

PRÉFET DE LA RÉGION PROVENCE-ALPES-CÔTE D'AZUR

Direction régionale de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement
de Provence-Alpes-Côte d'Azur

Service biodiversité, eau et paysages
Unité sites, paysages, impacts

Pôle évaluation environnementale des projets

Adresse postale
CS 80065 le Tholonet
13182 Aix en Provence cedex 5

Nos réf. : SBEP-SBa-2011-438

Vos réf. : v/saisine de l'autorité environnementale du 13/07/2011

Affaire suivie par : Sylvie BASSUEL
sylvie.bassuel@developpement-durable.gouv.fr

Tél. 04 42 66 65 89- Fax : 04 42 66 66 01

Aix en Provence, le

19 SEP. 2011

Marseille Provence Métropole
Développement et aménagement du territoire
Pôle infrastructures et déplacements
Direction des infrastructures
BP 48014
13567 MARSEILLE CEDEX 07

COMMUNAUTÉ URBAINE MARSEILLE PROVENCE METROPOLE	
N° d'enregistrement : DPLDIVCOU/	04-09-72383
Courrier arrivé le	22 SEP. 2011
Original à :	DIFER
Copie à :	MARCHANT

Objet : Avis de l'autorité environnementale relatif au projet de semi-piétonnisation du Vieux Port à Marseille, projet soumis à étude d'impact

Avis de l'autorité environnementale pour les projets

Projet : **Semi-piétonnisation du Vieux Port à Marseille**

Maître d'ouvrage : **Communauté urbaine Marseille Provence Métropole**

Situé sur la commune de : **Marseille**

Référence : Saisine de l'autorité environnementale en date du **13/07/2011**

Pièces jointes : Etude d'impact valant document d'incidences sur l'eau au titre des articles L214-1 à L214-6 du code de l'environnement et ses deux annexes relatives au potentiel de développement en énergies renouvelables et aux résultats d'analyses des sédiments

Date de réception du dossier par l'autorité environnementale / DREAL : **18/07/2011**, date de départ du délai de 2 mois pour remettre l'avis de l'autorité environnementale

Date de l'accusé de réception : 04/08/2011

Consultation du préfet de département : 04/08/2011

Consultation de l'Agence régionale de santé : 04/08/2011

DIRECTION DES INFRASTRUCTURES	
DATE : 22 SEP. 2011	
N° 09-72383	
DIRECTEUR	S.A.G.
DIR. ADJ.	S.I.G.
CMRFFF	S.G.O.
C.M.G.O.	S.O.A.
C.M.E.U.	S.F.O.
Copie à :	
I	PR ER MP

Siège :
DREAL PACA
16, rue Antoine Zattara
13567 MARSEILLE cedex 3

M. Bassuel

J

1. Cadre juridique de l'avis autorité environnementale

Compte tenu de l'importance et des incidences potentielles du projet sur l'environnement, celui-ci est soumis à étude d'impact et à l'avis de l'autorité environnementale, conformément aux articles L122-1 et R122-1-1 du code de l'environnement.

L'avis porte sur la qualité du dossier, en particulier de l'étude d'impact, et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet. Il devra être porté à la connaissance du public par l'autorité en charge de le recueillir à qui incombe, conformément à l'article R122-13-I :

- de le joindre au dossier d'enquête publique ou toute procédure équivalente de consultation du public ou de mise à disposition du public ;
- de rendre cet avis (ou l'information sur l'existence d'un avis tacite) public par voie électronique sur son site Internet.

L'avis ne préjuge en rien des diverses autorisations prises par les autorités compétentes.

Selon l'article R122-1-1 du code de l'environnement, l'autorité administrative compétente en matière d'environnement pour le projet est le préfet de région ; pour préparer son avis, le préfet de région s'appuie sur les services de la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement. Par arrêté préfectoral 2009-273 en date du 04 septembre 2009, le directeur de la DREAL a délégué de signature du préfet de région pour signer l'avis de l'autorité environnementale.

2. Présentation du projet

Objectifs du projet

Le projet de semi-piétonnisation se propose de réduire l'importance de la voiture sur les quais du Vieux Port et de restituer l'espace ainsi gagné aux piétons, dans un objectif global d'embellissement de ce lieu emblématique de la ville. Le projet ménage également des voies en site propre pour les transports en commun et des voies pour les vélos. Ce projet correspond à la première phase d'un programme plus global visant à ouvrir la ville sur son littoral et à requalifier la façade maritime.

L'objectif du maître d'ouvrage est de réaliser ce projet à l'échéance de Marseille Provence capitale européenne de la culture 2013.

Plusieurs autres grands chantiers sont en cours (notamment dans le cadre de l'opération d'intérêt national Euroméditerranée) qui contribuent ensemble à la requalification de la façade maritime, à l'amélioration des fonctionnalités et du cadre de vie ainsi qu'au développement économique.

Consistance du projet

La CUMPM a lancé un concours de maîtrise d'oeuvre début 2010, à l'issue duquel l'équipe de l'architecte Norman Foster et du paysagiste Michel Desvignes a été désignée lauréate.

Le projet s'inscrit dans un programme qui comporte plusieurs phases d'aménagement et de périmètre de travaux, en fonction notamment de l'échéance 2013.

