

Dossier de Presse

6 avril 2017

Contacts presse

Mairie de Marseille :

Stéphanie LAURIN

Tél. 04 91 14 64 77 - Email : slaurin@mairie-marseille.fr

Grand Port Maritime de Marseille :

Stéphane PELLEN

Claire BATTEDOU

Tél. 04.91.39.42.01 - Email : claire.battedou@marseille-port.fr

Principauté de Monaco :

Genevieve BERTI

Tél. +377 98 98 22 22 - Email. gberti@gouv.mc

Arielle BARRABINO

Tél. + 377 98 98 22 22 - Email. abarrabino@gouv.mc

Bouygues Construction :

Nicolas COTE

Tél. +33 98 88 71 59 - Email : n.cote@bouygues.construction.com

Jessica SWIDERSKI

Tél. +33761 64 41 60 -Email : j.swiderski@bouygues-construction.com

Présentation de l'usine de préfabrication de dix-huit caissons pour réaliser l'infrastructure maritime du projet d'extension en mer de Monaco

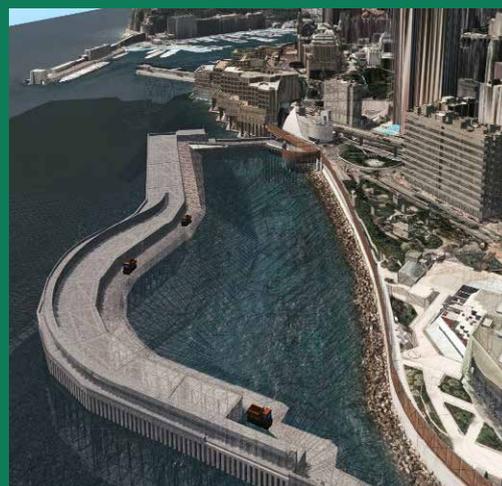


Bouygues Construction choisit Marseille pour préfabriquer les caissons de l'infrastructure maritime de l'extension en mer de Monaco

Dans le cadre de la conception et de la réalisation du nouvel éco-quartier de l'Anse du Portier à Monaco, Bouygues Travaux Publics s'est vu confier les travaux de l'infrastructure maritime qui servira de socle à l'extension en mer de la Principauté.

Cette infrastructure maritime sera constituée d'une ceinture de protection de caissons en béton armé et de remblais.

C'est dans le Grand Port Maritime de Marseille que ces caissons seront préfabriqués à partir de septembre 2017.



> Grand Port Maritime de Marseille, premier port français

Le port de Marseille, premier port français, s'est en effet avéré être le lieu idéal, disposant de l'espace nécessaire, d'un tirant d'eau de 22,5 mètres et des infrastructures adaptées à l'accueil de grands projets industriels.

L'usine de préfabrication sera installée dans les bassins Est du port, sur des surfaces louées pour l'occasion au Grand Port Maritime de Marseille dont les équipes assureront également un certain nombre de prestations pour Bouygues Travaux Publics.

A l'avant-port Nord, sur un terre-plein de 11 900 m², seront installés les bureaux, cantonnements et parking du chantier ainsi qu'un espace de stockage.



> Une première en France

La zone de préfabrication des caissons se compose d'un espace de travail de 10 000 m² à quai qui permettra notamment d'assurer les travaux préparatoires de ferrailage et du montage des coffrages des caissons.

Elle comprend également une zone de 32 000 m² sur le plan d'eau où sera positionnée un caissonnier ou dock flottant (photo).

Ce caissonnier de 56 mètres de long, 50 mètres de large et 27 mètres de haut est une première en France. Il permettra de préfabriquer les 18 caissons.



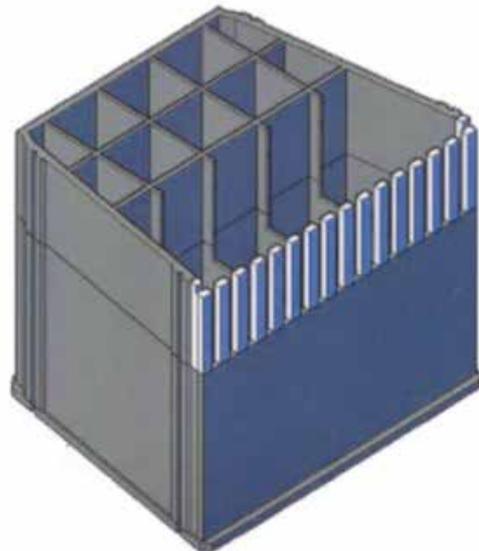
> 18 caissons de 27 mètres de haut

Hors d'eau, la première étape consiste à réaliser le radier de chaque caisson et les dix premiers mètres de voile béton via un coffrage glissant.

