

**BUREAU METROPOLITAIN DU
MARDI 12 NOVEMBRE 2024**

NOMBRE D'ELUS METROPOLITAINS EN EXERCICE : 16 QUORUM : 9		
PRESENTS	REPRESENTES	ABSENTS
11	0	5
OBJET DE LA DECISION N° 24/627 CONVENTION ENTRE LA METROPOLE TPM ET LA COMMUNE DE CARQUEIRANNE RELATIVE AU TRANSFERT DE MAITRISE D'OUVRAGE CONCERNANT LES TRAVAUX DE SECURISATION DU PLATELAGE BOIS DU PORT DES SALETES A CARQUEIRANNE - AUTORISATION DE SIGNATURE		

Le Bureau Métropolitain de la Métropole TOULON PROVENCE MEDITERRANEE régulièrement convoqué, a été assemblé sous la présidence de Monsieur Jean-Pierre GIRAN.

PRESENTS :

M. Thierry ALBERTINI, M. Robert BENEVENTI, M. Robert CAVANNA, M. Jean-Pierre GIRAN, M. Arnaud LATIL, Mme Geneviève LEVY, M. Cheikh MANSOUR, Mme Josée MASSI, M. Ange MUSSO, M. Francis ROUX, M. Hervé STASSINOS.

ABSENTS :

Mme Hélène ARNAUD-BILL, Mme Nathalie BICAIS, M. Jean-Louis MASSON, M. Jean-Sébastien VIALATTE, M. Gilles VINCENT.

DÉCISION MÉTROPOLITAINE

N° 24/627

BUREAU DU 12 NOVEMBRE 2024

**O B J E T : CONVENTION ENTRE LA METROPOLE TPM ET LA
COMMUNE DE CARQUEIRANNE RELATIVE AU
TRANSFERT DE MAITRISE D'OUVRAGE
CONCERNANT LES TRAVAUX DE SECURISATION DU
PLATELAGE BOIS DU PORT DES SALETES A
CARQUEIRANNE - AUTORISATION DE SIGNATURE**

LE BUREAU MÉTROPOLITAIN,

VU le Code Général des Collectivités Territoriales,

VU le Code de la Commande Publique et notamment les articles L2422-5 à 11,

VU le décret n°2017-1758 en date du 26 décembre 2017 portant création de la
Métropole Toulon Provence Méditerranée,

VU la délibération n°23/05/078 du 04 mai 2023 portant délégations au Président et
au Bureau,

VU la délibération du Conseil Municipal de Carqueiranne en date du 30 septembre 2024, autorisant la signature de la convention pour la désignation d'un maître d'ouvrage unique pour les travaux de réalisation des ouvrages du platelage du port,

VU la convention ci-annexée,

CONSIDERANT les désordres intervenus sur la promenade en bois du port des Salettes à Carqueiranne Avenue Elie Gautier et des travaux de sécurisation à réaliser,

CONSIDERANT qu'il convient de désigner la Commune de Carqueiranne comme maître d'ouvrage unique à titre temporaire des travaux mentionnés, que pendant toute la durée de l'intervention elle exercera l'ensemble des droits et obligations du maître d'ouvrage,

CONSIDERANT que la commune de Carqueiranne en sa qualité de maître d'ouvrage unique, la commune conclut en son nom et responsabilité, tous contrats ou marchés, en assure la gestion et procède à la rémunération des prestataires. A la remise des ouvrages, la Métropole donnera quitus à la commune de la mission de la mission de maîtrise d'ouvrage qu'elle aura exercée ou fera toute observation sur l'exercice de celle-ci,

CONSIDERANT que l'enveloppe prévisionnelle provisoire des travaux est fixée à 600 000 euros HT soit 720 000 euros TTC. Les travaux de sécurisations se feront au prorata du nombre de M², pour chaque maître d'ouvrage :

- 170 m² de voies métropolitaines pour un montant de 76 840 euros HT soit 92 208 euros TTC,
- 1 156 m² de voies communales pour un montant de 522 512 euros HT soit 627 014 euros TTC,

CONSIDERANT que les travaux devront être exécutés entre janvier 2025 et au plus tard le 20 juin 2025, étant donné qu'il est impératif qu'ils soient achevés dans les meilleurs délais avant le début de la période estivale 2025 en raison de l'intensité de l'activité portuaire,

CONSIDERANT que les parties s'engagent à coopérer dans l'objectif de garantir la réalisation des services publics dont elles ont la charge, en vue d'atteindre des objectifs communs d'intérêt général, il est convenu que la maîtrise d'œuvre de cette opération sera assurée par la Commune, à titre gracieux,

CONSIDERANT que la présente convention a pour objet de définir les modalités techniques et financières relatives à la maîtrise d'ouvrage de cette opération,

Et après en avoir délibéré,

DECIDE

ARTICLE 1

D'ADOPTER l'exposé qui précède.

ARTICLE 2

D'AUTORISER Monsieur le Président à signer la convention entre la Métropole TPM et la Commune de Carqueiranne relative au transfert de maîtrise d'ouvrage déléguée pour les travaux de sécurisation des ouvrages du platelage du port des Salettes.

ARTICLE 3

DE DIRE que les crédits seront imputés à l'opération 21-844-2151—OP 60001-ANTCA.

Ainsi fait et délibéré les jours, ou mois et ans que dessus.
Pour extrait certifié conforme au registre.

Fait à Toulon, le 12 novembre 2024

Jean-Pierre GIRAN

Président de la Métropole
Toulon Provence Méditerranée

POUR	11
CONTRE	0
ABSTENTION	0



REPUBLIQUE FRANCAISE

DEPARTEMENT
VARARRONDISSEMENT
TOULONCOMMUNE
CARQUEIRANNE

CONVENTION n° CVT2024-064

OBJET : CONVENTION DE MAÎTRISE D'OUVRAGE
DELEGUEE POUR LES TRAVAUX DE SECURISATION
DU PLATELAGE BOIS DU PORT DES SALETESBENEFICIAIRE : METROPOLE TOULON PROVENCE
MEDITERRANEE

IDENTIFICATION DES PARTIES

Entre, la commune de CARQUEIRANNE, sis place de la République à Carqueiranne, représentée par son Maire en exercice, Monsieur Arnaud LATIL, agissant aux fins des présentes en vertu des pouvoirs qui lui ont été conférés par délibération n° 2024-04-016 du Conseil Municipal en date du 30 septembre 2024,

Désignée « la Commune » d'une part,

Et, la Métropole Toulon Provence Méditerranée, sis 107 boulevard Henri FABRE – CS 30536 à Toulon, représentée par son Président en exercice, Monsieur Jean-Pierre GIRAN, agissant aux fins des présentes en vertu des pouvoirs qui lui ont été conférés par délibération n° du Conseil Métropolitain en date du,

Désigné(e) « la Métropole » d'autre part.

Il est exposé et convenu ce qui suit :

EXPOSE DES MOTIFS

Compte tenu des désordres intervenus sur la promenade en bois du port des Salettes à Carqueiranne et des travaux de sécurisation à réaliser, la commune est maitrise d'ouvrage des travaux de sécurisation du platelage situé sur le domaine portuaire communal soit 1156m2 alors que la Métropole est compétente du platelage situé sur la voirie métropolitaine soit 170m2.

Il en résulte que la réalisation de ce projet constitue une opération globale relevant de la compétence de deux maitres d'ouvrage, la Métropole pour une partie infime et la commune pour la majorité. Aussi, dans un souci de cohérence d'ensemble des aménagements envisagées et afin de pallier les difficultés liées à l'existence de deux maîtres d'ouvrage différents pour une même opération, notamment celles liées à la passation des marchés et à la coordination des travaux, il est souhaitable de désigner, pour la seule durée des travaux, la commune comme maitre d'ouvrage unique sur le fondement des articles L2411-1 du livre IV du Code de la Commande Publique relatifs à la maitrise d'ouvrage publique.

ARTICLE 1 : OBJET

La présente convention a pour objet de désigner la commune comme maitre d'ouvrage unique à titre temporaire des travaux mentionnés en application des articles L2422-5 à 11 du livre IV du code de la Commande Publique.

ARTICLE 2 : DESCRIPTION DU PROJET RELEVANT DE LA MAITRISE D'OUVRAGE UNIQUE

La commune exercera la maitrise d'ouvrage unique, dans les conditions rappelées à l'article 1, pour le projet suivant : réalisation des travaux de sécurisation de platelage du port des Salettes de Carqueiranne tels que définis à l'annexe 2. Ainsi la maitrise d'ouvrage prendra en charge avec les tiers qui l'entoureront pour cette opération ; la détermination de sa localisation, l'élaboration du programme, la fixation de l'enveloppe financière prévisionnelle, le financement de l'opération selon les conditions énoncées, le choix du processus selon lequel l'ouvrage sera réalisé ainsi que la conclusion du marché public de travaux de l'opération.

Paraphes

AL	
----	--

ARTICLE 3 : MODALITES D'EXERCICE DE LA MAITRISE D'OUVRAGE UNIQUE

L'exercice temporaire de la maîtrise d'ouvrage unique par la commune s'achèvera à la date de sa remise à la Métropole par la commune selon les modalités fixées à l'article 6 de la présente convention. Pendant toute cette durée, la commune exercera l'ensemble des droits et obligations du maître d'ouvrage. Notamment, en sa qualité de maître d'ouvrage unique, la commune conclut en son nom et sous sa responsabilité, tous contrats et marchés, en assure la gestion et procède à la rémunération des prestataires. À l'occasion de la remise des ouvrages, la Métropole donnera quitus à la commune de la mission de maîtrise d'ouvrage qu'elle aura exercée ou fera toute observation sur l'exercice de celle-ci.

ARTICLE 4 : CHARGE ET MODALITES DU PAIEMENT DES TRAVAUX**4.1 Répartition de la prise en charge financière des travaux**

L'enveloppe prévisionnelle provisoire des travaux est fixée à 600 000 euros HT.

Le partage du paiement des travaux est fondé sur la différenciation des travaux entre ceux relevant de la maîtrise d'ouvrage de la commune et ceux relevant de la maîtrise d'ouvrage de la Métropole. Ce partage s'effectuera en proratisant le nombre de m2 de travaux qui concerne chaque maître d'ouvrage soit :

- 170m2 de voies métropolitaines pour un montant de 76 840 euros HT.
- 1156m2 de voies communales pour un montant de 522 512 euros HT.

Les travaux seront réalisés entre le mois de janvier 2025 et le 20 juin 2025 maximum. En effet, il est impératif que ces travaux soient réalisés dans les meilleurs délais et ce avant la période estivale 2025 au regard de l'activité portuaire.

Les parties conviennent, le cas échéant, d'ajuster par voie d'avenant la charge financière en cas de dépassement du montant prévisionnel de plus de 5%.

4.2 Modalités de paiement des travaux

- Paiement des travaux par la commune pour son propre compte : les travaux pris en charge par la commune tels que définis à l'annexe 1 sont payés directement au titulaire des marchés concernés pour leur montant TTC.
- Paiement des travaux par la commune pour le compte de la Métropole : le montant TTC des travaux pris en charge par la Métropole sont avancés par la commune pour le compte de la Métropole dans le cadre d'une convention d'opération pour le compte de tiers. Les travaux ainsi avancés sont directement payés pour leur montant TTC par la commune au titulaire des marchés concernés.

La Métropole s'engage à assurer le remboursement intégral de leur montant TTC selon un échéancier prévisionnel le cas échéant et les modalités prévues par la convention d'opération pour le compte de tiers. Notamment, la Métropole procédera au remboursement au fur et à mesure de l'avancement des travaux sur présentation des titres de recettes émis par la commune, accompagnés des pièces justificatives fixées par le décret n° 2003-301 du 2 avril 2003 en matière de marchés publics et sous la forme correspondante.

ARTICLE 5 : COORDINATION DES TRAVAUX, INFORMATIONS ET RESPONSABILITES

La commune, dans le cadre de sa mission, a la charge de coordonner et de contrôler l'ensemble des travaux.

À cette fin, la Métropole est tenue de fournir à la demande de la commune toutes les informations utiles à l'accomplissement de sa mission. Réciproquement, la commune transmettra à la Métropole, au fur et à mesure de leur avancée, l'ensemble des plans des travaux, les dates de réception des ouvrages situés sur le domaine public métropolitain. La Métropole fera toute observation sur ces travaux à la commune. La commune est responsable, tant à l'égard de la Métropole que des usagers et tiers, de tous accidents ou dommages directement liés à l'exécution des travaux dont elle exerce la maîtrise d'ouvrage.

ARTICLE 6 : RECEPTION DES TRAVAUX ET REMISE DES OUVRAGES

La commune assurera la réception des travaux décrits à l'article 2. Au fur et à mesure de la réception des travaux et après levée des éventuelles réserves, la commune remettra à la Métropole les ouvrages relevant de sa compétence. La Métropole reprendra l'exercice de la maîtrise d'ouvrage à compter de cette remise. Celui-ci devra en assurer, dès cette date, l'entretien, les grosses réparations et le renouvellement. À cet effet, la Métropole participera à la réception desdits travaux relevant de sa compétence et sera destinataire en copie des procès-verbaux. Jusqu'à la date de

Paraphes

AL	
----	--

remise des ouvrages à la Métropole, la commune sera chargée de la mise en jeu des garanties contractuelles et légales et de régler les litiges afférents. Après cette date, ces obligations relèveront de la responsabilité de la Métropole.