La phase 1 « périmètre Vieux Port 2013 »

Cette première phase fait l'objet des demandes d'autorisation actuelle. Elle consiste à réduire la place de la circulation sur l'espace en U qui s'étire de l'Hôtel de Ville (quai du Port) à la place aux Huiles (quai Rive Neuve) en passant par le quai des Belges, et à requalifier l'espace. Le périmètre comprend l'espace public avec les quais, le plan d'eau entre l'Hôtel de ville et la place aux Huiles (périmètre A), ainsi qu'une partie du plan d'eau à l'entrée du port, à côté du fort Saint-Jean au niveau de l'emplacement des pilotines, de la capitainerie et des Consignes sanitaires (périmètre B).

Les principaux éléments de l'aménagement sont les suivants :

- création de deux voies réservées aux transports en commun en site propre sur le quai de la Fraternité (côté port) avec aménagement de quais hauts au droit des trois arrêts ; les arrêts actuels sont conservés sur les autres quais et aménagés selon le même principe ;
- concernant les véhicules légers, deux voies (correspondant aux deux sens de circulation) sont conservées sur le quai de la Fraternité ; sur les quais du Port et Rive Neuve ne persiste qu'une seule voie (sens unique) ;
- transformation des quais ainsi libérés en vastes plateaux entièrement accessibles aux piétons. L'espace piétonnier atteint 45m de largeur sur le quai de la Fraternité afin de pouvoir accueillir des manifestations exceptionnelles ; il est significativement élargi sur le quai Rive Neuve au regard de l'étroit trottoir actuel utilisé pour moitié par les clubs nautiques ;
- matérialisation d'une piste cyclable sur le quai de la Fraternité et le quai du Port. Sur le quai Rive Neuve, les vélos empruntent la voie TCSP jusqu'à la Canebière ;
- aménagement d'un parvis devant la chapelle des Augustins ;
- installation d'une ombrière de 54m x 22m, grande structure légère et ouverte ; localisée au droit de l'embarcadère Frioul, elle préservera les perspectives sur le port depuis la Canebière ;
- réorganisation du plan d'eau et des pannes, en gardant globalement la même capacité d'accueil tout en reportant les installations techniques sur de nouvelles pannes ;
- changement de destination des consignes sanitaires pour créer la nouvelle capitainerie ;
- dévoiement de la circulation automobile qui contournera le Vieux Port réhabilité via les boulevards des Dames, Charles Nédélec et Athènes, avec recalibrage des carrefours.

La phase 2 prévue pour 2020

Cette seconde étape comprend le traitement de la totalité des quais, entre la place aux Huiles et le fort Saint-Nicolas sur la rive sud du plan d'eau et entre l'hôtel de ville et le fort Saint-Jean sur la rive nord.

Le projet envisagé comprend également la restructuration du bassin de carénage, avec création d'un glacis couvrant un parc de stationnement à construire sur le bassin actuel, pouvant accueillir notamment les autocars de tourisme. La toiture de ce bâtiment descendrait en pente douce depuis les murs du fort Saint-Nicolas et le mur en contrebas de l'église de l'abbaye de Saint-Victor vers un bassin de taille plus réduite.

Point sur les procédures d'autorisation

Le projet entre dans les seuils de l'étude d'impact (travaux dépassant 1,9 millions d'euros – article R122-8 du code de l'environnement).

Le projet est soumis aux procédures d'autorisation suivantes :

- **permis d'aménager et permis de construire**, soumis à avis préalable de l'Architecte des bâtiments de France au titre des monuments historiques, et à **autorisation ministérielle préalable** en application de l'article L341-10 du code de l'environnement relatif aux sites classés.
- **autorisation au titre des articles L214-1 à 6 du code de l'environnement** (législation sur l'eau). L'étude d'impact comporte les éléments de la pièce 4 du dossier de demande d'autorisation mentionnée à l'article R. 214-6 du code de l'environnement et vaut document d'incidences sur l'eau. Le présent avis tient compte de la vocation de l'étude d'impact à constituer le document d'incidences ;

L'étude d'impact fait également partie des pièces nécessaires à l'enquête publique au titre de l'article R-123-1 du code de l'environnement, à la procédure au titre du code des ports maritimes, à la procédure grande commission nautique.

Enfin, compte tenu des impacts pressentis, il y a nécessité de prescrire un opération d'**archéologie préventive**.

Gouvernance

Les services de l'Etat, sous l'autorité de Monsieur le Préfet des Bouches-du-Rhône, ont été consultés sur le projet par le maître d'ouvrage.

En outre, l'Inspecteur du Conseil général de l'environnement et du développement durable a été missionné par le ministère en charge de l'environnement pour suivre ce dossier au titre du site classé.

3. Les enjeux identifiés par l'autorité environnementale

Milieu récepteur

Le projet intéresse les abords et le bassin du Vieux Port, milieu récepteur, et concerne les masses d'eau suivantes :

- LP-16-07 « *Littoral Marseille Cassis* », caractérisée par des pollutions domestiques et industrielles ;
- masse d'eau souterraine FR-DO-215 « *Formations oligocènes région de Marseille* » dont l'état chimique est bon malgré l'existence de pollutions urbaines et historiques ;
- masse d'eau côtière FR-DC-06a « *Petite rade de Marseille* » dégradée par les pollutions urbaines et historiques en lien avec les zones portuaires. Les sédiments du Vieux Port sont caractérisés par des dépassements de seuils pour de nombreux polluants.

