6 271 500	-327 000	-1 933 333	29 827 047
2 044		1 944 920	1 000 000	1 885 820	0	6 271 500	-332 000	-1 933 333	8 836 907
2 045		1 944 920	1 000 000	1 900 680	5 000 000	6 271 500	-337 000	-1 933 333	13 846 767
2 046		1 944 920	1 000 000	1 915 540	0	6 271 500	-342 000	-1 933 333	8 856 627
2 047		1 944 920	1 000 000	1 930 400	0	6 271 500	-347 000	-1 933 333	8 866 487
2 048		1 944 920	1 000 000	1 945 260	0	6 271 500	-353 000	-1 933 333	8 875 347
2 049		1 944 920	1 000 000	1 960 120	0	6 271 500	-358 000	-1 933 333	8 885 207
2 050		1 944 920	1 000 000	1 974 990	5 000 000	6 271 500	-363 000	-1 933 333	13 895 077
2 051		1 944 920	1 000 000	1 989 850	0	6 271 500	-369 000	-1 933 333	8 903 937
2 052		1 944 920	1 000 000	2 004 710	0	6 271 500	-374 000	-1 933 333	8 913 797
2 053		1 944 920	1 000 000	2 019 570	0	6 271 500	-380 000	-1 933 333	8 922 657
2 054		1 944 920	1 000 000	2 034 430	0	6 271 500	-386 000	-1 933 333	8 931 517
2 055		1 944 920	1 000 000	2 049 290	0	6 271 500	-391 000	-1 933 333	8 941 377
2 056		1 944 920	1 000 000	2 064 150	12 000 000	6 271 500	-397 000	-1 933 333	20 950 237
2 057		1 944 920	1 000 000	2 079 010	0	6 271 500	-403 000	-1 933 333	8 959 097
2 058		1 944 920	1 000 000	2 093 870	5 000 000	6 271 500	-409 000	-1 933 333	13 967 957
2 059		1 944 920	1 000 000	2 108 730	0	6 271 500	-416 000	-1 933 333	8 975 817
2 060		1 944 920	1 000 000	2 123 590	6 000 000	6 271 500	-422 000	-1 933 333	14 984 677
2 061		1 944 920	1 000 000	2 123 590	0	6 271 500	-428 000	-1 933 333	8 978 677
2 062		1 944 920	1 000 000	2 123 590	0	6 271 500	-435 000	-1 933 333	8 971 677
2 063		1 944 920	1 000 000	2 123 590	0	6 271 500	-441 000	-1 933 333	8 965 677
2 064		1 944 920	1 000 000	2 123 590	0	6 271 500	-448 000	-1 933 333	8 958 677
2 065		1 944 920	1 000 000	2 123 590	0	6 271 500	-454 000	-1 933 333	8 952 677
2 066		1 944 920	1 000 000	2 123 590	0	6 271 500	-461 000	-1 933 333	8 945 677

⁴² A noter que pour l'approche économique du projet du port de Calais 2015, un coefficient de 1,3 a été appliqué sur l'ensemble de l'investissement supporté par le public, considérant qu'un tiers de l'investissement n'aurait pas de retour sur investissement

5.5. LE BILAN SOCIO-ECONOMIQUE

Le calcul est réalisé sur les paramètres suivants :

- Prise en compte de l'ensemble des coûts d'investissement et des coûts additionnels ou nouveaux d'exploitation et d'entretien (dont les dragages) tels qu'évalués : infrastructures portuaires, superstructures et équipements ;
- Calcul des avantages économiques sur le différentiel de trafic entre l'option de projet et l'option de référence ;
- Option de référence avec maintien d'un trafic plafond de ~1 Mt/an dans le port de commerce actuel ;
- Deux scénarios de croissance des trafics cibles en option de projet : un cas de base prudent avec une montée en puissance progressive sur +/-20 ans (2021-2040) ou un cas optimiste avec une montée rapide du trafic sur +/-10 ans (2021-2030) ;
- Taux d'actualisation⁴³ de 4,5%⁴⁴ (recommandé par le Commissariat général à la stratégie et à la prospective) ;
- Calcul sur 50 ans.

Sur ces bases, les indicateurs de rentabilité économique apparaissent les suivants.

INDICATEURS ECONOMIQUES		INDICATEURS ECONOMIQUES	
VAN sur 50 ans	870 831 260 €	VAN sur 50 ans	1 597 976 171 €
TRIE sur 50 ans	11,00%	TRIE sur 50 ans	18,18%
HYPOTHESES DE CALCUL		HYPOTHESES DE CALCUL	
Option de référence	M maintien trafic 1 Mt	Option de référence	M maintien trafic 1 Mt
Option de projet		Option de projet	
Montée en puissance du projet	lente à 2040	Montée en puissance du projet	rapide à 2030

Le calcul est réalisé sur la base d'une hypothèse de trafic prévisionnel de commerce de +/-4 Mt à moyen terme (dont 3,1 Mt sur l'extension portuaire correspondant à la capacité portuaire envisagée en Phase 1, et 0,9 Mt sur le port actuel). Le calcul reste conservateur puisqu'il ne tient pas compte des opportunités de trafics et d'activités portuaires (puisque le trafic potentiel identifié a été ciblé à 5,14 Mt dans les études préliminaires) qui ne manqueront pas de se concrétiser dans l'avenir du fait d'une nouvelle offre portuaire performante et structurée en direction d'un large hinterland régional voire au-delà.

Une progression lente des trafics suppose que le trafic de commerce cible de +/-4 Mt serait atteint en 2040 alors qu'une progression rapide (meilleure dynamique commerciale des opérateurs par exemple) suppose que ce trafic serait atteint dès 2030. Là encore, la rentabilité du projet sera améliorée dès lors que la dynamique commerciale engagée par la Région Occitanie / Pyrénées-Méditerranée portera ses fruits et activera la montée en puissance des trafics de commerce.

⁴³ Cette notion, que nous appelons actuellement le taux d'actualisation, traduit le prix relatif que nous attachons au présent et fixe la limite que nous sommes prêts à consentir pour l'avenir. Ce taux permet ainsi de comparer des valeurs économiques qui s'échelonnent dans le temps

Enfin, le calcul est réalisé sur une hypothèse médiane pour l'option de référence, avec la poursuite du trafic dans le port autour d'un trafic moyen de +/-1 Mt/an. Il est certain que si l'option de référence devait considérer une disparition du trafic de commerce de Port-La Nouvelle, l'impact sur la rentabilité du projet serait nettement positif, renforçant la rentabilité économique du projet.