Sous le poids du caisson en cours de construction, le pont du caissonnier est progressivement immergé permettant ainsi de finaliser le coulage des voiles béton.

Le caisson est ensuite mis en flottaison et sorti du caissonnier pour être remorqué jusqu'au poste où seront réalisés les poteaux béton constituant l'ouvrage Jarlan (mur brise vague).

Le stockage des caissons avant leur remorquage par voie maritime vers Monaco est prévu dans le bassin Léon Gouret.



> Démarrage

L'installation du chantier à l'intérieur du port démarrera en avril 2017 avec la zone de bureaux et de cantonnements. En mai, démarreront les premiers dragages et l'exécution des pieux pour les grues.

Les pontons seront installés en juillet 2017 tandis que la livraison du caissonnier interviendra en août.

La fabrication des caissons pourra ainsi démarrer en septembre 2017.

> 700 personnes mobilisées, des actions en faveur de l'emploi



La fabrication des 18 caissons démarrera en septembre 2017 et durera jusqu'en mars 2019. Elle nécessitera un travail posté en trois équipes, 7j/7 et 24h/24.

Au total, elle générera plus de 700 emplois directs et indirects, dont plus de 200 embauches locales à durée de chantier et une vingtaine de postes en insertion.

Ces contrats de professionnalisation viseront l'obtention d'un titre professionnel de « coffreur-bancheur ». En lien avec les acteurs locaux de l'emploi, plus de 30 000 heures seront ainsi valorisées par une action qualifiante sur la durée du projet.

Une formation sera également proposée aux demandeurs d'emploi prioritaires aux métiers de grutiers à tour (3 postes) et conducteurs d'engins (3 postes), avec mise en pratique sur chantier.

L'équipe projet travaille en étroite collaboration avec les Services Publics pour donner la priorité aux personnes éloignées de l'emploi sur certains postes à pourvoir (agents administratifs, assistants gestion chantier, approvisionneurs, techniciens mats de bétonnage, magasiniers, référents circulation...).

L'ensemble des personnels sera logé sur Marseille et sa région.

> Des retombées économiques pour les entreprises locales

Le montant total de l'opération s'élève à 145 millions d'euros, et de nombreuses entreprises locales ou régionales ont été et seront mobilisées dans le cadre de ce projet industriel.

Pour la constitution des dossiers administratifs (permis de construire, dossier ICPE, loi sur l'eau) les prestataires comme VENATHEC (Etude Acoustique – Aix en Provence), HYDROGÉOTECHNIQUE (Campagne Géotechnique – Saint Victoret), GEOENVIRONNEMENT (Etude d'impact – Aix en Provence), CREOCEAN (Bathymétrie et plongeurs – La Seyne sur mer), GEOMINES (Pollution pyrotechnique – Six Fours), SARL Architecture STOA (Architecte pour permis de construire – Marseille) ont contribué à la complétude des dossiers.

Au niveau des études maritimes, le Bureau d'études D2M (Six Fours) a réalisé la conception du caissonnier et travaille actuellement sur les études d'amarrage de celui-ci, des pontons d'accès et des caissons en béton après la sortie du caissonnier.

Pour les installations de chantier des entreprises comme CLOTURAIX (Clôture de chantier – Aix en Provence), EGFF (Installation Electrique – Rognac), Grue Services (Montage des grues – Aubagne) vont participer à la mise en place du chantier.

La fabrication et la livraison du béton sera effectuée par le groupement Lafarge-Cemex, deux sociétés installées sur le port. Les carrières Lafarge de l'Estaque et du Beausset et le ciment des usines de Port-la-nouvelle ou de La Malle à Marseille seront également mises à contribution. L'approvisionnement se fera par voie routière grâce à l'appui d'entreprises de transport locales. Au total, le nombre de rotations de camions se limitera à une vingtaine par jour. L'ensemble de la gestion des déchets se fera sur Marseille.