ARTICLE 7 : ENTREE EN VIGUEUR ET DUREE

La présente convention entrera en vigueur après signature des parties et envoi en préfecture. Elle est conclue pour toute la durée des travaux décrits à l'article 2 et s'achèvera à la date de la remise à la Métropole des travaux et ouvrages réalisés pour son compte.

ARTICLE 8 : LITIGES

Tout différend relatif à l'interprétation, à la validité ou à l'exécution de la présente que les parties ne parviendraient pas à résoudre à l'amiable sera soumis au tribunal administratif de Toulon.

ARTICLE 9 : ELECTION DE DOMICILE

Pour l'exécution de la présente, les parties élisent domicile en leurs sièges respectifs. Toute notification, ou avenant ultérieur, devra être faite à ces adresses, sauf changement dûment notifié aux autres parties.

ARTICLE 10 : ANNEXES

Sont annexés à la présente convention :

- annexe 1 : répartition des surfaces ville et Métropole
- annexe 2 : description du projet pour lesquels la commune est désignée comme maître d'ouvrage unique ;

ARTICLE 11. PUBLICITE

La présente convention est publiée au registre des actes administratifs de la Commune, et elle est diffusée :

- en 1 exemplaire original au bénéficiaire,
- en 1 exemplaire original à la Commune (Administration Générale)
- en 1 exemplaire en copie à :
 - o Direction Services Techniques
 - o Direction Commande Publique et finances

Je soussigné,
**Le Président de la Métropole Toulon
Provence Méditerranée,**
Monsieur GIRAN Jean-Pierre,
reconnais accepter les termes de la présente
convention et en avoir reçu un exemplaire.

Fait à, le

« Lu et approuvé »
Signature

Je soussigné,
Le MAIRE,
Arnaud LATIL,
reconnais accepter les termes de la présente
convention et en avoir remis un exemplaire au
bénéficiaire.

Fait à Carqueiranne, le 01/10/2024
lu et Approuvé
« Lu et approuvé »
Signature

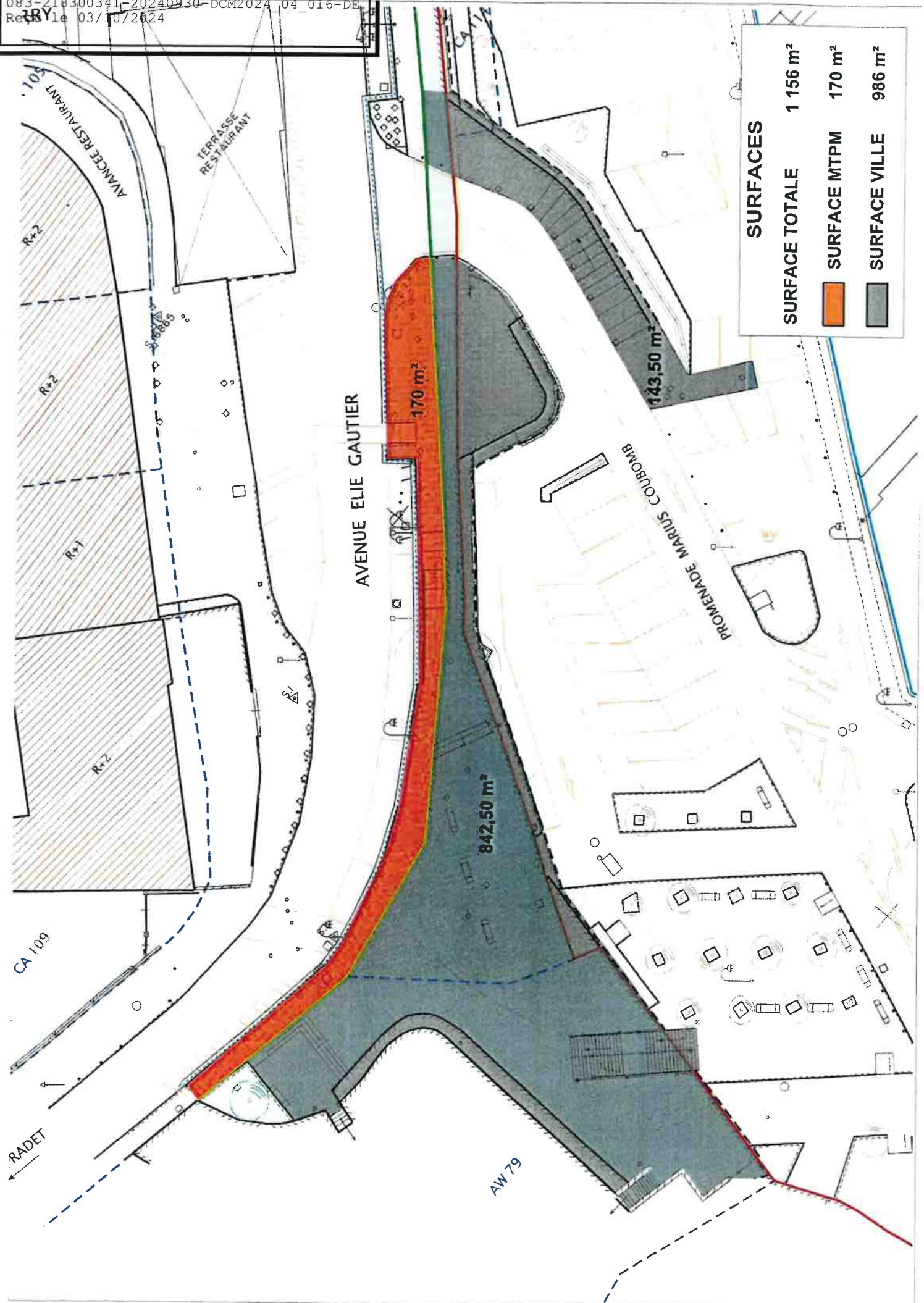


AR Prefecture

083-218300341-20240930-DCM2024_04_016-DE
Reçu le 03/10/2024

AR Prefecture

083-218300341-20240930-DCM2024_04_016-DE
Revisé le 03/10/2024



AR Prefecture

083-218300341-20240930-DCM2024_04_016-DE
Reçu le 03/10/2024

CARQUEIRANNE (83)

Mise en sécurité de la promenade du port

PROGRAMME

SOMMAIRE

1	CADRE GENERAL DE L'OPERATION	3
1.1	Intitulé de l'Opération	3
1.2	Identification des intervenants	3
1.2.1	Maître de l'Ouvrage :	3
1.2.2	Maîtrise d'ouvrage déléguée :	3
1.2.3	Conducteur d'Opération :	3
1.2.4	Personne Représentant le Pouvoir Adjudicateur :	3
1.2.5	Contacts sur le site :	3
1.2.6	Utilisateur :	3
1.2.7	Personne ayant demandé l'étude	3
1.2.8	Élaboration de l'étude (groupe de travail, base de l'étude ...)	3
1.3	Genèse de l'Opération	4
1.4	Objectif de l'Opération	5
1.5	Description des lieux	6
2	EXPRESSION DETAILLEE DES BESOINS	7
2.1	Généralités :	7
2.2	Aménagements à réaliser sur le secteur esplanade du Parc Beziaud :	8
2.3	Aménagements à réaliser sur le secteur Place des pins Richiardi :	11
2.4	Aménagements à réaliser sur le secteur rampe d'accès Marius Coulomb :	13
3	EXIGENCES GLOBALES ET TECHNIQUES	15
3.1	exigences générales	15
3.2	Exigences fonctionnelles	15
3.2.1	Durabilité et vision municipale:	15
3.2.2	Enjeux de maintien de l'activité économique	15
3.2.3	Enjeux plastiques et administratifs	16
4	EXIGENCES CONCERNANT LE DEROULEMENT DES TRAVAUX	16
5	CONTRAINTES CALENDAIRES	16
6	DONNEES DU TERRAIN	16
6.1	Le site	16
6.1.1	Situation domaniale	16
6.1.2	Caractéristiques physiques du sol et des réseaux :	17
6.1.3	Environnement	17
6.1.4	Condition d'implantation des constructions	18
6.1.5	Emprise au sol	18
6.1.6	Hauteur des constructions	18
6.1.7	Aspects extérieurs, contraintes architecturales	18
6.1.8	Stationnement	18
6.1.9	Plantations	18
6.1.10	Servitudes diverses :	18
6.1.11	Obtention d'autorisation d'urbanisme:	18
6.1.12	Accessibilité :	18
7	CONTRAINTES DU PROGRAMME	19
7.1	Protection des biens, des personnes, de l'environnement :	19
7.2	Contrainte d'accès au site :	19
7.3	Contraintes collecte des déchets :	19
7.4	Découpage et phasage de l'opération	19
7.5	Contraintes de déroulement des travaux	19
8	MODALITES DE REALISATION	19
8.1	Processus de réalisation	19
8.1.1	Modalités administratives de réalisation	19
8.1.2	Classification des marchés	19
8.1.3	Type de maîtrise d'œuvre	20
8.1.4	Mission de maîtrise d'œuvre et délais	20
8.1.5	Recours à des marchés d'assistance à la maîtrise d'ouvrage (AMO)	20
9	ENVELOPPE FINANCIERE PREVISIONNELLE	21
10	DELAIS	21
11	ANNEXES	22

1 CADRE GENERAL DE L'OPERATION

1.1 INTITULE DE L'OPERATION

Mise en sécurité du platelage du port des Salettes

1.2 IDENTIFICATION DES INTERVENANTS

1.2.1 Maître de l'Ouvrage :

Mairie de Carqueiranne – 1 rue de la république 83320 Carqueiranne

1.2.2 Maîtrise d'ouvrage déléguée :

Sans objet

1.2.3 Conducteur d'Opération :

1.2.3.1 Conducteur d'opération principal

Mairie de Carqueiranne
Direction des services techniques

1.2.3.2 Conducteur d'opération délégué

Sans objet

1.2.4 Personne Représentant le Pouvoir Adjudicateur :

Maire de Carqueiranne.

1.2.5 Contacts sur le site :

Les utilisateurs sont représentés par les correspondants cités ci-dessous :

Directeur des services techniques	Yvonnick BOETTI
Directeur des Services	Rodolphe SERY
Correspondant local Infrastructure	Guillaume SILVESTRI

1.2.6 Utilisateur :

Le programme est réalisé au profit des usagers et administrés de la commune de Carqueiranne.

1.2.7 Personne ayant demandé l'étude

Par demande expresse de Monsieur le Maire de la commune de Carqueiranne, il est commandé à l'entreprise ECOSUD une étude de faisabilité programmatique pour la sécurisation et la rénovation du platelage du front de mer du port avenue Elie Gautier 83320 Carqueiranne.

1.2.8 Élaboration de l'étude (groupe de travail, base de l'étude...)

Cette étude a été réalisée par ECOSUD, économiste de la construction, avec l'appui des demandeurs.

Le programme tient compte :

- sur le plan fonctionnel :
 - Des différents besoins exprimés en 2023.
 - Des précisions des besoins au cours d'une réunion de concertation en date du 17 avril 2023
- sur le plan technique :
 - Des observations et constatations faites sur site, en date du 27 septembre 2023.
 - Des entretiens et itérations avec la DST (direction des services techniques) de la commune ainsi que des plans d'archives disponibles.
 - D'un plan topographique au format PDF, partiel d'état des lieux du platelage transmis le 20 novembre 2023 par l'Entreprise OPSIA.
 - D'un plan d'avant-projet sommaire émis par les services de mairie.
 - D'une étude structure établie en date de mars 2024 par l'entreprise CDES.
- sur le plan des évaluations financières :

Des estimations réalisées à partir des opérations similaires, du logiciel BECNR version 23-55 du 10 janvier 2022.

1.3 GENESE DE L'OPERATION

1.3.1.1 DES DESORDRES GENERALISES

2007 Conception d'une promenade

En janvier 2007, un premier contrat de maîtrise d'œuvre a été confié au groupement SOGREAH et C+B architectes, pour une mission essentiellement de conception d'un aménagement de promenade en bord de mer, ce marché a été régulièrement résilié en mai 2008 alors que l'avancement était de 38 %.

En septembre 2009, un second contrat a été confié à SOGREAH (devenu ARTELLIA), portant sur la phase d'exécution des travaux.

En octobre 2009, un marché de travaux concernant le macro-lot : Plateforme bois, maçonnerie et VRD était conclu avec la société MEDITERRANEE ENVIRONNEMENT. Les lots mobiliers urbains et éclairage public ont été confiés respectivement aux entreprises URBAN'NT et DEGRE.

2010 Livraison des travaux

Un procès-verbal des opérations préalables à la réception (OPR) a été établi le 29 juillet 2010, et le maître d'œuvre ARTELLIA a proposé de prononcer la réception au 12 juillet 2010 avec des travaux à terminer au plus tard en octobre 2010.