Sur la base des différentes estimations et hypothèses prises en compte dans les calculs économiques, il ressort que la **rentabilité économique** du projet s'établit entre **11% et 18%**. On observe que dans une configuration prudente avec une progression des trafics étalée sur une vingtaine d'années et une option de référence où l'activité portuaire reste présente malgré les probables difficultés associées à un tel maintien d'activité, la rentabilité économique du projet est orientée favorablement, nettement au-dessus du taux d'actualisation retenu de 4,5% pour les grands projets d'infrastructures en France.

5.6. ANALYSE DE SENSIBILITE – PRISE EN COMPTE DES RISQUES ET INCERTITUDES

Les risques et incertitudes peuvent être classés en 3 catégories :

- Les risques sur la **maitrise des coûts** : si l'évaluation des coûts de construction du projet sont relativement bien encadrés dans le cadre des études de projet du fait d'une bonne connaissance des conditions de site et de chantier, une incertitude persiste pouvant être liée à divers aléas (par exemple météorologiques) sur ce poste tant que les chantiers ne seront pas terminés. Ce risque peut être appréhendé au travers des tests de sensibilité, en considérant une augmentation des coûts d'investissement public, par exemple de -10 et -15% ;
- Les incertitudes sur la **position** que prendront les **opérateurs portuaires actuels** de Port-La Nouvelle et les chargeurs qui utilisent le port en 2016. Le débat public a été l'occasion pour eux d'affirmer leur attachement au projet d'extension du port et à sa nécessité pour maintenir l'activité économique à un niveau compétitif permettant de maintenir cette activité. Cependant aucun engagement n'étant formalisé à l'heure actuelle, il est difficile de cerner le niveau d'implication une fois le projet lancé. Ce risque peut être appréhendé au travers des tests de sensibilité, en considérant une moindre croissance des trafics, par exemple de -10 et -30% ;
- Les risques liés à toute **prospective** qui repose sur une prise en compte de nombreux paramètres d'évolution économiques, technologiques, environnementaux, normatifs, etc. Cependant, le cadre économique régional, national et mondial est en évolution permanente, avec des adaptations structurelles qui sont difficiles à établir au-delà d'un horizon prospectif de 5 ans, surtout lorsque des facteurs conjoncturels surviennent et bouleversent l'ordre établi. L'explosion de la bulle immobilière et financière en 2007-2008 et la crise économique et financière qui a suivie est là pour le rappeler. Ce risque est pris au travers de deux scénarios contrastés de croissance des trafics, l'un rapide avec le trafic prévisionnel atteint vers 2030, l'autre seulement en 2040. La réalisation des calculs sur cette dernière trajectoire de trafic permet de conserver une prudence au regard des risques liés à la prospective.

Afin de prendre en compte ces risques et incertitudes, des tests de sensibilité ont été réalisés sur les paramètres représentatifs de la rentabilité : coûts, trafics et avantages procurés par le projet.

Ces tests ont été réalisés de manière conservatrice sur le cas où la progression des trafics de commerce serait plus défavorable (progression lente à 2040).

⁴⁴ Le même rapport recommande un taux d'actualisation sans risque de 2,5 %, et une prime de risque de 2 % soit un taux global de 4,5%

On constate que par rapport au calcul de base (conservateur) de la rentabilité (TRIE = 11%), cette dernière évolue de manière importante seulement dans le cas le plus défavorable à presque 7,74% (augmentation de tous les coûts d'investissement de +15% et moindre valorisation de l'ensemble des avantages à -30%).

Test de sensibilité sur l'option de projet (progression lente des trafics)	
augmentation des coûts d'investissement publics de +10%	10,39%
augmentation des coûts d'investissement publics de +15%	10,11%
recul modéré des avantages de -10%	10,19%
recul sensible des avantages de -30%	8,43%
avantages -30% et Coûts invest +15%	7,74%
sans avantage sur les transports	8,91%
sans avantage sur les externalités	8,93%
sans avantage sur les retombées socio-éco du chantier	10,24%
sans avantage sur les retombées socio-éco portuaires	7,89%
sans avantage sur les fermes éoliennes offshore	10,20%
prise en compte du coût d'opportunité sur les investissements publics	9,44%
disparition du trafic en Option de référence à l'horizon 2025	15,90%

La rentabilité s'appuie principalement sur les avantages liés aux transports et aux retombées socio-économiques du port de commerce de Port-La Nouvelle, et dans une moindre mesure sur les avantages liés au développement des fermes pilotes éoliennes offshore. On note que la rentabilité du projet d'extension portuaire de Port-La Nouvelle s'appuie sur une répartition relativement équilibrée des avantages puisque la non prise en compte de l'un ou l'autre entraîne une perte comprise entre moins de un point à au plus 3,3 points de rentabilité.



Le calcul montre une rentabilité socio-économique intéressante du projet sur la base des hypothèses conservatrices de calcul retenues, de l'ordre de 11% dans un cas où l'essentiel des conditions serait peu favorable (montée en puissance lente du projet) et 18% avec des conditions générales du projet plus favorables, restant cependant prudentes puisque ne tenant pas compte des opportunités pouvant survenir.

Les tests de sensibilité permettent d'observer que même dans les cas les plus pénalisants, la rentabilité économique du projet apparaît assurée, restant au-dessus du taux d'actualisation fixé à 4,5%.

6. APPROCHE FINANCIERE DES INVESTISSEMENTS PUBLICS

6.1. MACRO-PROJECTIONS BUDGETAIRES

A ce stade du projet, il n'est pas possible d'être plus précis dans l'analyse d'un business model pour le ou les futurs concessionnaires ou exploitants et opérateurs occupants du domaine public portuaire (sous forme d'AOT par exemple) du port de Port-La Nouvelle. En effet, les réflexions pour arrêter le futur mode de gestion et d'exploitation du port étendu sont en cours au sein de la Région. Or, ce choix impacte directement le financement de l'aménagement des nouveaux terminaux, le déménagement de certaines superstructures par les opérateurs, l'évolution des tarifs publics et des régimes d'occupation du domaine (AOT / COT, ...)

Toutefois, les premiers éléments d'analyses budgétaires mettent en avant que l'investissement infrastructurel de la Phase 1 du projet d'agrandissement du port de commerce de Port-La Nouvelle doit être pris en compte par le propriétaire du port c'est-à-dire la Région Occitanie/Pyrénées-Méditerranée et qu'en retenant des perspectives réalistes de développement des activités rendue possible par l'extension, et des charges d'exploitation en progression raisonnable, l'équilibre économique est atteignable pour un concessionnaire.

Les réflexions en cours concernant le mode de gestion et d'exploitation permettront de préciser d'une part la vraisemblable nécessité économique de séparer exploitation et financement des investissements structurants et d'autre part de préciser le portage financier des équipements structurants.

Notons par ailleurs qu'il restera une partie de l'investissement à la charge du concessionnaire et des opérateurs privés, en termes d'adaptation des installations et équipements voire d'extension pour les opérateurs actuels, et de nouvelles installations et équipements pour des opérateurs à venir.