Prestataires et sous-traitants dans le port de Marseille :

- Lamanage (Société coopérative du lamanage des ports de Marseille et du Golf de Fos)
- Remorquage (Boluda)
- Assistance pour le déchargement des livraisons d'armature (MED Europe Terminal - Marseille manutention)

> Fourniture et livraison des matériaux de carrière pour l'infrastructure maritime



La réalisation l'infrastructure maritime monégasque nécessite également la fourniture importante de matériaux de carrières. Ces matériaux serviront au remblai, à la réalisation du talus et au ballastage des 18 caissons.

Le remblai exécuté après les opérations de dragages à Monaco servant d'assise aux caissons est constitué de matériaux 20/180 mm. Pour le ballastage des caissons la fourniture de matériaux 0/20 mm sera utilisée. Enfin pour la constitution des talus pour le terre plein courant, les matériaux 20/180 mm et 4/20 mm seront mis en place.

La mise en oeuvre de ces matériaux sera prévue en deux phases de réalisation : la première entre mi-septembre 2017 et mars 2018 ; et la deuxième d'avril 2018 à août 2019.

Deux entreprises et sites régionaux ont été choisis pour la fourniture et le chargement de ces matériaux :

- Pour la phase 1 : environ 1 560 000 tonnes de matériaux seront extraits de la carrière de Jean LEFEBVRE Méditerranée située à Châteauneuf-les-Martigues. Les chargements seront réalisés sur Fos-sur-Mer (Quai de CARFOS) avec les bateaux de l'entreprise Jan De Nul (capacité de 30 000T par voyage).
- Pour la phase 2 : La carrière de SOMECA située au Revest pour environ 900 000 tonnes de matériaux. Les chargements seront réalisés sur le port de Brégailion à la Seyne sur mer avec des bateaux des entreprises Jan De Nul (6 000 T/voyage) et SAIPEM (1 500T/voyage).



Jeudi 6 avril 2017

ATTRACTIVITE

Marseille : capitale économique de l'Europe et de la Méditerranée

Marseille est à un tournant de son histoire. Elle regarde l'avenir et s'y prépare. Creuset d'un brassage culturel unique, la 2^e ville de France est aujourd'hui en pleine expansion. La cité phocéenne n'est plus seulement l'expression d'un « art de vivre provençal », elle est une cité dynamique en pleine mutation, qui s'impose comme une métropole méditerranéenne et internationale de premier plan.

La Ville se métamorphose pour accompagner ce développement et proposer aux habitants et aux touristes un cœur attractif et accessible, avec une offre répondant à leurs attentes les plus spécifiques. Qu'ils soient commerciaux, immobiliers, hôteliers ou sportifs, les projets contribuent à transformer le visage de Marseille, sans la dénaturer.

Tous les projets de la municipalité répondent à une même volonté : accélérer la transformation de Marseille en modifiant ses infrastructures, pour l'adapter aux enjeux économiques du XXI^e siècle. Autant de facteurs d'attractivité économique qui lui permettront de se développer, et dont les Marseillais seront les premiers bénéficiaires.

Ainsi, soucieuse de la qualité de vie de ses habitants, la ville de Marseille se positionne comme un facilitateur des actions menées en faveur de l'emploi et du développement économique sur son territoire.

Tout en renforçant sa nouvelle attractivité économique, la municipalité confirme sa volonté de fédérer l'ensemble des dispositifs existants pour le maintien et la création d'emplois durables.

Grâce à cette dynamique, Marseille accélère son développement.

Attirés par une ville attractive, de nombreux investisseurs d'envergure internationale s'engagent sans hésiter pour s'implanter à Marseille, et collaborent avec des architectes de renom. D'importants chantiers donnent un nouveau souffle économique à tous les quartiers de la ville. Du nord à l'est ainsi que dans le centre-ville, Marseille renforce son élan commercial avec plus d'un **milliard d'euros d'investissements. Ce secteur génère plus de 50 000 emplois dans la cité phocéenne dont 4 500 commerces en centre-ville.**



Marseille, acteur de l'emploi et du développement du territoire

Marseille s'impose, aujourd'hui, comme une métropole méditerranéenne internationale de premier plan et attire de nombreux touristes et investisseurs internationaux. Cela grâce à un programme ambitieux pour renforcer l'attractivité de la ville et améliorer la qualité de vie des habitants.