Le projet est l'occasion d'améliorer la prise en compte de l'environnement dans les activités liées au port, à l'accueil et à l'entretien des bateaux (rejets des activités de carénage et autres effluents, gestion des déchets). Le dossier doit démontrer la compatibilité du projet avec les orientations fondamentales concernées du Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux Rhône-Méditerranée et les objectifs.

Paysage et patrimoine

Le quartier du Vieux Port présente une forte valeur historique et patrimoniale.

Le Vieux Port a été classé par arrêté du 6 août 1932. Le classement comprend le plan d'eau et les quais jusqu'aux façades. La motivation du classement est la suivante : « *mettre ce site à l'abri de tous les projets qui surgissent périodiquement et menacent de l'altérer* » (rapport de M. Gabriel Fauré à la Commission supérieure des sites du 10 mars 1932).

Les immeubles qui bordent le Vieux Port sont situés en site inscrit (arrêté du 7 janvier 1946).

D'autre part, le site comporte de nombreux monuments historiques classés et inscrits dans ses abords proches, dont certains en co-visibilité avec le Vieux Port : fort Saint-Jean, église Saint-Laurent, chapelle Sainte-Catherine, Consignes sanitaires des XVIII et XIX^{èmes} siècles, Hôtel de ville, Maison diamantée, immeuble Pouillon du 40 au 66 quai du Port, église de l'abbaye Saint-Victor, fort Saint-Nicolas.

La partie orientale de l'aménagement est située à l'intérieur de la Zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP) Chapitre-Noailles-Canebière-Opéra-Thiers.

Les nombreux monuments et jardins offrent des points de vue diversifiés sur le port.

L'enjeu d'amélioration de la qualité urbaine et paysagère du site est majeur. Les diverses échelles du projet sont concernées : organisation globale de l'espace, choix des matériaux, ligne architecturale, mobilier urbain, éclairage. Le parti d'aménagement doit être à la hauteur du prestige et de la valeur d'usage du site, dans le respect de son caractère patrimonial.

Archéologie

A souligner également la richesse du patrimoine archéologique. A ce titre, le Service régional de l'archéologie de la Direction régionale des affaires culturelles peut prescrire des fouilles préventives compte tenu des données archéologiques déjà acquises sur une partie du périmètre et de l'incidence des futurs terrassements liés au permis d'aménager.

Mobilité

Outre la réduction de la circulation automobile et l'élargissement des espaces dédiés aux piétons, le projet doit aussi permettre une amélioration du fonctionnement des transports en commun, une meilleure prise en compte du vélo, des piétons en traversée de voies et des personnes à mobilité réduite (lisibilité des parcours, sécurité des déplacements).

Le projet aura pour effet de reporter la circulation automobile sur les boulevards périphériques au site du Vieux Port. Le dossier doit quantifier les impacts indirects du projet sur les trafics et évaluer les difficultés qui peuvent en résulter en terme de circulation et d'effets indirects. Des mesures concrètes sont attendues.

Bruit

Les quais du port sont classés en voies bruyantes deuxième catégorie. Le projet se traduit par un report du flux de véhicules vers d'autres voiries et devrait donc se traduire par une amélioration des ambiances sonores sur le site du Vieux Port.

A contrario, une dégradation des ambiances sur les boulevards périphériques est probable. Il convient là aussi d'évaluer ces impacts sur le cadre de vie et la santé des populations riveraines.

4. Qualité du dossier

4.1. Contenu général

L'étude d'impact comprend les diverses parties exigées par l'article R122-3 qui définit le contenu de l'étude d'impact. Elle couvre l'ensemble des thèmes requis et fait l'objet d'un résumé non technique. Le projet s'inscrivant dans un programme dont l'échéance de réalisation est échelonnée dans le temps, l'étude d'impact présente une appréciation des impacts globaux du programme.

Conformément à l'article L414-4 du code de l'environnement, le projet a fait l'objet d'une évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 susceptibles d'être concernés. Le rapport présentant l'évaluation des incidences est inclus dans l'étude d'impact.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'introduction par une présentation de toutes les procédures réglementaires auxquelles est soumis le projet.

4.2. Appréciation des impacts globaux du programme (partie 2)

Sur la forme, ce chapitre appelle les observations suivantes :

- Pour une meilleure compréhension par le public, les différents éléments du programme présentés dans le chapitre 2.3 gagneraient à être localisés sur un plan schématique. En effet, le « *Plan général 2020* », non légendé, ne permet pas ce repérage.

- Il conviendrait d'expliciter le sigle ZPPAUP dans le corps de l'étude et de corriger une phrase relative à la loi Littoral, incomplète (chapitre 2.4.1.C).
- La différence entre « *effets qui s'additionnent* » et « *effets cumulés* » mérite d'être expliquée (chapitre 2.4.2).
- Le terme de « *mesure compensatoire* » est utilisé à contre-sens dans le 2.4.2.A.