La réception a été prononcée le 12 juillet 2010, validée par la commune le 2 août 2010, un procès-verbal de levée partielle des réserves a été signé le 1^{er} décembre 2011, et le procès-verbal de levée des réserves a été établi le 20 juillet 2012. Le platelage en bois du front de mer a été mis en service durant l'été 2010.

2017 Constat des malfaçons

Dès l'année 2017, des désordres généralisés ont été constatés, et deux constats d'huissiers ont été dressés le 8 avril et le 27 septembre en 2019.

2019 Procédure en contentieux

Par requête du 21 décembre 2019, la ville de Carqueiranne a demandé au juge des référés du Tribunal qu'il ordonne une expertise portant sur les désordres affectant le platelage de la promenade du front de mer aux fins de déterminer l'origine et les causes de ces désordres ainsi que les responsabilités encourues et les préjudices subis en vue d'un recours au fond à venir.

Un constat a été dressé le 3 mars 2020 lors du démontage d'une partie de platelage (extrémité de la promenade face au quai des pêcheurs) devant être remplacée, celui-ci mentionne que :

- « Sous le platelage existe un tapis de sable et de posidonies sèches. L'ensemble est humide. Des tâches d'humidité existent en sous-face des lames de bois » ;
- Les lambourdes en bois blanc sont fixées à la dalle en béton à l'aide de clous. Les fixations ne sont pas chevillées » ;
- « Présence d'un clou de fixation tous les 3 mètres. Sous le platelage est présente une importante quantité de débris végétaux et d'humus qui provient de la décomposition de ces végétaux. Les lambourdes sont extrêmement dégradées. Le bois est rongé » ;
- « Les clous qui permettent la fixation des lambourdes sont fortement corrodés. Les lambourdes sont extrêmement humides ; le bois est pourri. Les clous s'arrachent sans difficulté de la dalle en béton ».

2021 : Expertise

Par ordonnance du 2 octobre 2021, le juge des référés a désigné M. Bernard ANACHE, en qualité d'expert.

Lors de la première réunion d'expertise du 23 novembre 2021, il a été procédé en présence de l'Expert judiciaire, du maître d'œuvre et de l'entreprise Méditerranée Environnement au démontage de plusieurs lames en bois du platelage, il a été constaté :

- la présence d'une importante quantité de débris de végétaux et d'humus provenant de la décomposition de ces végétaux sous le platelage,
- l'état très dégradé des lambourdes en bois rongées et pourries (inadaptation de la classe de bois).
- les lambourdes étant fixées sur une dalle en béton par des clous eux-mêmes corrodés.

Le vieillissement prématuré, dû à la mauvaise qualité des lambourdes et aux malfaçons de ces installations techniques ont conduit la commune de Carqueiranne à entamer une politique de préservation de ces infrastructures concomitamment à une gestion de maîtrise des risques des usagers, ceci afin de continuer l'exploitation du lieu au regard des besoins des administrés.

2023 : Etude de Sécurisation et de rénovation de la promenade

Aujourd'hui, l'état du platelage est tel et le risque de chute si important que la commune doit envisager de sécuriser et de rénover les zones sans attendre les recours en contentieux.

2024 : Diagnostics structure

Après le retrait partiel du platelage, un diagnostic structurel a été réalisé par l'entreprise CDES (annexe 3). Il concerne l'analyse des supports et des abords de ce platelage bois (murs de soutènement, escaliers et dallage béton) et se prononce sur l'état de conservation, le dimensionnement et le potentiel de ré-employabilité.

L'étude conclue à des désordres massifs, les investigations démontrent que la zone étudiée (rampe, esplanade, escaliers) présente de nombreuses pathologies qui impliqueront principalement la dépose des lambourdes bois, des longrines béton et agglomérés à bancher, du dallage, de l'étanchéité de la toiture de la station de relevage, du mur de soutènement de la jardinière et du mur de soutènement du jardin d'enfants.

1.4 OBJECTIF DE L'OPERATION

Comme le précise l'ensemble des expertises, l'infrastructure de la promenade constituée de d'un platelage et de bordures en bois, ne permet plus de répondre à ses fonctions, une politique de préservation et de gestion du risque aux usagers a été mise en œuvre et certaines zones sont interdites d'accès.

L'objectif de l'opération est de remédier à l'ensemble des désordres de cette infrastructure, de manière durable et pérenne.

En conséquence, le maître d'ouvrage souhaite disposer d'éléments décisionnels permettant de valider et de planifier les travaux de rénovation en fonction de leur utilisation et des contraintes budgétaires.

1.5 DESCRIPTION DES LIEUX

1.5.1.1 Plan de situation



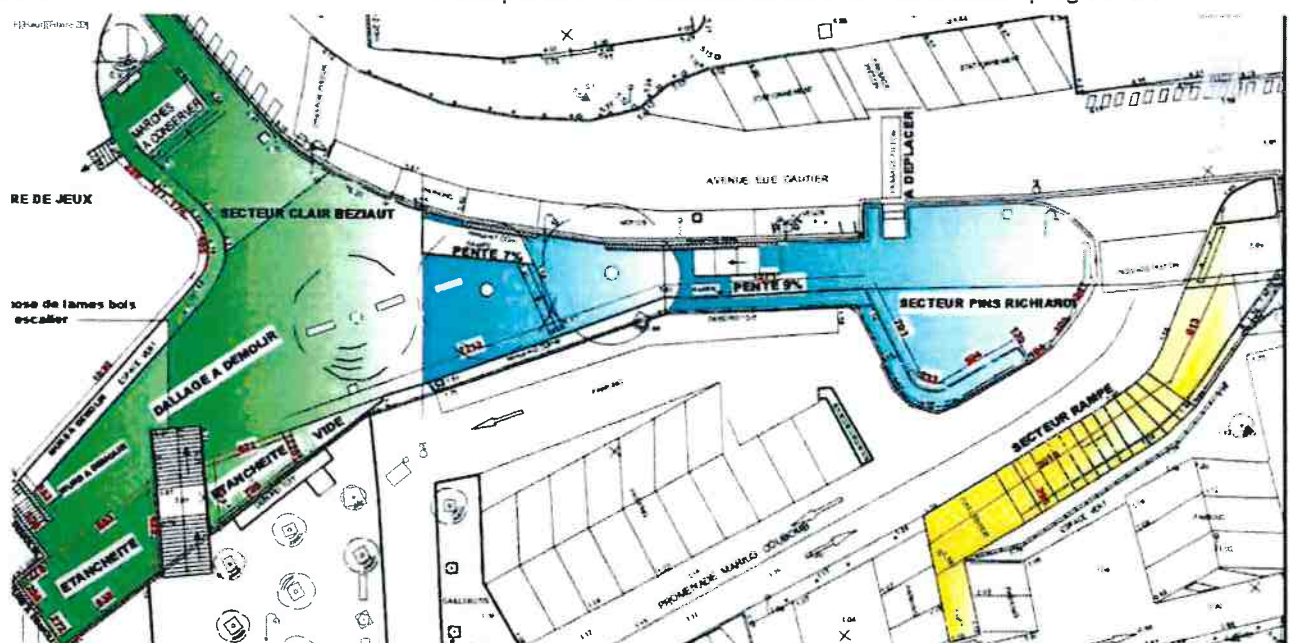
1.5.1.2 Description de l'existant

Cet aménagement urbain de villégiature dite « promenade » se situe en surplomb du port de plaisance de la ville de Carqueiranne. Il se situe majoritairement sur l'avenue Elie Gautier 83320 Carqueiranne. Il longe le front de mer entre la plage Peno et la capitainerie.

L'infrastructure dans sa globalité s'étend d'ouest en Est en contre bas du parc pour enfant Elie Gautier, jusqu'à la capitainerie.

Les secteurs qui font l'objet de la mise en sécurité sont :

- L'esplanade du Parc Claire Beziaud
- La Place des pins Richiardi
- La rampe d'accès Promenade Marius Coulomb et plage Peno



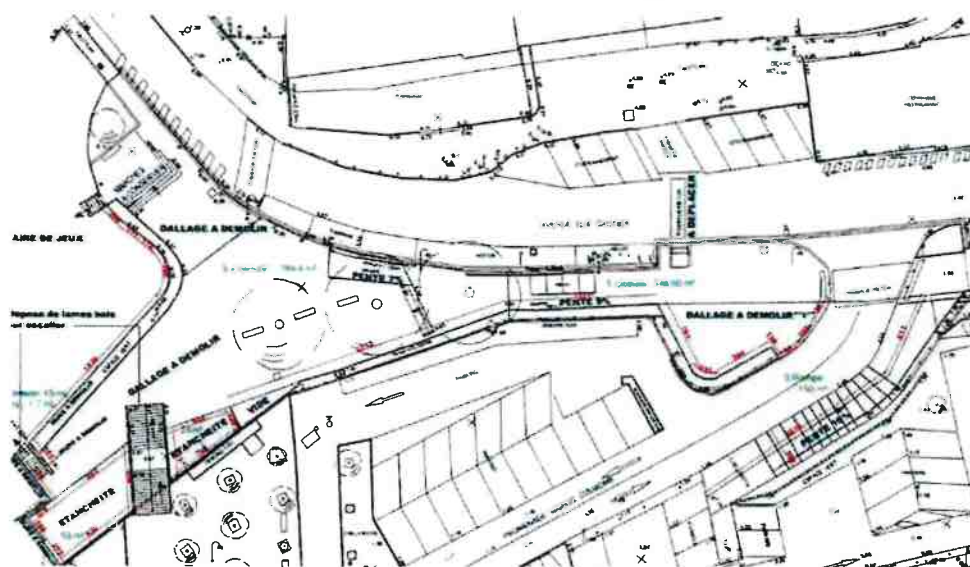
La zone d'esplanade Claire Beziaud se prolonge sur un second tronçon appelé Place des pins Richiardi. Puis vers l'Est en traversant la route, l'usager a accès à une rampe (non fonctionnelle) qui permet d'accéder à la plage Peno ainsi qu'au parking du port.

Cet équipement urbain est très prisé des carqueirannais et des touristes durant toute l'année. Lors d'événements culturels, les promontoires ainsi que les promenades sont saturés de piétons, cet ouvrage doit donc pouvoir supporter une forte densité (0.3 m²/ personne).

Le plan des aménagements avec la dénomination des différentes zones sera joint en annexe ; Les travaux réalisés dans le cadre du marché concernent uniquement les zones listées ci-dessus.

1.5.1.3 Plan d'état des lieux

Le plan d'état des lieux topographique partiel au format « pdf » dressé par l'entreprise OPSIA est annexé à la présente étude. Un plan d'état des lieux topographique au format « Dwg » a été réalisé en novembre 2023. Il complètera le programme.



2 EXPRESSION DETAILLEE DES BESOINS

2.1 GENERALITES :

Le principe général initial de l'opération est de remédier aux désordres structurels bois et béton, de corriger les problématiques VRD ainsi que celles de conception.

L'objectif premier étant de remplacer l'ensemble du platelage et ses structures défectueuses afin de garantir la durabilité et la sécurité des usagers.

Le second objectif est de réhabiliter les zones comportant des défauts de conception et mettre en sécurité l'infrastructure porteuse défaillante.

Le troisième réside dans la maîtrise des dépenses publiques en conservant et réadaptant selon les besoins certains équipements (garde-corps).

Les éclairages publics (mâts, candélabres et encastrés de sol) seront remplacés car trop énergivores, les illuminations festives seront prises en compte. Le mobilier urbain trop vétuste et irréparable sera remplacé.

Des adaptations de chaussées et de réseaux électriques doivent être réalisées. Historiquement la gestion des eaux pluviales a été mal considérée ce qui a rendu certains ouvrages

défectueux, les réseaux d'eaux pluviales seront à reprendre de façon sérieuse avec une vision globale du site.

L'étude précisera le coût de mise en sécurité en intégrant les éventuels besoins en travaux connexes temporaires permettant d'assurer la continuité des activités urbaines.

L'activité urbaine (circulation) ne pourra pas être transférée néanmoins certaines zones pourront être condamnées pour libérer les espaces nécessaires au chantier.

Les études de MOE intégreront également tous les travaux préparatoires, contrôles et essais éventuels, avant et après travaux.

Le maître d'œuvre développera après des études préliminaires divers scénarios d'ampleur et de coût variable, en prenant en compte la rénovation des points ci-après.

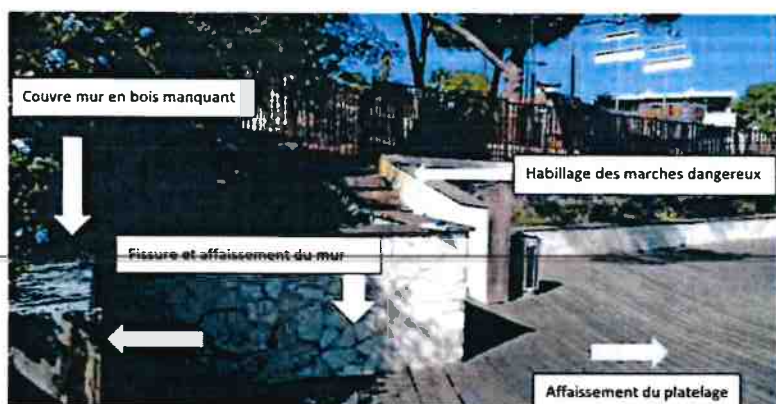
2.2 AMENAGEMENTS A REALISER SUR LE SECTEUR ESPLANADE DU PARC BEZIAUD :

Etat des lieux :

L'esplanade Claire Beziaud se compose de deux plateformes hautes donnant sur l'avenue Elie Gautier, d'un escalier donnant accès à la plage Peno, complétée par des aménagements à clairevoie en bois en sous-face.