Le **“Plan Marseille attractive 2012-2020”** invite les acteurs publics et privés à relever trois défis :

- faire de Marseille la première métropole « centre d'affaires et plateforme d'échanges du sud européen »,
 - faire de Marseille une ville de la connaissance et de la créativité,
 - faire de Marseille une ville de destination touristique incontournable en Europe.
- Depuis deux ans, la fréquentation est d'ailleurs largement au rendez-vous.

En menant des projets urbains et économiques d'envergure, la ville de Marseille s'engage à offrir les meilleures conditions aux entrepreneurs du territoire et à dynamiser l'emploi.

« Le 13 juin 2016 lors du conseil municipal en faveur de l'emploi, la ville de Marseille a apporté 19 propositions pour favoriser l'emploi et lutter contre le chômage qui est passé de plus de 20% dans les années 90 à 12,5% aujourd'hui sur notre territoire. Ce sont près de 6 000 emplois salariés privés qui ont été créés à Marseille sur 3 ans, entre 2013 et 2015. Et plus de 14 261 sur le territoire de la Métropole Aix-Marseille-Provence entre 2008 et 2015.

« Notre volonté est d'avancer encore plus loin et encore plus fort avec la Métropole » précise Jean-Claude GAUDIN, Maire de Marseille, Président de la Métropole Aix-Marseille-Provence.

Par son engagement, la ville de Marseille amplifie son ambition partenariale et joue davantage son rôle de facilitateur pour développer l'économie et l'emploi dans les filières en plein essor : le maritime, la logistique et le portuaire, la santé et les biotechnologies, le numérique et le tourisme.



Maritime, tourisme et numérique: trois exemples de filières d'excellence, qui sont les moteurs du développement économique et constituent un puissant facteur d'attractivité.

[Le grand port maritime de Marseille, premier port de France](#)

Véritable moteur du développement territorial, le portuaire génère plus de **43 500 emplois** et réunit autour de ses différentes activités et services, une pépinière d'entreprises dans les bassins Est – Marseille comme dans les bassins Ouest – Lavéra, Port-Louis du Rhône. Il connaît actuellement, une évolution majeure en matière de réaménagement des bassins pour réorienter une partie de ses activités.

Le MJ1, hangar industriel autrefois désaffecté a été un lieu emblématique de Marseille Provence 2013 Capitale européenne de la Culture, avec plus de 300 000 visiteurs en 7 mois. Grâce à un projet ambitieux porté par la ville de Marseille, le MJ1 connaîtra une nouvelle vie pour mettre en valeur l'excellence métropolitaine dès le printemps 2017.

La Forme 10, pièce maîtresse de la réparation navale est un gisement exceptionnel d'activités et d'emplois autour de la plaisance et de la très grande plaisance.

[L'économie du tourisme – Marseille a la cote](#)

Le tourisme représente l'un des éléments-clés de la stratégie de développement et d'attractivité de la ville de Marseille et de la Métropole Aix-Marseille-Provence. Malgré le contexte économique et social, le tourisme reste en hausse et représente environ **1 milliard de retombées économiques pour la ville, soit 7% de l'économie locale et quelques 18 000 emplois.**

En 2004, Marseille recevait 316 manifestations représentant 160 500 journées congressistes. Douze ans plus tard, 550 manifestations sont enregistrées avec plus de 330 000 journées congressistes.

En 2016, 7 millions de touristes ont visité le territoire métropolitain.

Avec 1,5 million de passagers en 2015 et 1,6 million de passagers en 2016, Marseille se positionne comme le 5^e port en Méditerranée et le 17^e port mondial pour le secteur de la croisière.

Cet essor témoigne de la place prépondérante que Marseille occupe désormais parmi les villes touristiques.



Aujourd'hui, grâce à ce renouveau, elle multiplie les honneurs et récompenses prestigieuses : New York Times, National Geographic, Tripadvisor ...

Marseille aux avant-postes du numérique

Le numérique joue un rôle central dans l'ensemble de l'économie. En s'appuyant sur [Aix-Marseille French Tech](#), la priorité du territoire est d'augmenter le nombre de start-up et de développer une industrie de valeur ajoutée autour du big-data, des objets sans contact, du marketing digital (e-tourisme, e-commerce) et de l'e-santé.

Le territoire Aix-Marseille réunit déjà 7 000 entreprises générant 40 000 emplois , réalisant un chiffre d'affaires annuel de 8 milliards d'euros.