Globalement, le dossier conclut à des effets positifs du programme en phase exploitation, amplifiant les bénéfices attendus de la première phase :

- le programme dans sa globalité assurera le lien entre la ville et sa façade maritime, réappropriée et requalifiée ;
- il permettra de diminuer, sur les espaces directement intéressés par l'aménagement, le trafic routier et les nuisances et pollutions qui en sont la conséquence (bruit, pollution de l'air) ; par l'augmentation de l'espace dédié aux piétons et des interconnexions entre divers espaces publics, il augmente l'attractivité du site ;
- l'aménagement global assurera la continuité fonctionnelle piétonne entre les façades littorales situées au-delà des espaces faisant l'objet des aménagements, au nord et au sud du Vieux Port ;
- la clarification de l'espace intéresse aussi le plan d'eau (réorganisation des panes) ;
- la mise en place d'un traitement des eaux de carénage et la démarche « *Ports propres* » contribueront à une amélioration de la qualité du milieu récepteur.

L'autorité environnementale recommande toutefois d'étayer l'analyse qui relève souvent plus de l'affirmation que de la démonstration.

Il conviendrait de développer dans cette partie :

- les modifications d'exploitation à l'échelle du Vieux Port : déplacement de certaines activités, des navires de l'Etat ;
- les impacts attendus de la deuxième grande phase d'aménagement ;
- le lien avec les aménagements actuels du J4, afin d'éclairer le dossier sur le contexte général de Marseille 2013 et de mieux intégrer le programme dans cette démarche (effet de synergie entre projets).

Par ailleurs, le dossier ne saurait ignorer :

- les impacts négatifs liés aux travaux qui vont se succéder sur le site durant plusieurs années, avec leur lot de nuisances et de perturbations du fonctionnement local : ils ne sont pas mentionnés ;
- les effets négatifs du report de trafic sur les boulevards périphériques au secteur directement intéressé par la requalification (nuisances, pollutions, perturbations du fonctionnement).

Enfin, l'autorité environnementale s'étonne de ne pas voir mentionnés et analysés parmi les différents éléments constituant le programme :

- le projet de reconstruction de la gare maritime qui fait partie intégrante de la réhabilitation du Vieux-Port ;
- le projet d'implantation de conteneurs enterrés en marge du périmètre de la tranche ferme 2013, quand bien même les emplacements précis en cours d'étude ne sont pas arrêtés à ce jour. Il apparaît en effet que leur réalisation comporte une forte sujétion archéologique compte tenu des enjeux présents dans le secteur et les excavations qu'ils nécessitent qui devront faire l'objet d'une fouille préventive.

4.3. Résumé non technique de l'étude d'impact (partie 3)

Le résumé non technique est clair et illustré.

Afin qu'il soit complet et accessible au public non spécialiste, l'autorité environnementale recommande :

- d'éviter l'utilisation des sigles (ZPPAUP, VL, etc.) ;
- de résumer également la partie relative aux méthodes ;
- le cas échéant, de mettre en cohérence le résumé au vu des modifications ou compléments qui pourraient être apportés dans le corps de l'étude d'impact avant l'enquête publique.

4.4 . Etat initial et identification des enjeux environnementaux (partie 4)

L'état initial de l'environnement a notamment été établi à partir des données de cadrage recueillies auprès des services de l'Etat et des collectivités locales, complétées par des investigations de terrain.

Si l'état initial aborde l'ensemble des thématiques environnementales, certains aspects méritent d'être approfondis pour juger des effets du projet sur l'environnement, de la pertinence des mesures proposées et de la justification des choix effectués au regard de l'environnement.

Concernant le milieu récepteur

Pour évaluer la qualité du milieu, l'étude utilise les données du programme REPOM Eau réalisé par la Direction départementale des territoires et de la mer des Bouches-du-Rhône (DDTM). Ces données ont été acquises dans le Vieux Port dès 1997. L'analyse de ces données conduit à conclure que les eaux du Vieux Port sont « *globalement de mauvaise qualité* » sans le justifier clairement. L'interprétation des résultats pour la masse d'eau est très globale et mérite d'être approfondie pour pouvoir bien identifier la sensibilité du milieu et ainsi mieux évaluer les impacts du projet.

Concernant les sédiments, les données confirment le dépassement des seuils pour un grand nombre de polluants, en relation notamment avec les activités portuaires et le carénage (métaux lourds ; PCB¹ ; composés organo-stanniques ; hydrocarbures, dont forte teneur en HAP²). Ce fort degré de pollution des sédiments souligne les enjeux relatifs à la maîtrise des rejets (phase exploitation) et de la dispersion des matières en suspension (en phase travaux). Ces enjeux sont insuffisamment soulignés dans le dossier. Or, ils motivent notamment les dispositifs techniques sur les aires de carénage.

Concernant les risques naturels

L'étude mentionne au maximum une fréquence d'inondation décennale alors qu'il faut prendre en compte au minimum une pluie d'occurrence centennale.

Pour le risque de submersion marine, actuellement la surcote marine calculée en vigueur est de 1.50m NGF. Cette surcote sert de socle pour déterminer l'aléa de référence, ce qui donne des lignes d'eau :

- pour l'aléa de référence, de 1.70 m NGF(1.5+0.2)
- pour l'aléa de 2100, de 2.10 m NGF(1.5+0.6).