6.2. L'APPROCHE FINANCIERE DU POINT DE VUE DE LA COLLECTIVITE PROPRIETAIRE DU PORT

Comme l'indique l'audit réalisé en 2016 par Abington Advisory, *La Région propriétaire portera l'investissement et les risques liés au projet, c'est elle qui en définit la stratégie et la communique aux autres acteurs.*

L'évaluation financière s'intéresse donc aux conséquences financières du projet pour l'investisseur de l'infrastructure portuaire, en l'occurrence la Région. Cela signifie que l'évaluation se limite aux seuls investissements publics et aux conséquences financières du projet pour le propriétaire-investisseur. L'investissement privé tout comme l'exploitation des activités portuaires ne sont pas considérés.

La clé de financement est en cours d'élaboration à l'heure actuelle entre les différentes ressources possibles :

- Région Occitanie via un apport de fonds propres complété par des emprunts sur le marché bancaire classique ou institutionnel (Banque Européenne ...) : la répartition entre ces ressources n'est en pas encore déterminée et sera finalisée au travers des études financières détaillées que le Maître d'Ouvrage va faire réaliser dans le cadre d'un AMO en cours ;
- Communauté d'Agglomération du Grand Narbonne via une convention de financement : concours confirmé sans détermination du niveau apporté par la collectivité

- Département de l'Aude via une convention de financement : concours confirmé sans détermination du niveau apporté par la collectivité
- Etat via le programme d'investissement et le plan littoral 21 pour appuyer notamment le développement de l'éolien offshore : pas d'indication pour l'instant
- Europe via les différents programmes européens et la BEI : pas d'indication pour l'instant
- Opérateurs privés : piste en cours d'étude par le Maître d'Ouvrage.

En fonction des financements obtenus, la Région envisage d'investir à un niveau d'environ 150 M€ HT pour l'étape 1 du projet afin de permettre d'offrir dès 2021 une capacité portuaire pour l'implantation de l'éolien offshore. Ce montant correspond à pratiquement 70% du montant total de cette étape 1. Nous conserverons pour la suite des investissements d'étapes 2 et 3 le même niveau de participation pour les investissements dans les infrastructures et ouvrages portuaires. Le reste sera apporté d'une part par les fonds de concours des autres collectivités et autres sources de financement ainsi que par les investissements privés éventuels.

Concernant l'origine des fonds que la Région investira, aucune répartition n'est aujourd'hui retenue officiellement par la Maitrise d'ouvrage. Aussi, nous allons retenir 2 hypothèses : un financement à 100% en fonds propres et un financement à 50/50 entre fonds propres et emprunts.

A noter que la Région paiera la TVA sur les montants financiers qu'elle engagera mais elle la récupère, ce qui correspond à une opération neutre, au décalage de trésorerie près. On raisonnera donc sur les montants d'investissement hors taxes HT.

L'analyse financière permet de mettre en évidence au travers d'un tableau EMPLOIS – RESSOURCES

- EMPLOIS
 - Immobilisations = investissements nouveaux
 - Charges à répartir annuellement
 - Remboursement des dettes financières (part du capital remboursé annuellement)
- RESSOURCES
 - Apports en fonds propres
 - Subventions et concours d'investissement
 - Emprunts

Le calcul est réalisé sur :

- Les charges d'investissement consenties et assumées par la Région :

a) *les charges liées au financement du projet*

Les montants des remboursements liés au financement des investissements publics par emprunt sont calculés au taux de 4%⁴⁵ sur 20 ans sur les montants empruntés (hypothèse de départ de 50% financé par emprunt) sur l'engagement financier de la région.

b) *les charges liées à l'entretien de l'infrastructure portuaire incombant à la Région*

Deux postes majeurs seront à la charge de la collectivité au cours de la vie du projet d'agrandissement du port en Phase 1 :

taux du marché ne resteront pas immuables) et une « prime de risque » que pourraient prendre les organismes prêteurs au regard de tels projets d'infrastructure

⁴⁵ Le taux financier de 4% peut être légèrement plus élevé que ce que le marché peut offrir aujourd'hui car il permet de traduire à la fois l'effet du temps (les investissements s'étaleront sur plusieurs années durant lesquelles les

REGION OCCITANIE / PYRENEES-MEDITERRANEE
Projet d'extension du port de Port-La Nouvelle
 DOSSIER D'ENQUETE PUBLIQUE – VOLUME 3
 RAPPORT D'EVALUATION SOCIO-ECONOMIQUE DU PROJET

- Les provisions pour assumer les coûts de maintenance annuelle sur les infrastructures et les provisions pour gros entretien et réparation à venir. Ils ont été calculés dans l'approche économique et sont repris ici annuellement ;
- Le coût des dragages, en supposant une prise en charge par la Région comme c'est le cas aujourd'hui. L'analyse a montré que ce coût représente un montant annuel de l'ordre de 1 M€/an supplémentaire pour le port de Port-La Nouvelle par rapport aux 2 M€ dépensés aujourd'hui. Le service de dragage (équipements, exploitation) est aujourd'hui mutualisé avec le port de Sète.
- Les revenus que la Région retirera directement ou indirectement au travers :
 - Des droits de port sur les navires et sur la marchandise, si l'on considère que ces éléments de tarification permettent de rémunérer les infrastructures portuaires mises à la disposition des navires et de la marchandise. La Région ne perçoit pas directement ces droits de ports mais les récupère indirectement au travers des redevances que le futur concessionnaire ou délégataire paieront dans le cadre de leurs contrats ;

Pour cette approche, une recette unitaire moyenne en euro par tonne a été estimée sur la base des recettes de Droits de port 2015 (source : données financières de la concession du port de commerce, CCI). Elle prend en compte les Taxes sur les navires et les taxes sur les marchandises. Le montant des droits de port s'est élevé à 1,223 M€ en 2015 pour un trafic total de 1,6 Mt. Le DP moyen s'élevait à 0,77 €/t. On a considéré une croissance de 2%/an de cette recette unitaire dans l'avenir. Il s'agit ici d'une valeur conservatrice « plancher » car les navires augmentant de taille dans l'avenir, les recettes devraient également progresser.

Le tableau Emplois-Ressources suivant présente le montant des engagements financiers pour la Région Occitanie au cours des prochaines années dans le cadre du projet d'extension du port de commerce de Port-La Nouvelle.