Le pôle média de la Belle-de-Mai constitue le centre névralgique de cette activité avec une cinquantaine d'entreprises et un millier d'emplois.

Le territoire se caractérise à la fois par des centres de R&D publics et privés ainsi que par de nombreuses structures d'accélération favorisant l'accompagnement à la croissance des start-up vers un marché mondial.

Avec un très fort potentiel de développement économique, Aix-Marseille French Tech est en passe de devenir un acteur de l'innovation incontournable sur le bassin méditerranéen.

Au côté des filières d'excellence du maritime, du numérique et du tourisme, les secteurs de l'aéronautique, l'énergie et la santé sont également des piliers du dynamisme économique de Marseille.

Contact presse

Stéphanie LAURIN - 04 91 14 64 77

BOUYGUES CONSTRUCTION CONFORTE LA VOCATION INDUSTRIELLE DE MARSEILLE ET LES TRAFICS DE VRACS A FOS

Le projet monégasque d'extension en mer d'environ 6 hectares nécessite de réaliser une infrastructure maritime qui en constitue le socle. Bouygues Travaux Publics a été retenu pour construire cet ouvrage composé d'une ceinture de 18 caissons en béton et de plusieurs remblais. Pour mener à bien ce chantier, Bouygues Travaux Publics a choisi le port de Marseille Fos entre autres sites potentiellement concurrents.

La préfabrication des caissons sera réalisée dans les bassins portuaires de Marseille où trois zones seront réservées à ce chantier d'envergure.

Bouygues Travaux Publics a trouvé dans le port de Marseille Fos les conditions idéales pour implanter cette véritable usine : des surfaces susceptibles d'accueillir ses installations terrestres et flottantes ainsi que des profondeurs d'eau suffisantes (22,5 mètres) pour accueillir le caissonnier. La présence de la centrale à béton Lafarge sur le port dans les bassins Est permet par ailleurs d'assurer l'alimentation rapide et continue du chantier.

Au total, Bouygues Travaux Publics occupera près de 22 000 m² de terre-pleins et 79 600 m² de plan d'eau pendant près de deux ans.

Pour les besoins du chantier à Monaco, Bouygues Travaux Publics utilisera également le terminal de vracs solides de Fos pour acheminer environ 1,56 million de tonnes de granulats jusqu'à la cité monégasque.

Pour Christine Cabau Woehrel, Présidente du Directoire du port de Marseille Fos, « *le chantier de Bouygues Construction est une opportunité remarquable pour notre port à plus d'un titre. Il prouve que la vocation industrielle du port au cœur de la ville est un atout pour Marseille. La disponibilité de nos espaces en bord de mer permet d'accueillir cette usine et ses 700 emplois directs et indirects dont plus de 200 embauches. Ce chantier valorise aussi l'écosystème portuaire qui concentre sur un seul site les services et acteurs nécessaires à Bouygues Travaux Publics, centrale à béton, remorquage, services régaliens et techniques du port, marins-pompier...Enfin, je me félicite que Bouygues Travaux Publics ait fait le choix de Fos pour ses*



avril 2017

Presse

PORT DE MARSEILLE FOS

exports de granulats, C'est la preuve que la complémentarité des bassins est et des bassins ouest dans leur configuration respective est efficace pour les industriels »

Zones d'implantation de Bouygues Construction :

- La base de vie et le chantier de ferrailage seront installés dans le secteur de la forme 10.
- Le caissonnier sera basé sur la Digue du Large au poste 123 ; c'est là que les caissons seront édifiés (zone 2) et stockés en flottaison (zone 3).



Port de Marseille Fos
Contact presse / Claire Battédou
04 91 39 42 01 / 06 73 37 86 12
claire.battedou@marseille-port.fr
www.marseille-port.fr

Projet d'extension en mer de la Principauté De Monaco

Contexte et objectifs

La Principauté de Monaco a depuis toujours eu la mer pour horizon. Un horizon géographique, avec un territoire situé sur une étroite bande littorale au bord de la Méditerranée. Mais un horizon également politique, avec une grande tradition de navigateurs, prolongée depuis plus de cent ans par une activité résolue en faveur de la connaissance et de la préservation des océans.