L'aléa de référence et du niveau marin horizon 2100 n'est donc pas à calculer par rapport au niveau marin actuel comme l'indique l'étude, mais par rapport à une surcote marine de référence (événement de référence), qui est évaluée à ce jour à 1.50m NGF. L'étude doit intégrer ces précisions.

1 polychlorobiphényles

2 hydrocarbures aromatiques polycycliques

Concernant les déplacements

L'analyse repose sur le Plan de déplacements urbains, une enquête origine destination, une étude sur la circulation et le stationnement des autocars de tourisme, le schéma de cohérence des modes doux (janvier 2010) et la modélisation réalisée par le CETE³ Méditerranée après réalisation du boulevard Urbain Sud. Des comptages ont été réalisés en 2010 sur les quais, directement concernés par le projet, ainsi que sur les axes périphériques touchés par le report de trafic.

Compte tenu des nombreux projets concernant la trame circulaire de la ville en cette période, il n'est pas indiqué précisément toutes les hypothèses retenues pour aboutir aux résultats présentés (ces limites devraient être mentionnées dans la partie 10 consacrée aux méthodes et aux difficultés rencontrées). Néanmoins, les évolutions affichées ne paraissent pas irréalistes.

Au droit de la zone directement intéressée par le projet, le dossier met en évidence les conflits d'usage liés à l'absence de stationnements aménagés pour les deux-roues motorisés et l'absence de prise en compte des vélos. L'offre de stationnement est également insuffisante pour les cars de tourisme.

Concernant le bruit

Des mesures de bruit ont été réalisées sur la zone du projet et les axes périphériques ; l'ambiance sonore pré-existante est non modérée, de jour comme de nuit.

4.5. Justification du projet (partie 5)

Comparaison de variantes et justification du choix

L'article R 122-3 du code de l'environnement prévoit que l'étude d'impact doit présenter des variantes de réalisation et les raisons pour lesquelles le projet présenté a été retenu. Aucune variante de localisation et d'aménagement des estacades n'est exposée dans l'étude, alors que la CUMPM a étudié plusieurs solutions présentées lors d'une réunion de cadrage qui s'est tenue à la Direction départementale des territoires et de la mer.

- par exemple, la possibilité d'équiper les 8 estacades d'aires techniques aurait pu être confrontée à la solution d'équiper une aire technique mutualisée ;
- de même, les modalités de travaux proposées ne semblent pas avoir été retenues suite à l'analyse de différentes techniques de réalisation envisageables.

Matériaux, ombrière, mobilier urbain

L'ombrière est positionnée quai des Belges au sud afin de dégager la vue sur le plan d'eau depuis la Canebière. Selon le plan, elle repose sur huit colonnes (et non dix comme indiqué dans la notice). Compte tenu de la présence d'immeubles ayant vue sur la toiture et de la forte luminosité méditerranéenne, l'Architecte des bâtiments de France a demandé que la toiture soit mate et non réfléchissante, ce qui, au vu de la notice du permis de construire, semble avoir été pris en compte.

Concernant le matériau utilisé en revêtement du sol, le choix s'est porté sur un matériau unique, ce qui va dans le sens de l'unité du lieu. C'est un « *granit très chaud* » qui est proposé, pour ses qualités de résistance, de confort et de facilité d'entretien, décliné en blocs et pavés de différentes dimensions et rugosité.

La couleur du matériau conditionne l'ensemble de la réussite du projet. Il en est de même pour tout le mobilier urbain et les édicules : la teinte doit être adaptée au site, ni trop claire compte tenu de la forte luminosité du lieu, ni trop froide compte tenu de la tonalité générale assez chaude du Vieux Port. Elle doit s'harmoniser avec la place Bargemon récemment réalisée. Pour ce faire, l'autorité environnementale recommande que des échantillons suffisamment grands pour être significatifs soient présentés sur site à l'Architecte des Bâtiments de France et à l'inspection des sites avant le choix définitif. L'autorité environnementale souligne les sujétions d'entretien liées à l'utilisation d'un granit à l'aspect rugueux qui a tendance à s'encrasser et à devenir gris ; c'est particulièrement significatif au droit des parties circulées.

3 Centre d'études techniques de l'équipement

Déplacements

La réduction de la circulation automobile (réduction de 50% par rapport à la situation actuelle, et même de 60% sur le quai des Belges) est un objectif affiché du projet. Elle s'effectue par de fortes contraintes géométriques et la suppression complète des places de stationnement en surface, avec augmentation corrélative de l'espace dédié aux piétons.

4.6. Analyse des effets du projet sur l'environnement (partie 6)

L'étude prend en compte la phase de travaux et la période d'exploitation.