Années	EMPLOIS				RESSOURCES				
	Immobilisations	Charges	Remb. Dettes	Total des emplois	Immobilisations	Recettes potentielles	Subventions	Emprunts	Total Ressources
	Investissement (€)	Dragages & Entretien Infra (€)	Remboursement du capital (€)	(€)	Apport en capital (€)	Recettes sur Droits port (€)	Subventions & concours (€)	(€)	(€)
2 018	290 000	2 000 000	0	2 290 000	101 500	1 188 239	87 000	101 500	1 478 239
2 019	40 641 578	2 000 000	0	42 641 578	14 224 552	1 146 753	12 192 473	14 224 552	41 788 331
2 020	36 369 213	2 000 000	481 094	38 850 306	12 729 224	896 268	10 910 764	12 729 224	37 265 480
2 021	75 250 013	1 073 610	1 872 823	78 196 445	26 337 504	880 612	22 575 004	26 337 504	76 130 625
2 022	41 521 326	1 605 450	1 947 736	45 074 512	14 532 464	880 612	12 456 398	14 532 464	42 401 938
2 023	27 970 884	1 921 800	2 025 645	31 918 329	9 789 809	857 129	8 391 265	9 789 809	28 828 013
2 024	390 000	2 103 650	2 106 671	4 600 321	136 500	931 492	117 000	136 500	1 321 492
2 025		2 395 260	2 190 938	4 586 198		966 716			966 716
2 026		2 798 720	2 607 334	5 406 054		1 084 914			1 084 914
2 027		2 939 070	2 711 628	5 650 698		1 181 194			1 181 194
2 028		2 941 020	2 820 093	5 761 113		1 278 257			1 278 257
2 029		2 942 970	2 932 896	5 875 866		1 374 538			1 374 538
2 030		2 944 920	3 050 212	5 995 132		1 471 601			1 471 601
2 031		2 944 920	3 172 221	6 117 141		1 567 881			1 567 881
2 032		2 944 920	3 299 110	6 244 030		1 682 948			1 682 948
2 033		2 944 920	3 431 074	6 375 994		1 798 797			1 798 797
2 034		2 944 920	3 568 317	6 513 237		1 913 864			1 913 864
2 035		2 944 920	3 711 050	6 655 970		2 029 713			2 029 713
2 036		2 944 920	3 859 491	6 804 411		2 219 143			2 219 143
2 037		2 944 920	4 013 871	6 958 791		2 407 789			2 407 789
2 038		2 944 920	4 174 426	7 119 346		2 598 002			2 598 002
2 039		2 944 920	4 341 403	7 286 323		2 788 214			2 788 214
2 040		2 944 920	3 460 923	6 405 843		3 119 324			3 119 324
2 041		2 944 920	592 076	3 536 996		3 150 635			3 150 635
2 042		2 944 920	615 759	3 560 679		3 181 945			3 181 945
2 043		2 944 920	640 390	3 585 310		3 213 256			3 213 256
2 044		2 944 920	666 005	3 610 925		3 243 784			3 243 784
2 045		2 944 920	692 645	3 637 565		3 275 877			3 275 877

⇒ Comme on le constate, l'investissement public qui sera consenti ne pourra pas être équilibré par des revenus nouveaux pour les collectivités territoriales.

⇒ L'investissement public qui sera consenti permettra de maintenir, relancer et développer l'activité économique locale, départementale et régionale. Aussi, même s'il s'agit d'une notion différente de l'évaluation économique, il convient de mettre en regard de la dépense publique dans une infrastructure de transport, la richesse qui sera générée grâce à cette dépense. La valeur ajoutée qui sera préservée et celle gagnée par le projet représente en réalité la compensation indirecte de l'effort financier qui sera consenti par les collectivités de la région. Comme tout plan de relance économique régional ou national, l'investissement public que les partenaires publics injecteront dans le projet d'agrandissement du port de Port-La Nouvelle permettra de générer (et également de préserver) de la richesse économique au niveau local, départemental et régional.

Même s'il s'agit d'une notion purement économique et non pas financière, il apparaît intéressant de mettre en regard des engagements financiers que prendront la Région Occitanie et les autres collectivités, la création de richesse économique qui sera générée par la mise en œuvre du projet d'extension et le développement d'activités directes, indirectes et induites qui découleront de ces engagements.

Prenant l'hypothèse d'un financement à 50/50 entre emprunt et fonds propres, le tableau suivant présente ce parallèle entre engagement financier et retour sur investissement économique.

L'effet de levier que devrait avoir l'investissement public sur la création de richesse régionale est illustré dans le tableau suivant dans la colonne de droite qui présente l'évolution de la valeur ajoutée préservée et/ou générée par le projet.

Par ailleurs, l'investissement public de 381 M€ sera complété par un investissement privé estimé préliminairement à un minimum de 111 M€ pour implanter de nouveaux équipements et installations sur le port de Port-La Nouvelle.

Années	Total des emplois	Total Ressources	Valeur ajoutée préservée ou gagnée grâce au projet (€)
	(€)	(€)	
2 018	2 290 000	1 478 239	1 937 710
2 019	42 641 578	41 788 331	14 000 510
2 020	38 850 306	37 265 480	21 692 630
2 021	78 196 445	76 130 625	33 460 650
2 022	45 074 512	42 401 938	21 041 220
2 023	31 918 329	28 828 013	10 620 930
2 024	4 600 321	1 321 492	5 463 650
2 025	4 586 198	966 716	2 658 110
2 026	5 406 054	1 084 914	5 469 700
2 027	5 650 698	1 181 194	7 759 940
2 028	5 761 113	1 278 257	10 068 800
2 029	5 875 866	1 374 538	12 307 700
2 030	5 995 132	1 471 601	14 616 560
2 031	6 117 141	1 567 881	16 906 800
2 032	6 244 030	1 682 948	19 643 910
2 033	6 375 994	1 798 797	22 399 650
2 034	6 513 237	1 913 864	25 136 760
2 035	6 655 970	2 029 713	27 892 500
2 036	6 804 411	2 219 143	32 398 490
2 037	6 958 791	2 407 789	36 885 870
2 038	7 119 346	2 598 002	41 410 490
2 039	7 286 323	2 788 214	45 935 110
2 040	6 405 843	3 119 324	53 811 290
2 041	3 536 996	3 150 635	54 556 090
2 042	3 560 679	3 181 945	55 300 880
2 043	3 585 310	3 213 256	56 045 670
2 044	3 610 925	3 243 784	56 771 840
2 045	3 637 565	3 275 877	57 535 260

ANNEXE 1- LISTE DES CONTACTS REALISES

Il est apparu pertinent de prendre des contacts auprès des principaux opérateurs et acteurs économiques de Port-La-Nouvelle afin d'actualiser la situation de départ, éventuellement la situation de référence et la situation de projet, pour identifier et expliquer lorsque cela est possible les changements intervenus depuis 2011 et leurs éventuelles conséquences sur le calendrier de montée en puissance des prévisions de trafics.