La première plateforme comporte des escaliers en bois permettant l'accès au parc pour enfants (square Beziaud), toute l'infrastructure est altérée, le mur de soutènement du parc est fissuré, il sera repris.

La seconde plateforme de type promontoire est fortement dégradée. Le diagnostic structure (annexe 3) démontre un affaissement majeur, les longrines et le dallage sont non conformes et seront démolis, l'escalier de 10 marches est condamné car dangereux, le second escalier de 24 marches donnant accès à la plage Peno est construit en BA préfabriqué, les structures sous platelage comme ailleurs sont complètement délitées. Les murs périphériques sont fissurés compte tenu des défauts de fondation.



Le long des voiles BA de l'escalier (face extérieure du local de relevage), on constate une percolation et une infiltration d'eau ainsi qu'un faïençage et des fissurations dues en partie à un percement de l'étanchéité.

En sous face de la plateforme se trouve une structure métallique en acier galvanisé parée de tasseaux de bois, dont au moins 30 % se délitent.

Outre les malfaçons du platelage décrites dans les expertises, **les fissurations majeures des murs de soutènement de la plateforme haute ainsi que le mur de l'escalier sont à reprendre, la gestion des eaux d'infiltration sont à considérer.**

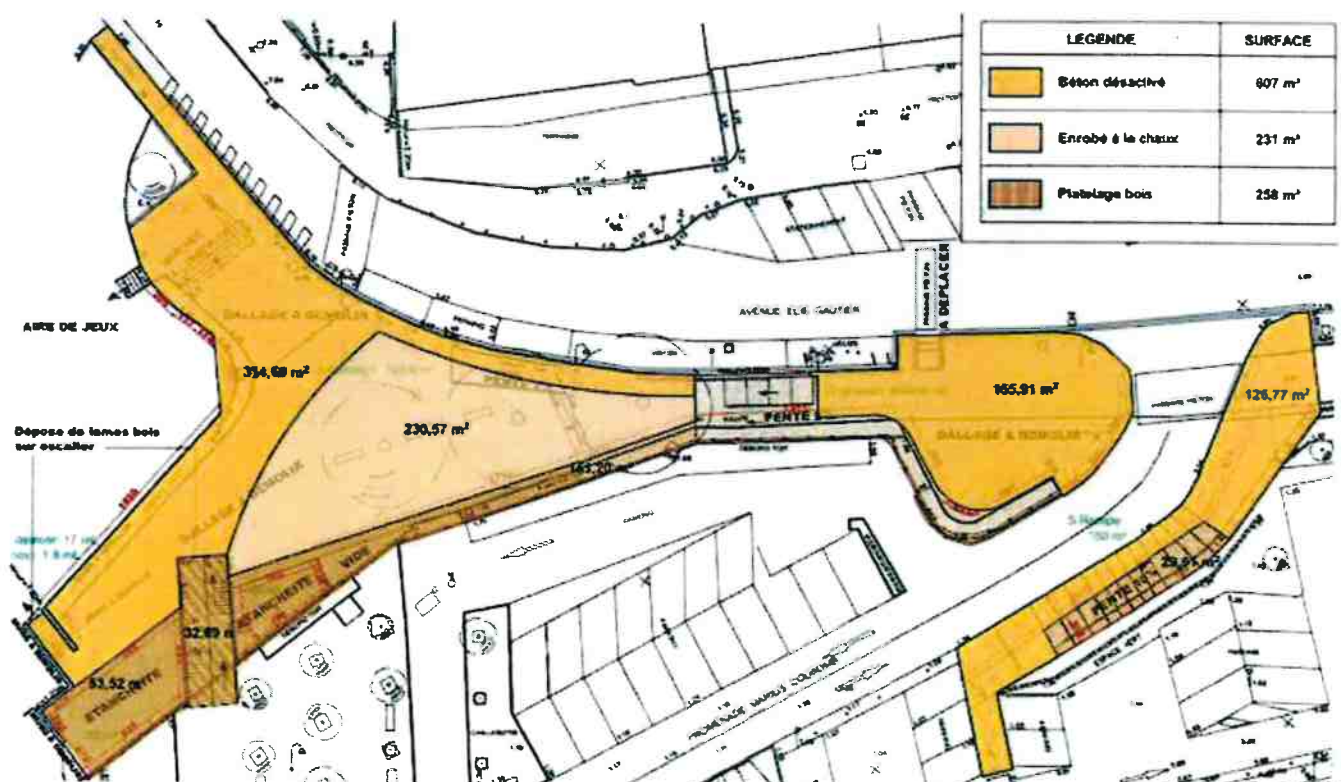




Percolation des voiles BA dans le local de refoulement

Principe et objectifs :

Un premier scénario répondra à la demande du MOA, à savoir recouvrement par trois revêtements : béton désactivé, stabilisé à la chaux et platelage bois. Le maître d'œuvre proposera également d'autres scénarios en proposant d'autres solutions techniques et d'autres matériaux valorisant les lieux et organisant les espaces de contemplation, ainsi qu'une végétalisation, tout en respectant les contraintes budgétaires du maître d'ouvrage.



Prestations à prendre en compte à minima :

- Les deux escaliers d'accès au parc pour enfants (square Claire Beziaud) seront restaurés en bois.
- Les bastings de la plateforme haute peuvent être conservés à priori.
- L'ensemble des marches des escaliers accès parking (plage Peno), les rives, les couvre-murs et accessoires en bois seront remplacés.
- Les problématiques de structure des deux voiles BA latéraux de l'escalier (accès Peno) seront traitées.
- Les garde-corps seront conservés, les éclairages ainsi que le mobilier urbain seront changés.
- Une étanchéité des toitures des locaux sous la promenade devra être réalisée
- Il sera prévu l'installation d'armoires électriques foraines enterrées sous le dallage, le nombre et les emplacements seront à définir avec les services.



Esprit du projet avec garde-corps conservés



Vue du projet plateforme haute accès aux jeux pour enfants avec des marches en bois



A : Travaux relevant de dispositions de mise en conformité :

- vérification de la conformité des installations d'éclairage public (détection réseaux).
- Postes électriques HT/BT, et alimentation à vérifier dimensionnement et gestion électrique.
- Reprise des calculs du porte-à-faux du platelage bois.
- Reprise de l'étanchéité au-dessus des locaux.
- Validation des capacités de portance des structures et locaux existant.
- Sécurisation des passages piétons (barrières doubles), le long de la voie de circulation
- Dimensionnement et gestion des EP (plan réseau).

B : Travaux de rénovation concourant à l'amélioration de l'utilisation :

- Dépose des garde-corps et dépose des équipements, éclairage public.
- Démolition des infrastructures défectueuses.
- adaptation des encastrés de sol au minima nécessaire et changement ou création en dur de mobilier urbain.
- Dépose des traverses au sol perpendiculaires de la voirie, comblement par béton.
- Dépose de l'ensemble du platelage bois.
- Mise en place d'éclairage à faible consommation pour la mise en valeur.
- Changement de toutes les bordures bois par des bordures type T2 et des caniveaux CS2 en pierres reconstituées claires. Il sera envisagé selon le scénario, la création d'un muret de type MVL (muret véhicule léger) renforcé type anti-bélier.
- Mis en place d'éclairages publics à faible consommation pour la mise en valeur des végétaux permettant au besoin l'alimentation pour illuminations.
- Reprise des réseaux EP sous promenade.
- Changement de mâts d'éclairage et des candélabres (massif et réseaux).
- Selon le scénario, préservation de la structure de claire-voie sous promontoire, ou végétalisation du mur de soutènement.
- Repose de l'ensemble des équipements et des garde-corps existants.
- Changement et adaptation de tous les accessoires en acier inoxydable.
- Remise en état mécanique des trappes de sol.
- Remplacement pour mise en conformité des coffrets de protection électrique.
- Installation d'armoires électriques foraines enterrées.

2.3 AMENAGEMENTS A REALISER SUR LE SECTEUR PLACE DES PINS RICHIARDI :

Etat des lieux : le secteur Pins Richiardi est un prolongement de la promenade esplanade Claire Beziaud, il se caractérise par l'alignement de trois pins centenaires et d'un promontoire.



En contrebas le long du parking un grand mur de soutènement en parement pierres supporte en porte-à-faux le platelage auquel est adossé une grande jardinière sous le promontoire. Ces éléments sont en bon état (cf. diagnostic).

Le long du parking, un support à claire-voie persiennes a été installé comme support de plante grimpante. Le mur de soutènement devra être conservé les claires-voies sont en état satisfaisant.

La commune signale que le rayon de braquage dans le sens ouest vers le parking n'est pas très aisé.



Un îlot passage piétons à l'axe du promontoire donne sur un accès véhicule, ce défaut de conception devra être corrigé.

Outre toutes les malfaçons décrites dans les rapports d'expertise, les structures et le platelage sont dégradés, les aménagements sont à reprendre, les profilés de finition en acier inoxydable se détachent et peuvent créer des risques pour les usagers.



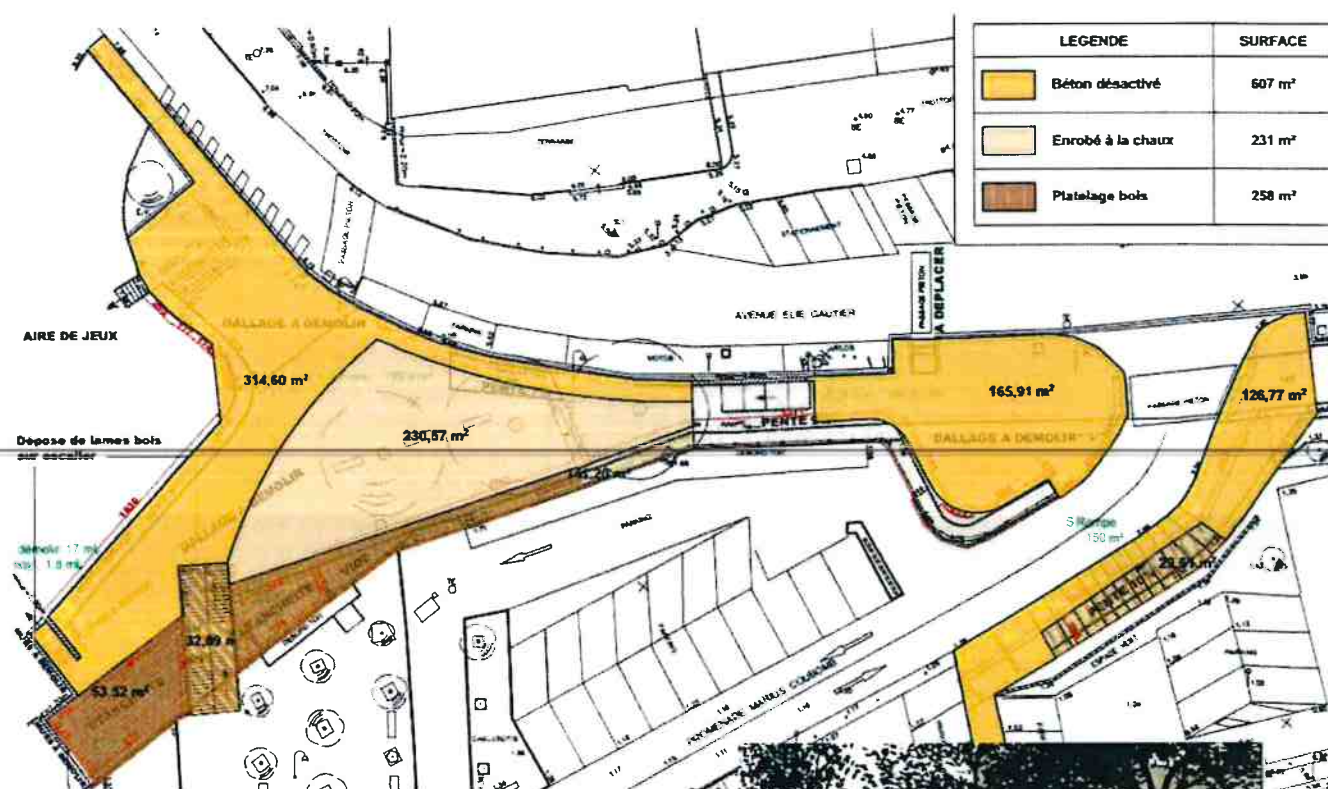
Comme dans les autres zones, l'état des structures porteuses est dégradé (annexe 3).