Phase travaux

D'une façon générale, l'étude énumère les grandes phases du chantier sans toutefois préciser les modalités de travaux mises en oeuvre. L'autorité environnementale recommande notamment de compléter le dossier sur les points suivants :

- développer les techniques de travaux en contact avec le milieu aquatique ;
- justifier de façon plus approfondie l'appréciation des effets sur le milieu, notamment lorsque certaines phases de travaux sont susceptibles de générer des matières en suspension dans le Vieux Port ;
- en ce qui concerne le risque de dispersion de matières en suspension ou de tous autres sous-produits issus des chantiers, l'argumentation qui consiste à indiquer que la dispersion de ces produits n'aura qu'un effet limité en raison de « *la mauvaise qualité des eaux* » et du confinement du plan d'eau ne peut être acceptée. Il convient de proposer des mesures réductrices ainsi que des moyens de surveillance afin de prendre en compte les enjeux de milieu et d'usages identifiés dans le Vieux Port et de préserver sa valeur patrimoniale pendant les travaux.

L'étude indique que les réseaux de collecte des eaux pluviales subiront des modifications sur la zone d'étude. En complément des principes généraux, les modalités de leur réalisation doivent être détaillées. Une partie de ces réseaux est en lien hydraulique direct avec le Vieux Port : il convient donc de développer :

- les effets des travaux et le risque de départ de boues dans le plan d'eau ;
- les modalités de gestion des eaux de pluie sur le secteur pendant les travaux.

Phase exploitation

Concernant les effets sur les usages du port : la réalisation des estacades induit un déplacement des pannes de stationnement des bateaux vers le centre du Vieux Port, l'installation d'une panne supplémentaire au droit de la station d'avitaillement et un déplacement vers l'ouest des pannes existantes. Les pannes parallèles au quai des Belges seront enlevées.

Il y aura donc une modification de l'occupation du plan d'eau et des conditions de navigation et de stationnement des bateaux qui n'est pas clairement présentée et décrite. Ces effets ne sont pas non plus évalués sur la base de plans de détail avec dimension des pannes, cotes, comparaison de la situation avant et après réalisation du projet.

Il en est de même pour les modifications apportées aux navettes et gares maritimes.

Concernant les aires de carénage : à noter que les ouvrages de traitement des eaux de carénage font partie intégrante du projet. L'autorité environnementale recommande de développer la justification du dimensionnement des ouvrages de collecte et de traitement en regard, à la fois des activités de carénage et des eaux de pluie collectées. La pluie de projets doit donc être préalablement définie.

L'étude met l'accent sur les effets positifs de la création des estacades par rapport à la situation actuelle. Cette amélioration est toutefois conditionnée à une bonne gestion de ces aires, assortie d'une maintenance adaptée, dont l'étude ne détaille pas les modalités (cf. 4.7. Mesures).

Concernant les déplacements, l'impact est évalué à échéance 2013 et 2030.

- A l'échéance 2013 (sans doute en l'absence d'achèvement d'autres projets majeurs structurants à l'échelle de la ville), des reports de trafics, en augmentation de 20 à 25% par rapport à leurs valeurs actuelles, affecteront des boulevards périphériques au Vieux Port : boulevards des Dames, Nédélec, Garibaldi, Athènes, cours Lieutaud, avenue de la Corse, P. Puget ;
- A l'horizon 2030, compte tenu des restructurations plus profondes des réseaux, les augmentations de trafics ne seraient pas aussi importantes sur le cours Lieutaud et le boulevard des Dames.

La place des transports en commun sur le site est bien améliorée, avec une double voie en site propre. Toutefois, une vigilance est requise pour ces voies de transports en commun ; en effet, celles-ci ne paraissent différenciées du reste de l'aménagement que par les tailles et calepinages des revêtements de surface et quelques éléments de mobilier urbain. Il apparaît donc nécessaire d'approfondir le projet si l'on souhaite bien améliorer l'efficacité des transports en commun (rapidité) sans nuire à la sécurité des modes doux et en tenant compte des personnes à mobilité réduite.

L'autorité environnementale note qu'il n'est pas fait état dans le dossier d'un travail en collaboration avec les usagers sur les aménagements proposés et les matériaux qui seront utilisés. On ne saurait trop recommander ce partenariat (association d'utilisateurs des transports en commun, des usagers du vélo, des personnes handicapées, etc.) dans le cadre d'une approche concertée.

L'étude ne présente pas les principes de raccordement entre la phase d'aménagement prévue pour 2013 et les secteurs qui seront aménagés ultérieurement.

Concernant le bruit, le dossier démontre le caractère positif de l'impact du projet sur les ambiances sonores au droit du vieux-Port : diminution allant de 2 à 10db(A) selon les récepteurs, la Canebière en partie basse connaissant l'amélioration la plus forte.

Concernant les augmentations du bruit sur les axes périphériques (report de circulation), elles sont peu significatives, sauf sur le boulevard des Dames avec +2 dB(A). Le dossier indique que la réglementation n'impose pas de mesures spécifiques.

Articulation du projet avec les plans et programmes concernés

Concernant la compatibilité du projet avec les orientations du Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux Rhône Méditerranée et la Directive cadre européenne sur l'eau, il est indiqué qu'une directive européenne doit établir les normes de qualité environnementale (NQE) pour les substances polluantes ; or cette directive a été signée le 16 décembre 2008. L'étude doit donc intégrer les éléments de cette directive.

Le quai des Belges figure en zone Ndp sur le POS/PLU de Marseille. Ce zonage ne permet pas la construction de l'ombrière. La mise en compatibilité est nécessaire pour la délivrance des autorisations au titre de l'urbanisme.