- Délégué Gestionnaire du port de PLN (CCI Narbonne – Direction Générale et Direction Commerciale)
- DPPLN (Dyneff) et EPPLN (Total-Dyneff) pour les hydrocarbures
- Lafarge et Carayon pour les matériaux de construction
- Les Silos du Sud pour les céréales
- SMTP et CLTM pour la manutention
- Station de pilotage de la Nouvelle
- Sté Nouvelloise de Remorquage

ANNEXE 2- STATISTIQUES DE TRAFIC

Statistiques de trafic du port de commerce de Port-La Nouvelle (en tonnes)

Années	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Hydrocarbures	1 155 448	1 073 775	1 186 635	1 099 314	964 480	1 030 899	1 020 432	997 785	985 562
Biocarb, huiles	0	910	2 209	22 896	33 999	41 061	57 654	54 021	
Gaz (GPL)	11 503	13 763	1 890	3 214	0	0	0	0	
Alcools et autres VL	6 078	13 316	2 212	44 069	15 394	19 528	0	7 477	12 010
Sous-total Vrac Liquides	1 173 029	1 101 764	1 192 946	1 169 493	1 013 873	1 091 488	1 078 086	1 059 283	997 572
Céréales	620 508	622 445	516 853	649 782	825 334	523 158	645 583	421 276	326 233
Copeaux de bois				20 794	14 582	7 618	0	0	
Baryte		2 324	1 569	1 645	0	1 850	1 885	0	
Bentonite	8 809	9 429	0		0	0	0	0	
Carbonate					0	0	4 500	14 150	
Ciment vrac			0	21 576	37 817	32 600	29 643	27 764	
Engrais import	83 885	96 713	59 774	84 556	78 389	105 966	84 917	59 404	
Tourteaux	5 796		24 045	16 716	46 006	81 789	58 692	74 283	
Verre pilé		2 280			0	0	0	0	
Sal			3 405	11 129	4 905		3 895	0	
Pois		0	3 023		0	0	0	4 865	
Riz			147		0	0	0	0	
Clinker	9 744				0	0	0	0	
Houille lavée				0	0	0	0	64 010	
Pyrite	3 290			2 532	0	0	3 404	0	
Minerai de fer	14 565				0	0	0	0	
Sulfate de fer						1 500	2 500	6 653	
Talc				0	4 984	7 515	6 564	9 513	
Autres				0	5 128	8 721	7 444	6 245	210 335
Sous-total Vrac Solides	746 597	733 191	608 816	808 730	1 017 145	770 717	849 027	688 163	536 568
Acier	1 423	6 760	3 216	5 647	8 442	6 670	5 098	0	
Bois siages export		2 189	2 494	5 422	2 430	2 618	16 954	10 962	
Grumes import									
Billes d'aluminium	2 977		5 503		0	1 498	0	0	
Colis lourds	579	9 198	0	130	1 588	1 813	100	195	
Nitrate exp	30 866	28 520	27 181	28 842	41 760	17 802	18 560	20 323	
Farine	22 900	26 944	48 015	48 685	61 510	45 534	4 934	6 500	
Fluorure d'alum	3 006	4 303	0		0	0	0	0	
Talc				1 200	0	0	0	0	
Tuyaux	3 957		1 321		0	0	0	0	
Anhydrite BB	16 758	13 426	15 789	5 010	0	0	0	0	
Autres	1 608				0	0	0	0	59 698
Sous-total Conventionnel	84 074	91 340	103 519	94 936	115 730	75 935	45 646	37 980	59 698
TOTAL GENERAL	2 003 700	1 926 295	1 905 281	2 073 159	2 146 748	1 938 140	1 972 759	1 785 426	1 593 838

ANNEXE 3 - SYNTHÈSE DE L'ATELIER AD HOC SUR LA TAILLE DES NAVIRES

Le document ci-après est tiré du document « Rapport de transition, Catram, Février 2014)

En effet, l'atelier ad hoc organisé lors du Débat Public pour examiner la question du phasage du projet et donc la question de la taille des navires à accueillir a pu apporter les éléments suivants :

- La taille des navires augmente au niveau mondial :
 - « L'extension du canal de Panama ne nous concerne peut-être qu'à la marge mais l'on sait que l'on est sur un nouveau gabarit. Cela change les échelles pour les trafics mondiaux » (Paul Tourret, atelier ad hoc)
 - « La croissance de la taille des navires apparaît dans tous les marchés. Il y a une course au gigantisme sur les gros marchés mais aussi un repositionnement sur les plus petits marchés, ce que j'appelle l'effet cascade. L'anglicisme est le *cascading*. Des navires étant obsolètes par l'arrivée de gros navires, ils sont remplacés sur de plus petits marchés par effet de dominos ou de cascade. On se retrouve éventuellement avec de plus gros navires y compris sur de petits marchés, des marchés de niche » (Paul Tourret, atelier ad hoc)
 - « un premier élément de cadrage peut être intéressant par rapport au port de La-Nouvelle, le segment pour les pétroliers. Il y a de plus en plus de navires sur une longue période. Il y en avait 723, et aujourd'hui on est à plus de 1 200 navires qui ont un besoin de tirant d'eau entre 12 et 14 mètres. C'est donc une tendance de fond au niveau des

pétroliers, sachant que chaque flotte a sa propre dynamique. » (Pierre Cariou, atelier ad hoc).

- La taille des navires impose la taille des infrastructures portuaires et les ports sont obligés de se mettre à niveau en raison de la concurrence entre les ports : « Les navires, tels qu'on les trouve dans les ports, ce sont les contraintes techniques, les gabarits portuaires des ports, et des deux ports car il y a toujours un port de départ et un port d'arrivée » (Paul Tourret, atelier ad hoc).
- La flotte qui concerne les secteurs de Port-La Nouvelle est constituée de navires de plus de 190m de long (cf. tableau ci-dessous présenté par Paul Tourret lors de l'atelier ad hoc): « sur les vracs secs, il faut se mettre sur du handymax qui est une espèce de moyenne par rapport au marché d'aujourd'hui, ce que l'on connaît de la Méditerranée. Ou alors, est-ce que l'on se met sur du supramax, sachant que l'on serait sur du panamax ou minimum ? C'est un peu la même chose sur les produits raffinés. Est-ce que le marché peut se contenter des petits pétroliers voire des moyens, ou est-ce que l'on se met sur gros » (Paul Tourret, atelier ad hoc)

Potentiels des navires à Port La Nouvelle

Vracs secs & conventionnel	Vracs liquides	Sealine	Projet (2012)	
145 x 8 m 3 à 12 000 tpi	145 x 8 m 5 - 12 000 tpi	190 x 11,6 m 35 - 40 000 tpi	225 x 14,5 m	Max. 60 000 tpi