Vue sous le promontoire avec profilé acier inoxydable menaçant de tomber

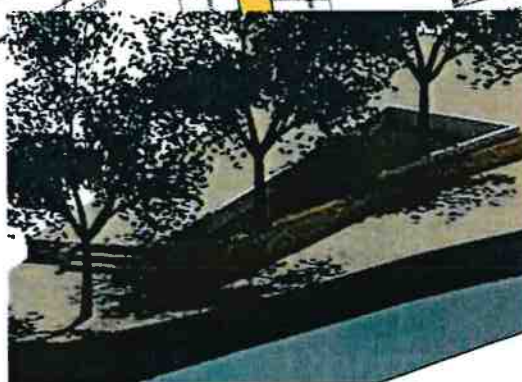
Principe et objectifs :

Un premier scénario répondra à la demande du MOA, à savoir recouvrement par trois revêtements : béton désactivé, stabilisé à la chaux et platelage bois. Le maître d'œuvre proposera également d'autres scénarios en proposant d'autres solutions techniques et d'autres matériaux valorisant les lieux et organisant les espaces de contemplation, ainsi qu'une végétalisation, tout en respectant les contraintes budgétaires du maître d'ouvrage.

Les systèmes racinaires des pins devront être préservés, l'infrastructure sera adaptée pour permettre une croissance des pins sans altération de structure.



Un des scénarios proposera un principe de rénovation de l'ensemble de la zone de façon à améliorer le confort d'usage, tout en respectant l'enveloppe budgétaire.



A : Travaux relevant de dispositions de la mise en conformité et de la sécurité :

- Vérification de conformité des installations d'éclairage public (détection réseaux).
- Vérification de l'alimentation à partir du poste électrique HT/BT.
- Vérification de la capacité de portance des locaux sous la promenade.
- Reprise des calculs du porte-à-faux.
- Déplacement du passage piéton.
- Reprise des aménagements de gestion EP (plan réseau).

B : Travaux de remédiation concourant à l'amélioration de l'utilisation :

- Les garde-corps seront préservés, déposé et changement des équipements, éclairages publics (encastrés de sol et mobiliers urbains).
- Mise en place d'éclairages publics à faible consommation pour la mise en valeur des pins permettant l'alimentation pour illuminations des pins.
- Dépose de l'ensemble du platelage bois et des marches.
- Reprise des étanchéités de locaux.
- Reprise des entourages d'arbre avec aménagement.
- Pose en périphérie sud d'un platelage bois sur 90 cm.
- Changement et adaptations des accessoires en acier inoxydable.
- Changement de toutes les bordures bois.
- Le passage piéton sera déplacé et réalisé dans l'esprit du projet.
- Reprise de tous les revêtements.

C : Equipement hors projet :

Le stationnement vélos et véhicules sont inchangés.

2.4 AMENAGEMENTS A REALISER SUR LE SECTEUR RAMPE D'ACCES MARIUS COULOMB :**A : Etat des lieux :**

La rampe d'accès est constituée d'un limon central ayant une poutre en béton armé qui repose à intervalles réguliers sur des poteaux ronds en béton non décoffré.

Des pannes parallèles à la pente constituent la première structure sur lesquelles les lambourdes posées perpendiculairement constituent la seconde structure du platelage. Le nombre de lambourdes semble insuffisant au regard de la portée. L'ancrage de la rampe coté route et au nord repose sur un mur en pierre.

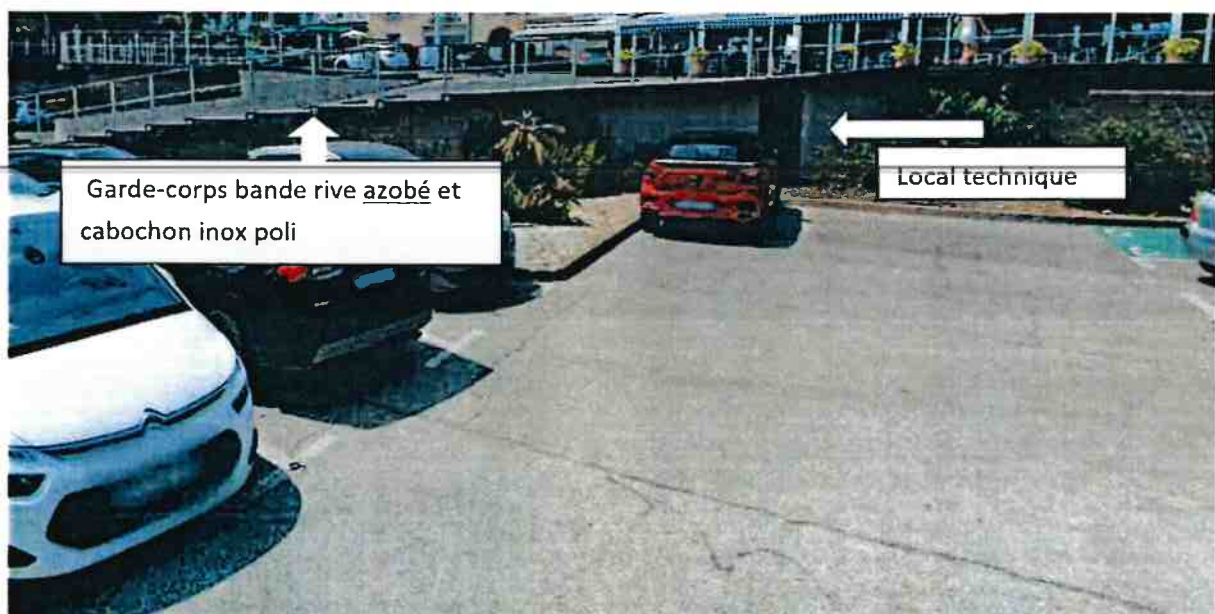
Actuellement cette rampe ne permet pas la circulation PMR.

La plupart des usagers préfèrent marcher sur la route qu'utiliser la rampe en pas d'âne. Ceci est la conséquence d'un défaut de conception qui oriente les usagers uniquement vers le parking et non vers la plage et d'autre part la rampe n'apporte pas de confort à la montée comme à la descente et ne permet pas le passage des poussettes.



En sous face de la rampe se trouve un local technique, comportant des fourreaux électriques non identifiés. La gestion des eaux pluviales n'est pas particulièrement traitée.

La rive coté parking est constituée de planches en azobé, chaque ancrage de garde-corps est fini par des cabochons en inox poli.



Chaque marche en redan comporte, un platelage, un nez de marche, des éclairages ; les deux plateformes en contrebas comportent des éclairages dit « en constellations » (diode LED de 4 cm de diamètre).

Outre toutes les malfaçons à reprendre décrites dans les rapports d'expertise, le platelage, les nez de marches, sont dégradées, les aménagements sont à reprendre.

B : Principes et objectifs :

Rendre la rampe circulaire aux poussettes, prolonger et orienter les usagers vers la plage mais aussi permettre un accès au parking, l'idée de principe serait de partager la rampe en deux, un côté avec des marches, la seconde partie sera une rampe en platelage bois. Les bordures seront surélevées pour sécuriser le cheminement côté route par un muret en pierres reconstituées de couleur claire. Par ailleurs le passage piéton sur la plateforme basse donnant accès au port sera sécurisé et adapté, les stationnements pourront être adaptés.

Les éclairages de sol « constellation » seront supprimés.

L'éclairage public sera adapté.

Les accessoires en acier inoxydable seront changés autant que de besoin.

**C : Equipement hors projet :**

Dans la mesure du possible la porte en lames de bois du local technique sous la rampe sera inchangée. Ajouter un BAPI.

3 EXIGENCES GLOBALES ET TECHNIQUES

3.1 EXIGENCES GENERALES

L'étude devra tenir compte des orientations des plans et programmes de type schémas directeurs Provence méditerranée (SCOT) applicables à la commune ainsi que de l'ensemble de la législation et la réglementation en vigueur au moment de la consultation.

3.2 EXIGENCES FONCTIONNELLES

3.2.1 Durabilité et vision municipale :

Au regard de la genèse de l'opération, l'objectif est de rénover ces infrastructures, de manière durable et pérenne, limitant les interventions d'entretien.

3.2.2 Enjeux de maintien de l'activité économique

Trois enjeux majeurs devront être préservés durant l'ensemble du projet :

- Maitrise des nuisances sonores.
- Maintien de l'activité portuaire.

- Maintien de l'activité économique sur la promenade et les terrasses.

« Les interférences entre les administrés, les usagers et les travaux devront être maîtrisées ».

Le Maître d'œuvre ainsi que l'OPC devront prévoir une communication sur site, un séquençage très précis des opérations. Un plan de circulation routier et piéton. Un suivi scrupuleux du balisage et des informations données au public.

3.2.3 Enjeux plastiques et administratifs

Le maître d'œuvre proposera dans son offre des études préliminaires, plusieurs solutions techniques et architecturales d'implantation et d'insertion dans le paysage, assorties de délais de réalisation et examinera la compatibilité avec l'enveloppe budgétaire.

4 EXIGENCES CONCERNANT LE DEROULEMENT DES TRAVAUX

Pendant les travaux, l'activité urbaine ainsi que la circulation globale ne pourra pas être interrompue. Le travail de nuit sera autorisé durant de courtes périodes, les activités pourront le cas échéant être transférées vers certaines zones qui pourront être condamnées pour libérer les espaces nécessaires au chantier.

L'étude devra proposer des dispositions permettant de minimiser l'incidence des travaux sur les activités et sur la circulation dans le périmètre du port.

5 CONTRAINTES CALENDAIRES

Le démarrage des travaux est souhaité en janvier 2025, fin de chantier le 20 juin 2025.

6 DONNEES DU TERRAIN

6.1 LE SITE

6.1.1 Situation domaniale

Le site est une zone artificielle constituée de voirie et d'aménagement urbain.

La zone de travaux de rénovation du platelage se borne aux secteurs précédemment décrits.

La zone de travaux est située entre 10 et 30 mètres de la mer, en surplomb de la zone la marina du port de plaisance.

Cet ensemble d'infrastructure est considéré comme une installation ouverte au public (IOP).

La zone est bordée à l'Est par la promenade Elie Gautier. Au Nord par les bâtiments longeant l'avenue Elie Gautier, au Sud par le parking et la marina, à l'Ouest par le chemin du fort Peno.

La zone de travaux est d'une surface >1000 m².

6.1.2 Caractéristiques physiques du sol et des réseaux :

La commune ne dispose pas d'étude de sol sur ce site.

Le diagnostic structure joint au programme démontre que de nombreuses structures en béton sont défectueuses et doivent être démolies, la gestion des eaux pluviales est à reprendre et redimensionner.

Les ruissèlements se font vers la mer au regard des données géodésiques du terrain.

Déclaration travaux : (DT/DICT) en annexe.

La zone est raccordée au réseau public d'adduction d'eau de la ville, au gaz de ville, ainsi qu'au réseau électrique enterré de l'éclairage public. L'alimentation HT/BT de l'ouvrage se situe sous la rampe de la promenade. La zone est raccordée au réseau EP et assainissement de la ville.

6.1.3 Environnement

- Le projet borde le littoral, néanmoins par sa nature et sa surface, il n'est pas soumis aux obligations réglementaires de l'article R 122.2 du code de l'environnement.
- Carqueiranne fait partie des territoires à risques d'inondation (TRI) pour le type d'inondations suivantes : Inondation, par une crue torrentielle ou montée rapide de cours d'eau ; Par submersion marine, ce risque est considéré comme peu probable au-dessus de 1 mètre (Source bureau de recherches géologiques et minières (BRGM)).
- L'opération n'est pas soumise au diagnostic « produits, équipements, matériaux et déchets » (PEMD) (Décrets n° 2021-821 et n°2021-822 du 25 juin 2021 codifié aux articles R. 126-8 à D. 126-14-2 du code de la construction et de l'habitation). Pour autant le Maître d'œuvre envisagera la valorisation des produits démolis.
- Par ailleurs, la commune s'engage dans un programme orienté vers l'amélioration de la qualité environnementale du port, au travers majoritairement de la gestion des eaux et la protection contre les pollutions.

Les prestations du projet devront être mises en miroir avec les actions environnementales volontaristes de la commune.



Améliorer l'espace public



Accroître la qualité paysagère



Lutter contre les îlots de chaleur

6.1.4 Condition d'implantation des constructions

Sans objet.

6.1.5 Emprise au sol

Sans objet.

6.1.6 Hauteur des constructions

Sans objet.

6.1.7 Aspects extérieurs, contraintes architecturales

Afin de rendre toute la splendeur du site il sera intéressant de créer une résonnance avec les éléments naturels du littoral maculé de roches et de pins maritimes.

6.1.8 Stationnement

Les stationnements du parking (bas de rampe) pourront être adaptés aux besoins du projet.

6.1.9 Plantations

Les espaces plantés le seront avec des végétaux méditerranéens nécessitant peu ou pas arrosage.

Les pins du secteur Richiardi doivent être préservés, leurs systèmes racinaires doivent être protégés durant les travaux, **l'infrastructure sera adaptée afin de permettre aux racines d'évoluer dans le temps sans impacter les structures du projet.**

6.1.10 Servitudes diverses :

Les déclarations de travaux à proximité des réseaux auprès des concessionnaires sont annexées au programme

6.1.11 Obtention d'autorisation d'urbanisme :

La commune est soumise au règlement national d'urbanisme (RNU). Le projet est à considérer comme un aménagement de voirie, bien que situé sur la bande littorale, il est exempté de toute formalité au titre du code de la construction.