Cette tradition de la Principauté se poursuit aujourd'hui dans un projet exigeant et ambitieux d'extension en mer, visant tout à la fois à créer des superficies supplémentaires et à explorer de nouvelles manières de préserver et de valoriser le patrimoine naturel marin dans un contexte marqué par une grande densité urbaine.

Historique du projet

Depuis plus de 150 ans, la Principauté de Monaco a choisi d'adapter son urbanisme à l'exiguïté de son territoire de 2 km². La rareté du foncier disponible a notamment conduit la Principauté à s'étendre progressivement sur la mer avec la réalisation de terre-pleins (Portier et Sporting), des plages du Larvotto, du quartier de Fontvieille ou encore de l'extension du port Hercule, pour un total de plus de 40 hectares gagnés sur la mer (20% du territoire).

Au printemps 2013, S.A.S. Le Prince Albert II annonçait Sa décision de lancer un projet d'urbanisation en mer, marqué par une forte ambition pour ce qui concerne le développement durable et la protection de l'environnement, et confié à un opérateur susceptible de prendre en charge un projet global, depuis sa conception jusqu'à sa réalisation, en le finançant intégralement et se rémunérant sur la vente des surfaces immobilières développées.

Au terme d'un processus de sélection des candidats, le groupement S.A.M. l'Anse du Portier/Bouygues Travaux Publics, a été retenu pour une phase de négociation exclusive, à l'issue de laquelle, en juillet 2015 un Traité a été signé, définissant l'ensemble des modalités juridiques et financières de réalisation du projet.

Rôle de l'Etat

La maîtrise d'ouvrage de l'intégralité du Projet est assurée par la SAM Anse du Portier. En tant que « puissance publique concédante » et propriétaire final de l'infrastructure maritime, des aménagements publics et d'autres ouvrages qui lui reviendront, l'Etat supervise la réalisation du nouveau quartier et vérifiera avec ses propres moyens que les objectifs et exigences qu'il a fixés dans le Traité sont bien respectés.

Programme

La superficie de l'extension en mer représente environ 6 hectares et permettra le développement d'un nouveau quartier de la Principauté.

Le projet permettra la réalisation de :

- 60.000 m² de surfaces vendables comportant principalement des logements de très grand luxe (collectifs et individuels) et des commerces (3.000 m² environ)
- des équipements publics dont un parc végétalisé, une extension du Grimaldi Forum d'environ 5000 m², un parking public et un port d'animation d'une trentaine d'anneaux
- de larges espaces publics avec une place centrale et des cheminements piétons de qualité dont notamment :
 - o une promenade littorale assurant l'accessibilité du piéton sur l'intégralité du périmètre littoral du nouveau quartier
 - o un cheminement ombragé dans la verdure le long du Jardin Japonais, du Grimaldi Forum et de son extension
 - o des quais du port d'animation uniquement réservés aux piétons.



Un éco-quartier

Le quartier fera l'objet de certifications environnementales telles que HQE Aménagement, BREEAM, label Biodiversity, label Port Propre,...

Le plan masse



Un port et une colline, deux éléments structurants du projet

Dans la partie Sud-Ouest, l'extension est échancrée par un bassin qui permet l'installation d'un port d'animation d'une trentaine d'anneaux. Un linéaire de commerces sera réalisé autour du port, assurant ainsi une animation et une continuité de promenade le long du littoral sur l'ensemble de l'extension.



Pour respecter le paysage en reliefs qui caractérise la Principauté, la création d'une colline a été proposée. Un parc public situé au centre de cette colline est placé dans la partie Nord-Ouest, en proximité immédiate du Jardin Japonais.



Axe fort du projet, le volet paysager vise à créer un ensemble de jardins remarquables, doté d'une palette végétale s'inspirant des associations de plantes méditerranéennes, d'espaces publics larges, de jeux d'eau et de cheminements piétons.

Une intégration dans le contexte monégasque et des quartiers variés



Implantés en strates, selon les courbes de niveau et regardant la mer, les bâtiments s'organisent par rapport au tracé du rivage, à la topographie de la colline et au plan d'eau du port. Les volumes respectent une croissance de hauteur régulière : plus bas à proximité du Grimaldi Forum, leur hauteur augmente progressivement vers le Sud.