Vracs secs & conventionnel	Produits raffinés	Produits chimiques	GPL	Conteneurs
Mini bulk carrier 5 - 10 000 tpi 50 - 100 m x 5 m	Small tanker 5 - 10 000 tpi 50 - 100 m x 5 m	Short sea 5 - 10 000 tpi 50 - 100 m x 5 m		
Handysize 10 - 30 000 tpi 100 - 170 m x 9 m	GP tanker 10 - 25 000 tpi 100 - 150 m x 8 m	Intermediate 10 - 20 000 tpi 100 - 137 m x 8 m	Small Gas Carrier 10 - 20 000 m³ 80 - 120 m x 7 m	Feeder 100 à 1 000 evp 100 - 132 x 7 m
Handymax 30 - 45 000 tpi 170 - 190 m x 11 m	Medium Range 1 & 2 25 - 50 000 tpi 150 - 180 x 11 m	Deep Sea + 20 000 tpi 137 - 175 m x 10 m	Medium Gas Carrier 20 - 40 000 m³ 120 - 170 m x 9 m	Handy 1 000 à 2 000 evp 132 - 170 m x 8 m
Supramax 45 - 60 000 tpi 190 - 225 m x 11 m	Long Range 1 50 - 80 000 tpi 180 - 226 x 13 m		Large Gas Carrier 40 - 60 000 m³ 175 - 203 m x 12 m	Subpanamax 2 000 à 3 000 evp 170 - 210 m x 11 m
Panamax 60 - 80 000 tpi + 225 x 13 m	Long Range 2 + 225 m		Ver. Large Gas Carrier + 60 000 m³ 203 - 226 m x 13 m	Panamax 3 000 à 5 100 evp 225 x 13 m

Source : Paul Tourret, ISEMAR

ANNEXE 4 - EVOLUTION DES PETROLIERS

■ Un pétrolier achemine 270 000 tonnes de gasoil

Publié le 16/10/2015 18:10 – LE MARIN

Transporter des produits raffinés avec un navire de cette taille est une opération maritime extrêmement rare. Le pétrolier neuf chinois Yuan Qiu Hu, d'une capacité de 308 000 tpl, commence sa carrière non pas en chargeant du pétrole brut mais 270 000 tonnes de gasoil à destination d'Afrique de l'ouest.

Le gigantisme touche aussi le secteur des produits raffinés. Si de plus en plus de pétroliers Aframax (autour de 100 000 tonnes) acheminent du gasoil y compris vers les ports français (Fos, La Rochelle), rares sont les VLCC (grands pétroliers de plus de 200 000 TPL conçus pour le brut) à effectuer ce genre de transport.

Selon Reuters, le nouveau terminal malaisien Pengerang Independent Terminals, ouvert en mars sur le détroit de Johor non loin de Singapour par le néerlandais Vopak, Dialog Group et des capitaux publics locaux, a chargé le 15 octobre du gasoil à bord du pétrolier chinois Yuan Qiu Hu, tout juste livré à Cosco Dalian. Le navire, affrété par le trader Trafigura, va décharger en Afrique de l'ouest, destination non confirmée.

Le terminal a une capacité de stockage de 1,3 million de m3 de brut et de produits raffinés, BP et Total ayant loué la capacité disponible pour le brut. Total a également pris des espaces dédiés au gasoil et à l'essence aux côtés des plus grands traders mondiaux, dont Trafigura.

■ Vers des pétroliers de plus en plus grands

Publié le 22/05/2015 18:10 – LE MARIN

raffinés Vers des pétroliers de plus en plus grands

Les évolutions du secteur du raffinage favorisent l'utilisation de transporteurs de produits pétroliers de plus en plus grands, constate Reuters. Par le passé, les raffineries des pays développés étaient à proximité des lieux de consommation. De petits navires, dont la capacité ne dépassait parfois pas 40 000 barils, suffisaient à acheminer les produits pétroliers.

Désormais, les capacités de raffinage diminuent en Europe. Deux hubs mondiaux de raffinage se développent, le Moyen-Orient et la côte américaine du golfe du Mexique, destinés à exporter des produits pétroliers vers l'Europe, l'Asie ou encore l'Amérique latine.

En outre, les nouvelles raffineries construites peuvent être de très grandes capacités. Illustration : exploité par l'indien Reliance, le complexe de raffinage de Jamnagar, dans l'État indien du Gujarat, a une capacité d'environ 1,2 million de barils par jour (ce qui en fait le plus grand au monde). Sans atteindre un tel niveau, le site de Jubail, qui asso-

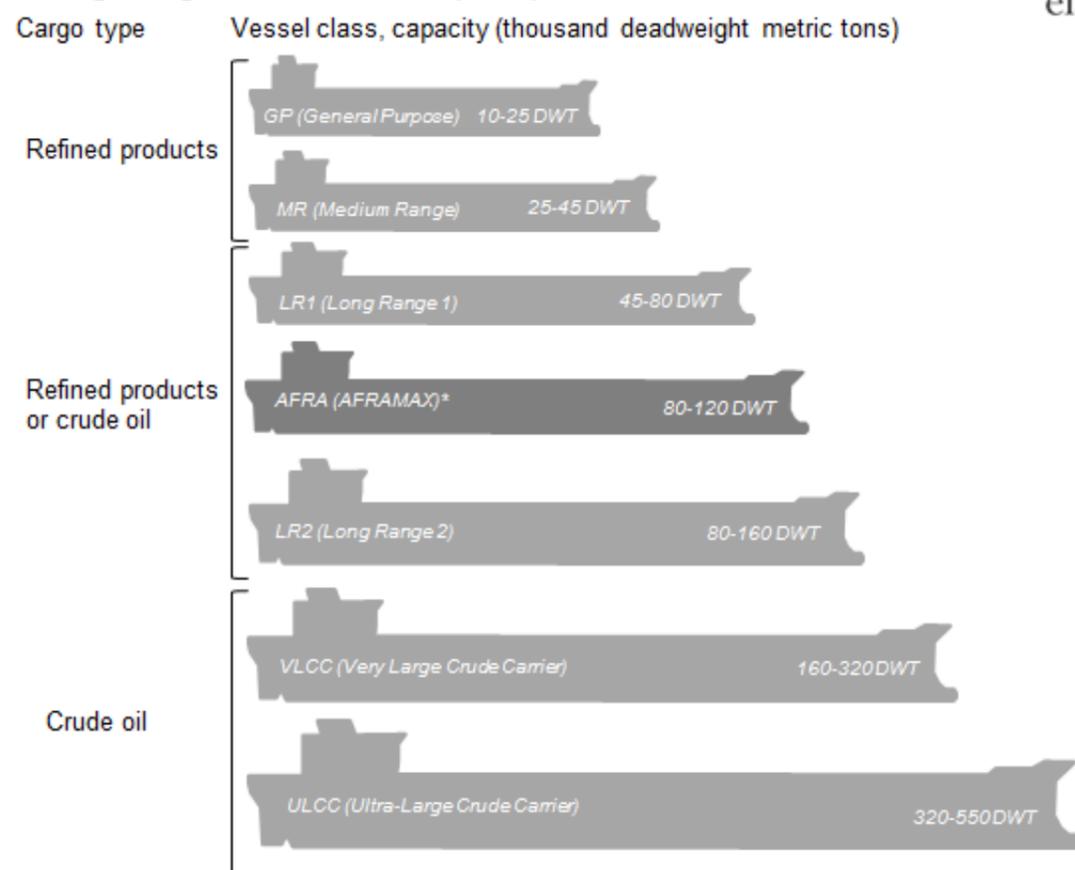
cie le français Total au saoudien Saudi Aramco dans le royaume wahhabite, a une capacité de 400 000 barils par jour, ce qui en fait la plus grande raffinerie de Total. À titre de comparaison, l'installation qu'exploite le groupe à Donges peut traiter jusqu'à 219 000 barils par jour de brut.