4.7. Mesures pour supprimer, réduire et, si possible, compenser les impacts du projet (7)

L'autorité environnementale relève que deux pages sont consacrées aux mesures sur une étude d'impact qui en compte 236. Si cela peut s'expliquer en partie par le fait que le projet a en lui-même vocation à améliorer l'environnement, le cadre de vie et les fonctionnalités, certaines mesures méritent à l'évidence des précisions afin de convaincre le lecteur sur l'effectivité des résultats.

Gestion des estacades et aires de carénage

L'étude ne détaille pas les modalités de gestion et de surveillance prévues alors que ces dernières sont nécessaires pour garantir le gain environnemental par rapport à la situation actuelle et préserver le milieu des effets négatifs liés à une mauvaise exploitation de ces aires :

- les modalités de gestion et de maintenance des estacades doivent être définies et apporter le niveau de garantie montrant qu'il n'y aura pas de phénomène de chasse dans le milieu marin, notamment lors d'épisodes pluvieux ;
- de façon plus large, le dossier devrait développer les modalités de gestion et de maintenance des ouvrages de collecte et de pré-traitement en apportant les garanties d'une bonne gestion ;
- le plan de gestion des déchets devrait être précisé.

Déplacements

En situation 2013, pour réduire les impacts dus aux augmentations de trafic induites par le report sur les axes pré-cités, le maître d'ouvrage propose quelques mesures simples d'aménagement de carrefours et la mise en place d'un contrôle sanction vidéo automatique du stationnement illégal. Ces mesures sont sans doute de nature à contribuer à l'objectif recherché ; l'autorité environnementale reste toutefois réservée quant à leur efficacité et à leur proportionnalité au vu des impacts attendus et recommande la mise en place d'un suivi sur les axes impactés.

Les aménagements méritent d'être explicités au regard des priorités affichées de certains transports en commun en site propre (tramway au carrefour Garibaldi / Canebière / extension du tramway rue de Rome, etc.). Ils devront aussi être recadrés avec la chronologie des évolutions successives (Boulevard du Littoral, L2 Est, L2 Nord, Euromed, Porte d'Aix, etc.).

4.8. Evaluation sanitaire

Interprétation des résultats des calculs de risque

Pour les substances ayant un **effet sans seuil** (majorité des cancérigènes), le risque s'exprime par une probabilité : l'**excès de risque individuel** (ERI).

	$ERI < 10^{-6}$	$10^{-6} \leq ERI < 10^{-5}$	$10^{-5} \leq ERI < 10^{-4}$	$ERI \geq 10^{-4}$
Qualification du Risque individuel	NÉGLIGEABLE	FAIBLE mais NON NÉGLIGEABLE	IMPORTANT	TRES IMPORTANT

Pour les substances ayant un **effet à seuil** (toxiques et cancérigènes non-génotoxiques), le risque est caractérisé par le **quotient de danger** (QD).

Qualification du Risque :	QD < 1	QD ≥ 1
	Risque NÉGLIGEABLE	Risque NON NÉGLIGEABLE
Signification	Absence d'effets sanitaires.	Effets indésirables susceptibles d'affecter la population étudiée.

Critères d'appréciation de la **gravité** d'un effet sanitaire :

- réversibilité,
- existence d'un traitement, efficacité du traitement (guérison ou amélioration des conditions de vie, prolongation de la durée de vie),
- caractère invalidant (% d'invalidité, années de vie perdues).

Les effets du projet sur la santé sont présentés dans les parties 4.4.7 et 6.4.8 de l'étude d'impact. Ils sont présentés selon la note méthodologique sur l'évaluation des effets sur la santé de la pollution de l'air dans les études d'impact routières (circulaire DGS/SD7B/2005/273 du 25 février 2005).

Justification du niveau d'étude

Le contenu du volet « *air et santé* » est fonction du niveau de l'étude. En effet, la note méthodologique pré-citée distingue quatre niveaux d'études, en fonction de la charge prévisionnelle de trafic et du nombre de personnes concernées par le projet.

L'étude présentée est une étude de niveau II justifiée par les éléments suivants :

- les trafics moyens journaliers annuels relevés sur le projet sont au maximum de 21.750 véhicules par jour en 2010 ; ceux estimés pour l'horizon 2013 sont inférieurs à 25.000,
- le bâti a une densité comprise entre 2.000 et 10 000 habitants/km² dans la bande d'étude.

Les lieux dits sensibles (hôpitaux, crèches...) n'ont pas été répertoriés dans la bande d'étude.

Effets sur la santé du projet

Les études de type II requièrent une analyse simplifiée des effets sur la santé avec utilisation de l'IPP, indice pollution-population calculé à partir des estimations de concentration en benzène et du nombre de personnes exposées.

Le calcul de l'IPP (p216) montre qu'en 2013, la réalisation du projet devrait entraîner à la fois :

- «une **amélioration** sensible de l'exposition des populations à la pollution dans l'environnement du Vieux-Port»,
- «une **dégradation** de cette exposition le long des boulevards de ceinture».

L'étude des effets du projet sur la santé est satisfaisante mais nécessite une conclusion.