L'intégration du nouveau quartier dans le contexte local s'organise avec la mise en place de nombreuses liaisons : au niveau du rond-point du Point du Portier vers Monte-Carlo et le Boulevard Louis II, entre le Jardin Japonais et le parc paysager de la colline, entre le quartier et l'esplanade du Grimaldi Forum et vers la promenade de bord de mer et les plages du Larvotto.

Le projet a été conçu pour présenter une grande variété d'ambiances. Il est constitué de quartiers différenciés et distincts :

- Le quartier du port propose l'ambiance d'un petit port méditerranéen et le voisinage d'un immeuble emblématique
- Le quartier de la colline, « cœur vert » du projet, connecte le Jardin japonais, le Grimaldi Forum et les quartiers en front de mer
- Le quartier des jardins d'eau, forme un amphithéâtre tourné vers le large qui rappelle les grandes structures amphithéâtrales qui caractérisent le grand paysage de la Principauté
- Le quartier du bord de mer s'inspire de l'origine même de l'urbanisation de la Riviera (implantation de grandes villas en bord de mer).

Engagements environnementaux et suivi du chantier

La nouvelle extension est limitée au Nord-Est par la réserve marine du Larvotto et au Sud-Ouest par l'aire protégée du tombant coralligène des Spélugues. Sa forme se veut adaptée à l'écoulement du courant près de la côte, avec une emprise maritime limitée et s'inscrit avec naturel dans le paysage côtier.



La conception du projet d'extension en mer a fait l'objet d'un suivi particulièrement exigeant, en raison des objectifs environnementaux fixés par la Principauté, portant sur le maintien de la qualité des biocénoses, des eaux et des ressources marines, ainsi que sur la réduction des nuisances d'une manière générale.

Le Groupement en charge du projet a ainsi intégré les conclusions de l'étude d'impact environnementale à travers une série de mesures d'évitement, de réduction et de compensation visant à garantir le respect de ces engagements environnementaux lors des travaux.

En premier lieu, l'infrastructure maritime intègre une importante dimension écologique en proposant une grande diversité d'habitats artificiels, organisés en corridors écologiques verticaux et horizontaux.... Ainsi les caissons constituant l'infrastructure maritime font l'objet d'un traitement des parois favorisant l'accueil d'espèces végétales et animales.

Les méthodes de construction ont aussi été choisies de sorte à minimiser les impacts sur l'environnement, en limitant et en maîtrisant notamment la turbidité en phase de travaux. Par exemple, pour le dragage des sédiments et le remblaiement de l'assise des caissons, qui sont les opérations les plus délicates, des matériels et des protocoles adaptés ont été choisis (utilisation de bennes étanches, absence de surverse lors du dragage, lavage préalable des matériaux de remblaiement...).

La première phase du chantier, qui a débuté à l'automne 2016, consiste à sauvegarder des espèces protégées présentes dans l'emprise du projet : Grandes Nacres (*Pinna Nobilis*), *Lithophyllum Byssoïdes* et *Posidonies*. Une vigilance particulière a également été portée à la *Caulerpa Taxifolia*, une espèce invasive, qui a fait l'objet d'une éradication complète avant le début des travaux maritimes. Tous les travaux préparatoires ont été validés par des experts scientifiques indépendants.

Au niveau quantitatif, 135 Grandes Nacres présentes dans l'emprise du projet ont été déplacées vers la Réserve du Larvotto. Il faut également souligner une démarche de recherche scientifique portant sur la transplantation de 500 m² d'herbiers de Posidonie selon des méthodes innovantes. Sous la direction scientifique d'un expert spécialisé, cette opération mobilise d'importants moyens matériels et humains pendant plus de 3 mois. Les blocs d'herbier transplantés feront ensuite l'objet d'un suivi régulier pendant plusieurs années.