6.1.12 Accessibilité :

Dans le cadre de la planification AD'AP, la promenade du port, Parc Beziaud (parc pour enfants) situé en surplomb de la promenade, a fait l'objet d'un diagnostic accessibilité en 2015. Le Parc Beziaud supporte une dérogation d'accessibilité sur le principe d'une déclivité trop importante du secteur : rampe de la promenade. Cette dérogation a été soumise en préfecture par dossier du 16 mai 2017 réalisé par l'entreprise Salamandre en annexe de ce programme. Il n'existe pas d'autre diagnostic pour cet aménagement.

7 CONTRAINTES DU PROGRAMME

7.1 PROTECTION DES BIENS, DES PERSONNES, DE L'ENVIRONNEMENT :

Le droit de police et de circulation est dévolu au Maire de la commune.

Le platelage est actuellement interdit à la circulation des cycles et des trottinettes (Engins de Déplacement Personnel Motorisé (EDPM)) (arrêté 2010-405 juin 2010).

Ce projet devra prévoir une amélioration de la visibilité automobilistes-piétons aux passages piétons.

Il devra étudier et proposer au besoin, l'ensemble des aménagements du quartier en termes de circulation routière et piétonne, dans les principes de circulation dite « zone apaisé ».

Tous les travaux envisagés doivent être conformes aux exigences législatives et réglementaires en vigueur le jour de la consultation. Les travaux doivent prendre en compte tous les domaines sans limitation et exhaustivité.

7.2 CONTRAINTES D'ACCES AU SITE :

Sans objet

7.3 CONTRAINTES COLLECTE DES DECHETS :

Sans objet

7.4 DECOUPAGE ET PHASAGE DE L'OPERATION :

Cette opération devra être décomposée en phases et cycles de travaux par le maître d'œuvre.

7.5 CONTRAINTES DE DEROULEMENT DES TRAVAUX :

Pendant les travaux, l'activité urbaine ne devra pas être interrompue.

L'étude devra proposer des dispositions permettant de minimiser l'incidence des travaux sur les activités et sur la circulation routière et piétonne.

8 MODALITES DE REALISATION

8.1 PROCESSUS DE REALISATION

8.1.1 Modalités administratives de réalisation

Chaque mission de maîtrise d'œuvre sera validée par tous moyens de communication traçable, durant la phase d'étude préliminaire, le maître d'œuvre proposera plusieurs scénarios dont un scénario économique (coût inférieur à l'enveloppe prévisionnelle) et un scénario proposé par le MOA.

A l'issue de la validation par le Maître d'ouvrage, le maître d'œuvre proposera un découpage des marchés de travaux en lots techniques.

Le nombre et la nature des lots devront être pertinents et tenir compte également du tissu économique local. Le choix définitif de l'allotissement appartient au représentant du pouvoir adjudicateur (RPA), le maître d'œuvre adaptera les marchés en fonction de son choix.

Au besoin selon la demande du MOA afin de faciliter la programmation de l'investissement, il pourrait être proposé un découpage en tranches.

8.1.2 Classification des marchés

Sans objet

8.1.3 Type de maîtrise d'œuvre

Voir CCAP.

8.1.4 Mission de maîtrise d'œuvre et délais

Les missions de MOE privées portant sur les ouvrages d'infrastructure seront les suivantes :

PHASE CONCEPTION : délai global : **3 mois**

- l'élaboration de diagnostics DIAG (Diagnostic) : **15 jours**
(Compris solidité, étude de structure et parasitaire, état des végétaux)
- l'élaboration d'études préliminaires (mission complémentaire) : **20 jours**
- l'élaboration de l'AVP (avant-projet sommaire et définitif) : **15 jours**
- l'élaboration du PRO (projet) : **7 jours**
- l'assistance à la passation des contrats ACT : 15 jours

PHASE REALISATION : délai global : **6 mois**

- les études d'exécutions EXE : 15 jours
- la direction des travaux DET : **(5 mois + 1 mois de préparation)**
- l'assistance à la réception AOR **(10 jours)**
- Garantie PA **(1 an)**
- L'ordonnancement, le pilotage, la coordination OPC (mission complémentaire) **(5 mois + 1 mois de préparation)**

Lorsque les délais sont mentionnés en jours, ils s'entendent en jours ouvrés.

8.1.5 Recours à des marchés d'assistance à la maîtrise d'ouvrage (AMO)

8.1.5.1 *Coordination Sécurité et de Protection de la Santé (SPS) :*

Il est prévu que le RPA recoure à l'assistance d'un coordinateur en matière de Sécurité et de Protection de la Santé (S.P.S.). Il sera de niveau 1.

8.1.5.2 *Contrôleur technique :*

Il est prévu que le RPA recoure à l'assistance d'un bureau de contrôle.

8.1.5.3 *Coordination sécurité système incendie (SSI) :*

Sans objet.

8.1.5.4 *Mission ordonnancement pilotage coordination (OPC) :*

La mission d'ordonnancement, de pilotage et de coordination (OPC) sera confiée à la maîtrise d'œuvre.

9 ENVELOPPE FINANCIERE PREVISIONNELLE

Le coût total (plafond) pour la commune de l'opération (Travaux et services, y compris services d'étude d'orientation et de définition en amont) est évalué à 700 k€ HT.

Le coût plafond travaux est défini à 600 k€ HT en valeur actualisée au 3^e trimestre 2024.

Le coût plafond services en phase conception et réalisation : Prestations hors travaux dont MOE, CSPS et Bureau de contrôle : 60 k€.

La répartition financière est la suivante :

Estimation (Travaux) : 600 k€ (montant actualisé)

Estimation (Service) Prestations hors travaux dont MOE, CSPS et Bureau de contrôle : 60 k€ (montant actualisé).

TRAVAUX :

Rampe Marius Coulomb : 130 k€ HT.

Esplanade Claire Beziaud, pins Richiardi : 470 k€ HT (hypothèse haute).

SERVICES

MOE : 35 k€ HT

OPC : 8 000€ HT

CSPS : 6 000 € HT

BC : 10 000 € HT

10 DELAIS

A l'issue de l'approbation du présent programme, les délais de conception et de réalisation sont évalués à environ **9 mois globalisés**.

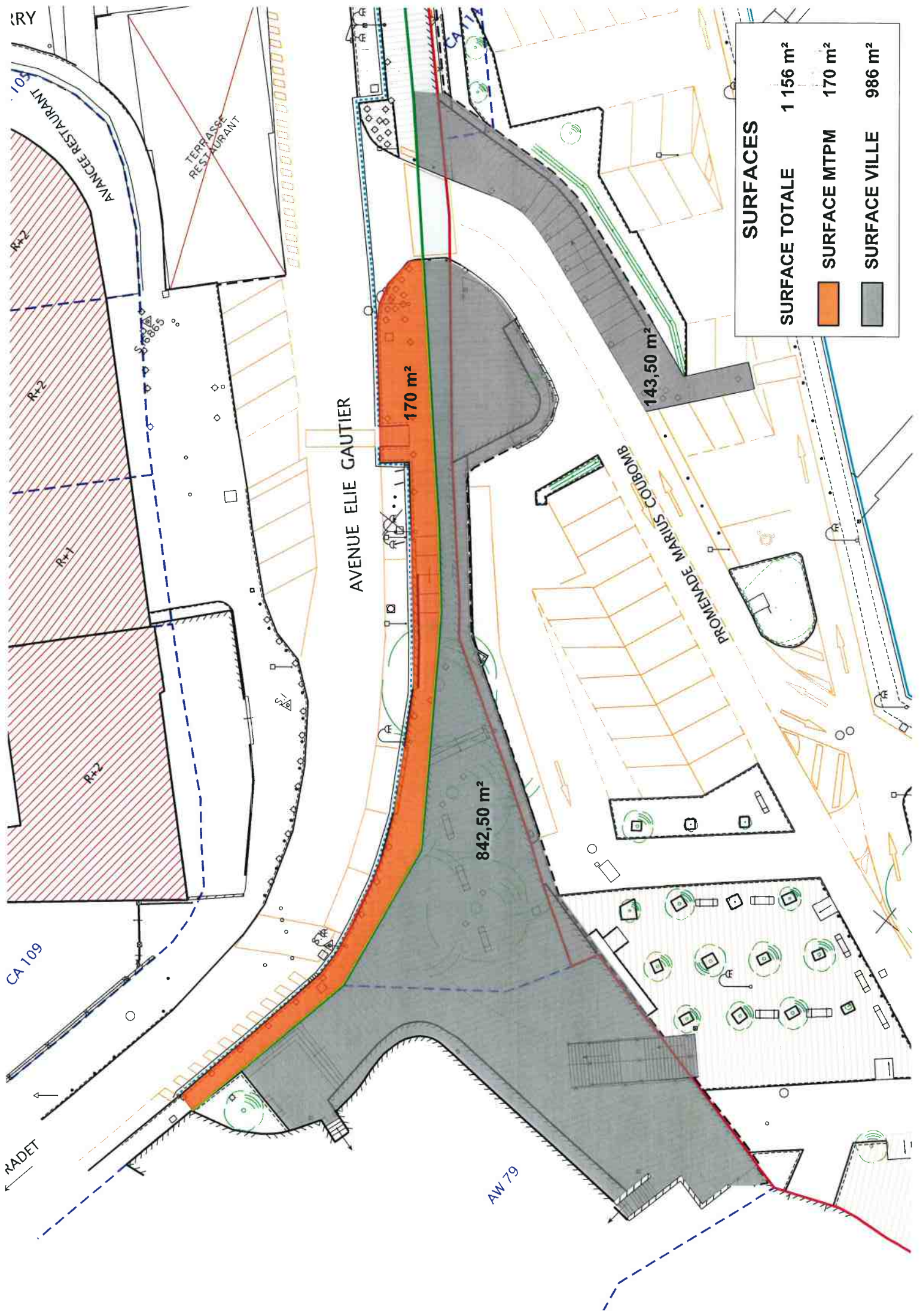
La fin de la phase de conception est prévue au plus tard pour fin octobre 2024.

Le démarrage des travaux est souhaité en janvier 2025 (période préparation).

Fin de chantier le 20 juin 2025.

11 ANNEXES

Annexe 1 : Plan de sectorisation
Annexe 2 : Plan Topographique
Annexe 3 : Diagnostic structurel
Annexe 4 : Reportage photographique
Annexe 5 : Déclaration de travaux (DT – DICT)
Annexe 6 : Dossier accessibilité
Annexe 7 : Plan réseaux



SURFACES		
SURFACE TOTALE		1 156 m ²
 SURFACE MTPM		170 m ²
 SURFACE VILLE		986 m ²

CARQUEIRANNE (83)

Mise en sécurité de la promenade du port

PROGRAMME

SOMMAIRE

1	CADRE GENERAL DE L'OPERATION	3
1.1	Intitulé de l'Opération	3
1.2	Identification des intervenants	3
1.2.1	Maître de l'Ouvrage :	3
1.2.2	Maîtrise d'ouvrage déléguée :	3
1.2.3	Conducteur d'Opération :	3
1.2.4	Personne Représentant le Pouvoir Adjudicateur :	3
1.2.5	Contacts sur le site :	3
1.2.6	Utilisateur :	3
1.2.7	Personne ayant demandé l'étude	3
1.2.8	Élaboration de l'étude (groupe de travail, base de l'étude...)	3
1.3	Genèse de l'Opération	4
1.4	Objectif de l'Opération	5
1.5	Description des lieux	6
2	EXPRESSION DETAILLEE DES BESOINS	7
2.1	Généralités :	7
2.2	Aménagements à réaliser sur le secteur esplanade du Parc Beziaud :	8
2.3	Aménagements à réaliser sur le secteur Place des pins Richiardi :	11
2.4	Aménagements à réaliser sur le secteur rampe d'accès Marius Coulomb:	13
3	EXIGENCES GLOBALES ET TECHNIQUES	15
3.1	exigences générales	15
3.2	Exigences fonctionnelles	15
3.2.1	Durabilité et vision municipale:	15
3.2.2	Enjeux de maintien de l'activité économique	15
3.2.3	Enjeux plastiques et administratifs	16
4	EXIGENCES CONCERNANT LE DEROULEMENT DES TRAVAUX	16
5	CONSTRAINTES CALENDAIRES	16
6	DONNEES DU TERRAIN	16
6.1	Le site	16
6.1.1	Situation domaniale	16
6.1.2	Caractéristiques physiques du sol et des réseaux :	17
6.1.3	Environnement	17
6.1.4	Condition d'implantation des constructions	18
6.1.5	Emprise au sol	18
6.1.6	Hauteur des constructions	18
6.1.7	Aspects extérieurs, contraintes architecturales	18
6.1.8	Stationnement	18
6.1.9	Plantations	18
6.1.10	Servitudes diverses :	18
6.1.11	Obtention d'autorisation d'urbanisme:	18
6.1.12	Accessibilité :	18
7	CONSTRAINTES DU PROGRAMME	19
7.1	Protection des biens, des personnes, de l'environnement :	19
7.2	Contrainte d'accès au site :	19
7.3	Contraintes collecte des déchets :	19
7.4	Découpage et phasage de l'opération	19
7.5	Contraintes de déroulement des travaux	19
8	MODALITES DE REALISATION	19
8.1	Processus de réalisation	19
8.1.1	Modalités administratives de réalisation	19
8.1.2	Classification des marchés	19
8.1.3	Type de maîtrise d'œuvre	20
8.1.4	Mission de maîtrise d'œuvre et délais	20
8.1.5	Recours à des marchés d'assistance à la maîtrise d'ouvrage (AMO)	20
9	ENVELOPPE FINANCIERE PREVISIONNELLE	21
10	DELAIS	21
11	ANNEXES	22

1 CADRE GENERAL DE L'OPERATION

1.1 INTITULE DE L'OPERATION

Mise en sécurité du platelage du port des Salettes

1.2 IDENTIFICATION DES INTERVENANTS

1.2.1 Maître de l'Ouvrage :

Mairie de Carqueiranne – 1 rue de la république 83320 Carqueiranne

1.2.2 Maîtrise d'ouvrage déléguée :

Sans objet

1.2.3 Conducteur d'Opération :

1.2.3.1 Conducteur d'opération principal

Mairie de Carqueiranne
Direction des services techniques

1.2.3.2 Conducteur d'opération délégué

Sans objet

1.2.4 Personne Représentant le Pouvoir Adjudicateur :

Maire de Carqueiranne.