Par ailleurs, le paragraphe 6.4.2 « Effets sur la population riveraine » conclut que « les effets du projet sur la population riveraine sont largement positifs. ». Cette conclusion semble valable pour les habitants proches du port et non pour ceux riverains des voies où le trafic va s'intensifier du fait du projet (report de trafic). Il convient de conclure pour l'ensemble des riverains impactés par le projet.

4.9. Evaluation des incidences sur le site Natura 2000 (partie 9)

Le projet est susceptible de concerner le site Natura 2000 n°FR9301602 « *Calanques et îles marseillaises, Cap Canaille et massif du Grand Caunet* », qui comprend des habitats terrestres, des habitats terrestres insulaires et des habitats marins.

L'étude d'impact peut valoir évaluation des incidences pour autant qu'elle réponde aux exigences du code de l'environnement. Sur la forme, cela signifie que des chapitres dédiés doivent être clairement identifiés dans l'état initial (ce n'est pas le cas dans la version soumise à l'avis de l'autorité environnementale) et dans l'évaluation des effets du projet (présence d'un chapitre dédié, très succinct).

Sur le fond, l'évaluation des incidences sur les espèces et habitats ayant déterminé la désignation de ce site relève plus de l'affirmation que de la démonstration. L'étude conclut à une absence d'incidences significatives négatives. Sans remettre en cause la conclusion, l'autorité environnementale recommande de consolider l'argumentaire. En effet :

- la notion de distance de suffit pas si elle n'est pas croisée avec la courantologie et, dans le cas présent, le caractère confiné du Vieux Port (cf Etat initial 4.3.1.C.a) ;
- la comparaison entre la surface du projet et la surface du site est d'autant moins pertinente que le projet est localisé hors du site et qu'il n'y a donc aucune destruction directe d'habitat.

Pour plus de clarté pour le public, ces éléments pourraient être présentés dans le formulaire simplifié d'évaluation des incidences.

4.10. Analyse des méthodes (partie 10)

L'étude d'impact présente une analyse correcte des références, investigations et méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet sur l'environnement.

4.11. Prise en compte de l'environnement par le projet

Ce projet ambitieux présente une qualité certaine pour l'aménagement du site emblématique du Vieux Port de Marseille : sa conception a intégré les enjeux environnementaux liés à la qualité paysagère et au caractère patrimonial du site. Il permet une appropriation par les piétons, il ménage de vastes surfaces autorisant des manifestations et assure une continuité fonctionnelle entre les espaces situés au nord et au sud du Vieux Port : la valeur d'usage s'en trouve démultipliée. Il réduit de façon très significative la place dédiée à la voiture particulière, ménage des couloirs réservés aux transports en commun et prend en compte les vélos. L'amélioration du milieu récepteur est aussi un objectif : la mise en place d'une gestion des rejets et des déchets issus des activités du port ainsi que le traitement des eaux de carénage contribueront à l'atteinte des objectifs fixés pour la masse d'eau, dans le respect des orientations fondamentales du SDAGE.

En revanche, le projet se traduit par des impacts négatifs sur les boulevards périphériques qui connaîtront un accroissement significatif de la circulation durant les premières années, dont l'importance aura tendance à s'estomper avec la restructuration du système de transport engagée à l'échelle de la ville. Les mesures mises en place ne semblent pas toujours à la hauteur de cet enjeu

5. Conclusion de l'avis de l'autorité environnementale

L'étude d'impact comporte les rubriques exigées par le code de l'environnement. Elle reste parfois plus descriptive qu'analytique et la démonstration appelle, sur certains thèmes, quelques compléments afin d'être plus solidement argumentée.

Concernant le programme, l'autorité environnementale observe que le périmètre n'inclut pas certains travaux pourtant liés à la réhabilitation du Vieux Port.

La plupart des enjeux environnementaux sont correctement identifiés dans l'état initial ; les enjeux de requalification de l'espace urbain, de diminution de la place de la voiture en faveur des modes doux et des transports en commun, les enjeux de préservation du milieu récepteur vis à vis des pollutions engendrées par les activités du port sont au coeur de la conception du projet. Les mesures sont globalement appropriées au contexte et aux enjeux, même si certains éléments du projet sont insuffisamment aboutis au stade actuel.

L'étude des effets du projet sur la santé est satisfaisante mais nécessite une conclusion qui doit englober l'ensemble des riverains impactés par le projet : ceux du Vieux Port où le trafic va diminuer du fait du projet, et ceux des boulevards périphériques où il va augmenter.

Plusieurs points du projet mériteront d'être approfondis au cours de la phase d'instruction et pourront donner lieu à des prescriptions. Ce sera notamment le cas pour ce qui concerne la préservation du milieu récepteur dans le cadre de l'autorisation au titre des articles L214-1 à 6 du code de l'environnement. De même, certains détails relatifs à l'aménagement qualitatif des espaces (choix des matériaux) et certains détails architecturaux devront être précisés en étroite collaboration avec l'Architecte des bâtiments de France et l'Inspecteur du Conseil général de l'environnement et du développement durable.

Le Directeur Régional de l'Environnement,
de l'Aménagement et du Logement


Laurent ROY