Conséquence de ces évolutions : selon des experts du transport maritime et du trading interrogés par Reuters, le nombre de supertankers acheminant des produits raffinés pourrait croître rapidement pour gagner en efficacité. De tels navires à même de transporter jusqu'à 1 million de barils sont apparus il y a près d'une décennie mais ont d'abord connu un développement lent.

Des compagnies comme la société de trading suisse Vitol, Total ou Shell ont déjà réservé ce type de pétroliers. Effet collatéral de l'essor de ces navires : le trading de brut devrait s'en trouver réduit.

Carole LANZL

Average Freight Rate Assessment (AFRA) Scale - Fixed



ANNEXE 5 - TABLEAU ECONOMIQUE

REGION OCCITANIE / PYRENEES-MEDITERRANEE
Projet d'extension du port de Port-La Nouvelle
DOSSIER D'ENQUETE PUBLIQUE – VOLUME 3
RAPPORT D'EVALUATION SOCIO-ECONOMIQUE DU PROJET

	COUTS €									AVANTAGES ECONOMIQUES EN OPTION DE PROJET						CASH FLOW €	
	Coût des investissements infrastructures y compris surcoûts sealine et mesures environnement. (public)	Provision pour maintenance des infrastructures portuaires assurée par la Région propriétaire	Différentiel de Coût des dragages d'entretien assurés par la Région propriétaire	Coûts Exploitation des investissements public via une concession (Projet-Référence)	Coût investissements superstructures, Équipements y compris remorquage (privés)	Coûts Exploitation (entretien compris) des investissements privés	Pertes d'Exploitation en Option de référence (support du maintien de l'activité)	Coûts Exploitation du sealine en option de référence	Total coûts du projet	Détournement des trafics vers d'autres ports (surcoûts transports)	Détournement des trafics vers d'autres ports (coûts Externalités des transports terrestres)	Retombées économiques liées aux chantiers	Retombées économiques liées à la préservation et développement de l'activité du port	Retombées économiques liées à la phase d'implantation des fermes pilotes éolien offshore	Total avantages	Avantages-coûts non actualisés	Avantages-coûts actualisés
2 018	14 721 690		1 000 000	0	0	0	0	15 721 690			1 937 710	0	0	1 937 710	-13 783 980	-13 783 980	
2 019	106 368 320		1 000 000	0	0	0	0	107 368 320			14 000 510	0	0	14 000 510	-93 367 810	-89 347 187	
2 020	63 270 260		1 000 000	0	0	0	0	64 270 260			8 327 820	0	13 364 810	21 692 630	-42 577 630	-38 989 611	
2 021	36 369 210	73 610	1 000 000	441 730	0	-236 000	0	37 648 550	0	0	4 787 020	0	28 673 630	33 460 650	-4 187 900	-3 669 843	
2 022	58 321 200	605 450	1 000 000	494 120	0	-239 000	0	60 181 770	0	0	7 676 410	0	13 364 810	21 041 220	-39 140 550	-32 821 752	
2 023	80 692 130	921 800	1 000 000	546 500	21 000 000	1 050 000	-243 000	104 967 430	0	0	10 620 930	0	0	10 620 930	-94 346 500	-75 708 448	
2 024	28 070 880	1 103 650	1 000 000	598 890	0	1 050 000	-247 000	29 643 087	-375 200	-908 400	3 694 770	1 768 880	0	4 180 050	-25 463 037	-19 552 957	
2 025	390 000	1 395 260	1 000 000	651 270	17 000 000	1 900 000	-250 000	20 153 197	-1 607 860	-2 773 280	51 330	2 606 780	0	-1 723 030	-21 876 227	-16 075 274	
2 026	390 000	1 798 720	1 000 000	703 650	0	3 400 000	-254 000	5 105 037	565 960	-302 600	51 330	5 418 370	0	5 733 060	628 023	441 617	
2 027	390 000	1 939 070	1 000 000	756 040	0	3 400 000	-258 000	5 293 777	2 582 190	1 786 550	51 330	7 708 610	0	12 128 680	6 834 903	4 599 237	
2 028	390 000	1 941 020	1 000 000	808 420	0	3 400 000	-262 000	5 344 107	4 598 410	3 875 710	51 330	10 017 470	0	18 542 920	13 198 813	8 499 081	
2 029	0	1 942 970	1 000 000	860 810	0	3 400 000	-266 000	5 004 447	6 614 640	5 964 860	0	12 307 700	0	24 887 200	19 882 753	12 251 728	
2 030	0	1 944 920	1 000 000	913 190	21 345 000	3 813 450	-270 000	26 813 227	8 630 870	8 054 020	0	14 616 560	0	31 301 450	4 488 223	2 646 543	
2 031	0	1 944 920	1 000 000	1 004 510	0	3 813 450	-274 000	5 555 547	10 647 100	10 143 170	0	16 906 800	0	37 697 070	32 141 523	18 136 550	
2 032	0	1 944 920	1 000 000	1 095 830	0	3 813 450	-278 000	5 642 867	12 734 620	12 404 920	0	19 643 910	0	44 783 450	39 140 583	21 134 853	
2 033	0	1 944 920	1 000 000	1 187 150	0	3 813 450	-282 000	5 730 187	14 818 380	14 657 590	0	22 399 650	0	51 875 620	46 145 433	23 844 289	
2 034	0	1 944 920	1 000 000	1 278 470	0	3 813 450	-286 000	5 817 507	16 905 900	16 919 340	0	25 136 760	0	58 962 000	53 144 493	26 278 322	
2 035	0	1 944 920	1 000 000	1 369 780	0	3 813 450	-291 000	5 903 817	18 993 410	19 181 090	0	27 892 500	0	66 067 000	60 163 183	28 467 798	