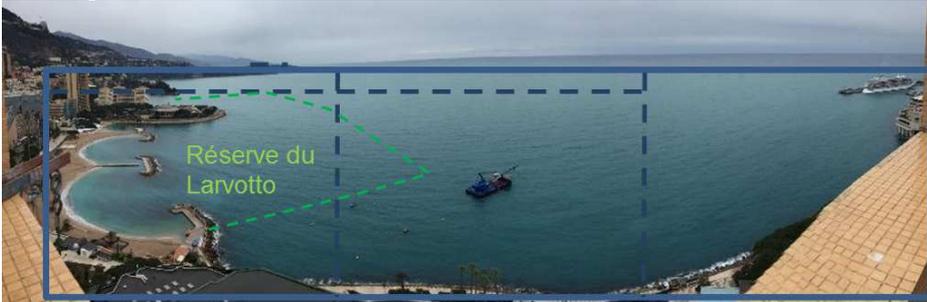
Lors de la réalisation des travaux maritimes, qui démarrent début avril, des mesures sont prises pour limiter la dispersion des particules fines, et le chantier va s'adapter aux conditions océano-météorologiques. Des écrans sous-marins de protection anti-turbidité ont été installés en limite des deux réserves du Larvotto et des Spélugues et seront maintenus en place pendant toute la durée du chantier. Des écrans flottants mobiles pourront ponctuellement compléter ce dispositif lors de phases de travaux plus délicates.

Pendant le dragage, tous les sédiments pollués présents dans l'emprise du projet seront évacués vers un centre de traitement à terre. Seuls les sédiments non pollués seront immergés en profondeur dans les eaux territoriales monégasques.

Pour s'assurer du respect de ces engagements environnementaux, le Groupement s'est doté d'un dispositif de suivi permettant de mesurer en temps réel la qualité des eaux (turbidité, sédimentation...). Ce système de surveillance et de contrôle permet de déclencher des alertes en cas de dépassement de seuils préalablement fixés, afin de prendre des mesures correctives sur le déroulement des travaux, et éventuellement d'arrêter le chantier. En complément, la présence permanente de plongeurs écologues sur le site permet d'assurer un suivi biologique régulier des écosystèmes.

Concernant la supervision du Projet, l'Etat a un accès permanent aux mesures du Titulaire, et dispose en complément de son propre dispositif de surveillance avec un suivi permanent du plan d'eau au moyen de caméras aériennes et du milieu sous-marin (caméras sous-marines et sondes de mesures). L'équipe de supervision de l'Etat comprend également des plongeurs biologistes.

Vue depuis les caméras aériennes :



Dispositif sous-marin
(caméra et sonde de
Turbidité)

Côté terre, afin de minimiser les nuisances sonores et visuelles pour le voisinage, un mur de protection phonique de 5m de hauteur est posé le long du chantier, depuis la sortie du tunnel Boulevard Louis II jusqu'au début des plages du Larvotto. Il sera maintenu en place jusqu'à la fin des travaux d'aménagements. Un code de bonne conduite est également observé par toutes les entreprises travaillant sur le chantier. Il vise à adapter les lieux et horaires des différentes opérations pour limiter les nuisances vis-à-vis du voisinage.



Enfin, compte tenu de l'enjeu environnemental, l'Etat a constitué au printemps 2016 un Comité de Suivi Environnemental composé de sept experts, dont l'objectif est d'accompagner et de conseiller l'Etat pendant la durée du Projet.

Calendrier du projet

- Juillet 2015 : signature du Traité
- Septembre 2015 / mai 2017 : études détaillées de conception
- 4^{ème} trimestre 2016 : début des travaux à Monaco (démarrage mesures de préservation des espèces protégées et travaux préparatoires)
- 2^{ème} trimestre 2017 : début des travaux maritimes à Monaco
- Fin 2019 : achèvement de la ceinture de protection et début des travaux de la phase Aménagements
- 1^{er} semestre 2020 : infrastructure maritime achevée
- 2^{ème} semestre 2020 : début des superstructures
- 2022 : finitions / livraison des premiers bâtiments
- 2024 : livraison du Port d'animation et de l'extension du Grimaldi Forum
- 2025 : finitions et livraison du projet global – fin des travaux.

Composition du Groupement de la SAM L'Anse du Portier

Constructeurs

Bouygues Travaux Publics / Bouygues Bâtiment Sud-Est / ENGECO / JB PASTOR & Fils

Michel PASTOR GROUP / SMETRA / SATRI

Architectes – Urbanistes – Paysagistes

Alexandre GIRALDI / Patrick RAYMOND

VALODE & PISTRE ARCHITECTES

Michel DESVIGNE

Renzo PIANO / Emmanuel et Olivier DEVERINI

Bureau d'études Technique / Environnement

EGIS / OASIS / SOMIBAT / TRACTEBEL ENGINEERING / ANDROMEDE OCEANOLOGIE /

MBA (AMO) / JB Pastor & SNEF / CREAPLAN / A9C

Contrôleur Technique

SOCOTEC / COWI