1.2.5 Contacts sur le site :

Les utilisateurs sont représentés par les correspondants cités ci-dessous :

Directeur des services techniques	Yvonnick BOETTI
Directeur des Services	Rodolphe SERY
Correspondant local Infrastructure	Guillaume SILVESTRI

1.2.6 Utilisateur :

Le programme est réalisé au profit des usagers et administrés de la commune de Carqueiranne.

1.2.7 Personne ayant demandé l'étude

Par demande expresse de Monsieur le Maire de la commune de Carqueiranne, il est commandé à l'entreprise ECOSUD une étude de faisabilité programmatique pour la sécurisation et la rénovation du platelage du front de mer du port avenue Elie Gautier 83320 Carqueiranne.

1.2.8 Élaboration de l'étude (groupe de travail, base de l'étude...)

Cette étude a été réalisée par ECOSUD, économiste de la construction, avec l'appui des demandeurs.

Le programme tient compte :

- sur le plan fonctionnel :
 - Des différents besoins exprimés en 2023.
 - Des précisions des besoins au cours d'une réunion de concertation en date du 17 avril 2023
- sur le plan technique :
 - Des observations et constatations faites sur site, en date du 27 septembre 2023.
 - Des entretiens et itérations avec la DST (direction des services techniques) de la commune ainsi que des plans d'archives disponibles.
 - D'un plan topographique au format PDF, partiel d'état des lieux du platelage transmis le 20 novembre 2023 par l'Entreprise OPSIA.
 - D'un plan d'avant-projet sommaire émis par les services de mairie.
 - D'une étude structure établie en date de mars 2024 par l'entreprise CDES.
- sur le plan des évaluations financières :

Des estimations réalisées à partir des opérations similaires, du logiciel BECNR version 23-55 du 10 janvier 2022.

1.3 GENESE DE L'OPERATION

1.3.1.1 DES DESORDRES GENERALISES

2007 Conception d'une promenade

En janvier 2007, un premier contrat de maîtrise d'œuvre a été confié au groupement SOGREAH et C+B architectes, pour une mission essentiellement de conception d'un aménagement de promenade en bord de mer, ce marché a été régulièrement résilié en mai 2008 alors que l'avancement était de 38 %.

En septembre 2009, un second contrat a été confié à SOGREAH (devenu ARTELLIA), portant sur la phase d'exécution des travaux.

En octobre 2009, un marché de travaux concernant le macro-lot : Plateforme bois, maçonnerie et VRD était conclu avec la société MEDITERRANEE ENVIRONNEMENT. Les lots mobiliers urbains et éclairage public ont été confiés respectivement aux entreprises URBAN'NT et DEGREAA.

2010 Livraison des travaux

Un procès-verbal des opérations préalables à la réception (OPR) a été établi le 29 juillet 2010, et le maître d'œuvre ARTELLIA a proposé de prononcer la réception au 12 juillet 2010 avec des travaux à terminer au plus tard en octobre 2010.

La réception a été prononcée le 12 juillet 2010, validée par la commune le 2 août 2010, un procès-verbal de levée partielle des réserves a été signé le 1^{er} décembre 2011, et le procès-verbal de levée des réserves a été établi le 20 juillet 2012. Le platelage en bois du front de mer a été mis en service durant l'été 2010.

2017 Constat des malfaçons

Dès l'année 2017, des désordres généralisés ont été constatés, et deux constats d'huissiers ont été dressés le 8 avril et le 27 septembre en 2019.

2019 Procédure en contentieux

Par requête du 21 décembre 2019, la ville de Carqueiranne a demandé au juge des référés du Tribunal qu'il ordonne une expertise portant sur les désordres affectant le platelage de la promenade du front de mer aux fins de déterminer l'origine et les causes de ces désordres ainsi que les responsabilités encourues et les préjudices subis en vue d'un recours au fond à venir.

Un constat a été dressé le 3 mars 2020 lors du démontage d'une partie de platelage (extrémité de la promenade face au quai des pêcheurs) devant être remplacée, celui-ci mentionne que :

- « Sous le platelage existe un tapis de sable et de posidonies sèches. L'ensemble est humide. Des tâches d'humidité existent en sous-face des lames de bois » ;
- Les lambourdes en bois blanc sont fixées à la dalle en béton à l'aide de clous. Les fixations ne sont pas chevillées » ;
- « Présence d'un clou de fixation tous les 3 mètres. Sous le platelage est présente une importante quantité de débris végétaux et d'humus qui provient de la décomposition de ces végétaux. Les lambourdes sont extrêmement dégradées. Le bois est rongé » ;
- « Les clous qui permettent la fixation des lambourdes sont fortement corrodés. Les lambourdes sont extrêmement humides ; le bois est pourri. Les clous s'arrachent sans difficulté de la dalle en béton ».

2021 : Expertise

Par ordonnance du 2 octobre 2021, le juge des référés a désigné M. Bernard ANACHE, en qualité d'expert.

Lors de la première réunion d'expertise du 23 novembre 2021, il a été procédé en présence de l'Expert judiciaire, du maître d'œuvre et de l'entreprise Méditerranée Environnement au démontage de plusieurs lames en bois du platelage, il a été constaté :

- la présence d'une importante quantité de débris de végétaux et d'humus provenant de la décomposition de ces végétaux sous le platelage,
- l'état très dégradé des lambourdes en bois rongées et pourries (inadaptation de la classe de bois).
- les lambourdes étant fixées sur une dalle en béton par des clous eux-mêmes corrodés.

Le vieillissement prématuré, dû à la mauvaise qualité des lambourdes et aux malfaçons de ces installations techniques ont conduit la commune de Carqueiranne à entamer une politique de préservation de ces infrastructures concomitamment à une gestion de maîtrise des risques des usagers, ceci afin de continuer l'exploitation du lieu au regard des besoins des administrés.

2023 : Etude de Sécurisation et de rénovation de la promenade

Aujourd'hui, l'état du platelage est tel et le risque de chute si important que la commune doit envisager de sécuriser et de rénover les zones sans attendre les recours en contentieux.

2024 : Diagnostics structure

Après le retrait partiel du platelage, un diagnostic structurel a été réalisé par l'entreprise CDES (annexe 3). Il concerne l'analyse des supports et des abords de ce platelage bois (murs de soutènement, escaliers et dallage béton) et se prononce sur l'état de conservation, le dimensionnement et le potentiel de ré-employabilité.

L'étude conclue à des désordres massifs, les investigations démontrent que la zone étudiée (rampe, esplanade, escaliers) présente de nombreuses pathologies qui impliqueront principalement la dépose des lambourdes bois, des longrines béton et agglomérés à bancher, du dallage, de l'étanchéité de la toiture de la station de relevage, du mur de soutènement de la jardinière et du mur de soutènement du jardin d'enfants.

1.4 OBJECTIF DE L'OPERATION

Comme le précise l'ensemble des expertises, l'infrastructure de la promenade constituée de d'un platelage et de bordures en bois, ne permet plus de répondre à ses fonctions, une politique de préservation et de gestion du risque aux usagers a été mise en œuvre et certaines zones sont interdites d'accès.

L'objectif de l'opération est de remédier à l'ensemble des désordres de cette infrastructure, de manière durable et pérenne.

En conséquence, le maître d'ouvrage souhaite disposer d'éléments décisionnels permettant de valider et de planifier les travaux de rénovation en fonction de leur utilisation et des contraintes budgétaires.

1.5 DESCRIPTION DES LIEUX

1.5.1.1 Plan de situation



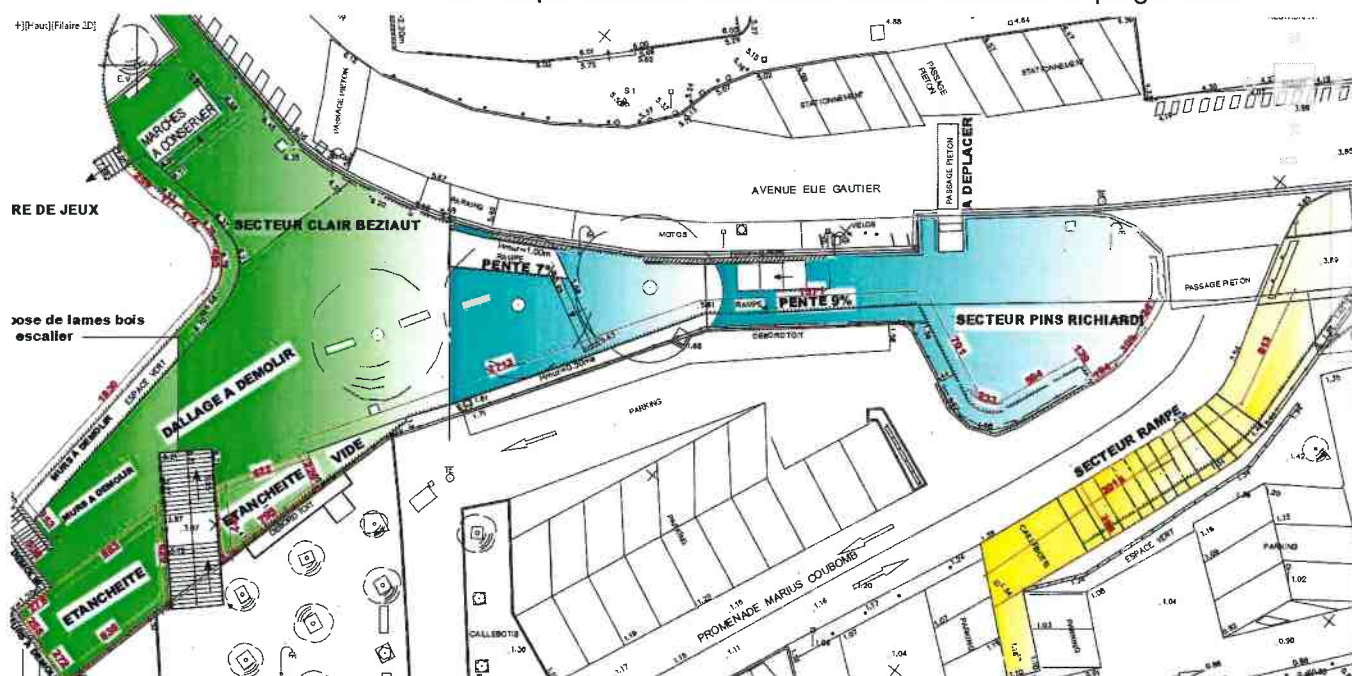
1.5.1.2 Description de l'existant

Cet aménagement urbain de villégiature dite « promenade » se situe en surplomb du port de plaisance de la ville de Carqueiranne. Il se situe majoritairement sur l'avenue Elie Gautier 83320 Carqueiranne. Il longe le front de mer entre la plage Peno et la capitainerie.

L'infrastructure dans sa globalité s'étend d'ouest en Est en contre bas du parc pour enfant Elie Gautier, jusqu'à la capitainerie.

Les secteurs qui font l'objet de la mise en sécurité sont :

- L'esplanade du Parc Claire Beziaud
- La Place des pins Richiardi
- La rampe d'accès Promenade Marius Coulomb et plage Penon



La zone d'esplanade Claire Beziaud se prolonge sur un second tronçon appelé Place des pins Richiardi. Puis vers l'Est en traversant la route, l'utilisateur a accès à une rampe (non fonctionnelle) qui permet d'accéder à la plage Peno ainsi qu'au parking du port.

Cet équipement urbain est très prisé des carqueirannais et des touristes durant toute l'année. Lors d'événements culturels, les promontoires ainsi que les promenades sont saturés de piétons, cet ouvrage doit donc pouvoir supporter une forte densité (0.3 m²/ personne).

Le plan des aménagements avec la dénomination des différentes zones sera joint en annexe ; Les travaux réalisés dans le cadre du marché concernent uniquement les zones listées ci-dessus.