2 036	0	1 944 920	1 000 000	1 461 100	0	3 813 450	-295 000	5 991 137	23 153 150	23 430 720	0	32 398 490	0	78 982 360	72 991 223	33 050 453	
2 037	0	1 944 920	1 000 000	1 552 420	0	3 813 450	-299 000	6 078 457	27 290 190	27 656 550	0	36 885 870	0	91 832 610	85 754 153	37 157 428	
2 038	0	1 944 920	1 000 000	1 643 740	45 000 000	4 463 450	-304 000	51 814 777	31 473 350	31 925 470	0	41 410 490	0	104 809 310	52 994 533	21 973 805	
2 039	0	1 944 920	1 000 000	1 735 060	0	4 463 450	-308 000	6 902 097	35 633 090	36 175 100	0	45 935 110	0	117 743 300	110 841 203	43 980 396	
2 040	0	1 944 920	1 000 000	1 826 380	6 805 000	4 771 500	-313 000	14 101 467	43 757 280	44 232 700	0	53 811 290	0	141 801 270	127 699 803	48 487 728	
2 041	0	1 944 920	1 000 000	1 841 240	0	6 271 500	-318 000	8 806 327	44 297 440	44 823 680	0	54 556 090	0	143 677 210	134 870 883	49 005 353	
2 042	0	1 944 920	1 000 000	1 856 100	0	6 271 500	-322 000	8 817 187	44 817 930	45 404 450	0	55 300 880	0	145 523 260	136 706 073	47 533 177	
2 043	0	1 944 920	1 000 000	1 870 960	21 000 000	6 271 500	-327 000	29 827 047	45 358 080	45 995 430	0	56 045 670	0	147 399 180	117 572 133	39 119 846	
2 044	0	1 944 920	1 000 000	1 885 820	0	6 271 500	-332 000	8 836 907	45 878 570	46 576 210	0	56 771 840	0	149 226 620	140 389 713	44 700 434	
2 045	0	1 944 920	1 000 000	1 900 680	5 000 000	6 271 500	-337 000	13 846 767	46 418 720	47 167 190	0	57 535 260	0	151 121 170	137 274 403	41 826 326	
2 046	0	1 944 920	1 000 000	1 915 540	0	6 271 500	-342 000	8 856 627	46 939 210	47 747 960	0	58 261 430	0	152 948 600	144 091 973	42 012 996	
2 047	0	1 944 920	1 000 000	1 930 400	0	6 271 500	-347 000	8 866 487	47 479 370	48 338 940	0	59 006 220	0	154 824 530	145 958 043	40 724 486	
2 048	0	1 944 920	1 000 000	1 945 260	0	6 271 500	-353 000	8 875 347	47 999 850	48 919 720	0	59 751 020	0	156 670 590	147 795 243	39 461 332	
2 049	0	1 944 920	1 000 000	1 960 120	0	6 271 500	-358 000	8 885 207	48 540 010	49 510 690	0	60 495 810	0	158 546 510	149 661 303	38 238 823	
2 050	0	1 944 920	1 000 000	1 974 990	5 000 000	6 271 500	-363 000	13 895 077	49 060 490	50 091 470	0	61 240 600	0	160 392 560	146 497 483	35 818 622	
2 051	0	1 944 920	1 000 000	1 989 850	0	6 271 500	-369 000	8 903 937	49 600 650	50 682 450	0	61 985 400	0	162 268 500	153 364 563	35 882 892	
2 052	0	1 944 920	1 000 000	2 004 710	0	6 271 500	-374 000	8 913 797	50 121 140	51 263 220	0	62 711 570	0	164 095 930	155 182 133	34 744 642	
2 053	0	1 944 920	1 000 000	2 019 570	0	6 271 500	-380 000	8 922 657	50 661 290	51 854 200	0	63 474 980	0	165 990 470	157 067 813	33 652 477	
2 054	0	1 944 920	1 000 000	2 034 430	0	6 271 500	-386 000	8 931 517	51 181 780	52 434 980	0	64 201 150	0	167 817 910	158 886 393	32 576 187	
2 055	0	1 944 920	1 000 000	2 049 290	0	6 271 500	-391 000	8 941 377	51 721 930	53 025 950	0	64 945 950	0	169 693 830	160 752 453	31 539 504	
2 056	0	1 944 920	1 000 000	2 064 150	12 000 000	6 271 500	-397 000	20 950 237	52 242 420	53 606 730	0	65 690 740	0	171 539 890	150 589 653	28 273 274	
2 057	0	1 944 920	1 000 000	2 079 010	0	6 271 500	-403 000	8 959 097	52 782 580	54 197 710	0	66 435 530	0	173 415 820	164 456 723	29 547 198	
2 058	0	1 944 920	1 000 000	2 093 870	5 000 000	6 271 500	-409 000	13 967 957	53 303 060	54 778 480	0	67 161 710	0	175 243 250	161 275 293	27 727 852	
2 059	0	1 944 920	1 000 000	2 108 730	0	6 271 500	-416 000	8 975 817	53 843 220	55 369 460	0	67 925 120	0	177 137 800	168 161 983	27 666 863	
2 060	0	1 944 920	1 000 000	2 123 590	6 000 000	6 271 500	-422 000	14 984 677	54 363 710	55 950 240	0	68 651 290	0	178 965 240	163 980 563	25 817 143	
2 061	0	1 944 920	1 000 000	2 123 590	0	6 271 500	-428 000	8 978 677	54 903 860	56 541 210	0	69 396 090	0	180 841 160	171 862 483	25 892 894	
2 062	0	1 944 920	1 000 000	2 123 590	0	6 271 500	-435 000	8 971 677	55 424 350	57 121 990	0	70 140 880	0	182 687 220	173 715 543	25 045 050	
2 063	0	1 944 920	1 000 000	2 123 590	0	6 271 500	-441 000	8 965 677	55 964 500	57 712 970	0	70 885 670	0	184 563 140	175 597 463	24 226 193	
2 064	0	1 944 920	1 000 000	2 123 590	0	6 271 500	-448 000	8 958 677	56 484 990	58 293 740	0	71 611 840	0	186 390 570	177 431 893	23 425 147	
2 065	0	1 944 920	1 000 000	2 123 590	0	6 271 500	-454 000	8 952 677	57 025 150	58 884 720	0	72 375 260	0	188 285 130	179 332 453	22 656 522	
2 066	0	1 944 920	1 000 000	2 123 590	0	6 271 500	-461 000	8 945 677	57 545 630	59 465 500	0	73 101 430	0	190 112 560	181 166 883	21 902 661	