1.5.1.3 Plan d'état des lieux

Le plan d'état des lieux topographique partiel au format « pdf » dressé par l'entreprise OPSIA est annexé à la présente étude. Un plan d'état des lieux topographique au format « Dwg » a été réalisé en novembre 2023. Il complétera le programme.



2 EXPRESSION DETAILLEE DES BESOINS

2.1 GENERALITES :

Le principe général initial de l'opération est de remédier aux désordres structurels bois et béton, de corriger les problématiques VRD ainsi que celles de conception.

L'objectif premier étant de remplacer l'ensemble du platelage et ses structures défectueuses afin de garantir la durabilité et la sécurité des usagers.

Le second objectif est de réhabiliter les zones comportant des défauts de conception et mettre en sécurité l'infrastructure porteuse défaillante.

Le troisième réside dans la maîtrise des dépenses publiques en conservant et réadaptant selon les besoins certains équipements (garde-corps).

Les éclairages publics (mâts, candélabres et encastrés de sol) seront remplacés car trop énergivores, les illuminations festives seront prises en compte. Le mobilier urbain trop vétuste et irréparable sera remplacé.

Des adaptations de chaussées et de réseaux électriques doivent être réalisées. Historiquement la gestion des eaux pluviales a été mal considérée ce qui a rendu certains ouvrages

défectueux, les réseaux d'eaux pluviales seront à reprendre de façon sérieuse avec une vision globale du site.

L'étude précisera le coût de mise en sécurité en intégrant les éventuels besoins en travaux connexes temporaires permettant d'assurer la continuité des activités urbaines.

L'activité urbaine (circulation) ne pourra pas être transférée néanmoins certaines zones pourront être condamnées pour libérer les espaces nécessaires au chantier.

Les études de MOE intégreront également tous les travaux préparatoires, contrôles et essais éventuels, avant et après travaux.

Le maître d'œuvre développera après des études préliminaires divers scénarios d'ampleur et de coût variable, en prenant en compte la rénovation des points ci-après.

2.2 AMENAGEMENTS A REALISER SUR LE SECTEUR ESPLANADE DU PARC BEZIAUD :

Etat des lieux :

L'esplanade Claire Beziaud se compose de deux plateformes hautes donnant sur l'avenue Elie Gautier, d'un escalier donnant accès à la plage Peno, complétée par des aménagements à clairevoie en bois en sous-face.

La première plateforme comporte des escaliers en bois permettant l'accès au parc pour enfants (square Beziaud), toute l'infrastructure est altérée, le mur de soutènement du parc est fissuré, il sera repris.

La seconde plateforme de type promontoire est fortement dégradée. Le diagnostic structure (annexe 3) démontre un affaissement majeur, les longrines et le dallage sont non conformes et seront démolis, l'escalier de 10 marches est condamné car dangereux, le second escalier de 24 marches donnant accès à la plage Peno est construit en BA préfabriqué, les structures sous platelage comme ailleurs sont complètement délitées. Les murs périphériques sont fissurés compte tenu des défauts de fondation.

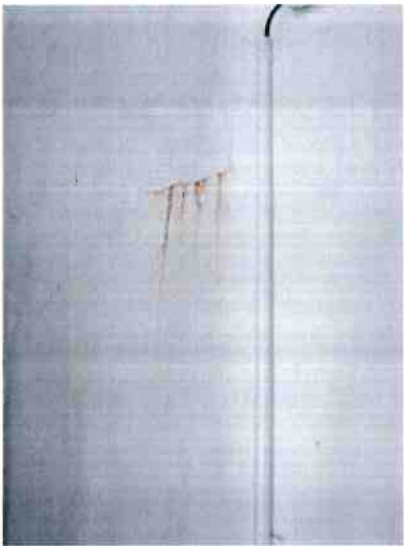


Le long des voiles BA de l'escalier (face extérieure du local de relevage), on constate une percolation et une infiltration d'eau ainsi qu'un faïençage et des fissurations dues en partie à un percement de l'étanchéité.

En sous face de la plateforme se trouve une structure métallique en acier galvanisé parée de tasseaux de bois, dont au moins 30 % se délitent.

Outre les malfaçons du platelage décrites dans les expertises, **les fissurations majeures des murs de soutènement de la plateforme haute ainsi que le mur de l'escalier sont à reprendre, la gestion des eaux d'infiltration sont à considérer.**

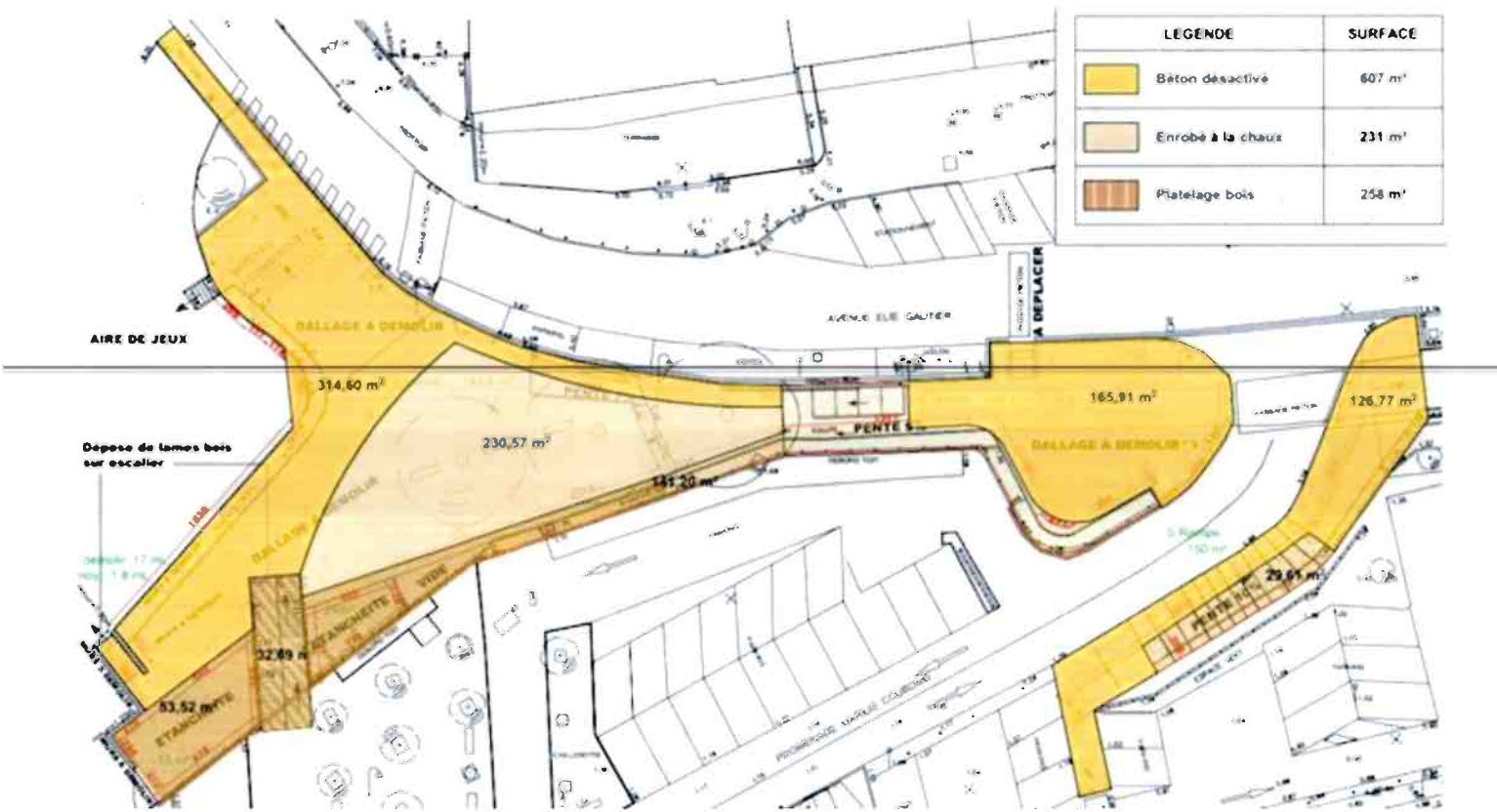




Percolation des voiles BA dans le local de refoulement

Principe et objectifs :

Un premier scénario répondra à la demande du MOA, à savoir recouvrement par trois revêtements : béton désactivé, stabilisé à la chaux et platelage bois. Le maître d’œuvre proposera également d’autres scénarios en proposant d’autres solutions techniques et d’autres matériaux valorisant les lieux et organisant les espaces de contemplation, ainsi qu’une végétalisation, tout en respectant les contraintes budgétaires du maître d’ouvrage.



Prestations à prendre en compte à minima :

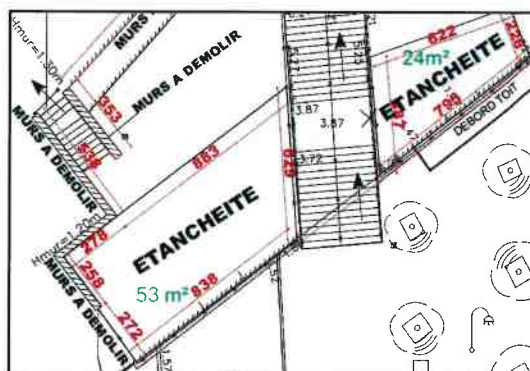
- Les deux escaliers d'accès au parc pour enfants (square Claire Beziaud) seront restaurés en bois.
- Les bastings de la plateforme haute peuvent être conservés à priori.
- L'ensemble des marches des escaliers accès parking (plage Peno), les rives, les couvre-murs et accessoires en bois seront remplacés.
- Les problématiques de structure des deux voiles BA latéraux de l'escalier (accès Peno) seront traitées.
- Les garde-corps seront conservés, les éclairages ainsi que le mobilier urbain seront changés.
- Une étanchéité des toitures des locaux sous la promenade devra être réalisée
- Il sera prévu l'installation d'armoires électriques foraines enterrées sous le dallage, le nombre et les emplacements seront à définir avec les services.



Esprit du projet avec garde-corps conservés



Vue du projet plateforme haute accès aux jeux pour enfants avec des marches en bois

**A : Travaux relevant de dispositions de mise en conformité :**

- vérification de la conformité des installations d'éclairage public (détection réseaux).
- Postes électriques HT/BT, et alimentation à vérifier dimensionnement et gestion électrique.
- Reprise des calculs du porte-à-faux du platelage bois.
- Reprise de l'étanchéité au-dessus des locaux.
- Validation des capacités de portance des structures et locaux existant.
- Sécurisation des passages piétons (barrières doubles), le long de la voie de circulation
- Dimensionnement et gestion des EP (plan réseau).

B : Travaux de rénovation concourant à l'amélioration de l'utilisation :

- Dépose des garde-corps et dépose des équipements, éclairage public.
- Démolition des infrastructures défectueuses.
- adaptation des encastrés de sol au minima nécessaire et changement ou création en dur de mobilier urbain.
- Dépose des traverses au sol perpendiculaires de la voirie, comblement par béton.
- Dépose de l'ensemble du platelage bois.
- Mise en place d'éclairage à faible consommation pour la mise en valeur.
- Changement de toutes les bordures bois par des bordures type T2 et des caniveaux CS2 en pierres reconstituées claires. Il sera envisagé selon le scénario, la création d'un muret de type MVL (muret véhicule léger) renforcé type anti-bélier.
- Mis en place d'éclairages publics à faible consommation pour la mise en valeur des végétaux permettant au besoin l'alimentation pour illuminations.
- Reprise des réseaux EP sous promenade.
- Changement de mâts d'éclairage et des candélabres (massif et réseaux).
- Selon le scénario, préservation de la structure de claire-voie sous promontoire, ou végétalisation du mur de soutènement.
- Repose de l'ensemble des équipements et des garde-corps existants.
- Changement et adaptation de tous les accessoires en acier inoxydable.
- Remise en état mécanique des trappes de sol.
- Remplacement pour mise en conformité des coffrets de protection électrique.
- Installation d'armoires électriques foraines enterrées.

2.3 AMENAGEMENTS A REALISER SUR LE SECTEUR PLACE DES PINS RICHIARDI :

Etat des lieux : le secteur Pins Richiardi est un prolongement de la promenade esplanade Claire Beziaud, il se caractérise par l'alignement de trois pins centenaires et d'un promontoire.



En contrebas le long du parking un grand mur de soutènement en parement pierres supporte en porte-à-faux le platelage auquel est adossé une grande jardinière sous le promontoire. Ces éléments sont en bon état (cf. diagnostic).

Le long du parking, un support à claire-voie persiennes a été installé comme support de plante grimpante. Le mur de soutènement devra être conservé les claires-voies sont en état satisfaisant.

La commune signale que le rayon de braquage dans le sens ouest vers le parking n'est pas très aisé.



Un îlot passage piétons à l'axe du promontoire donne sur un accès véhicule, ce défaut de conception devra être corrigé.

Outre toutes les malfaçons décrites dans les rapports d'expertise, les structures et le platelage sont dégradés, les aménagements sont à reprendre, les profilés de finition en acier inoxydable se détachent et peuvent créer des risques pour les usagers.



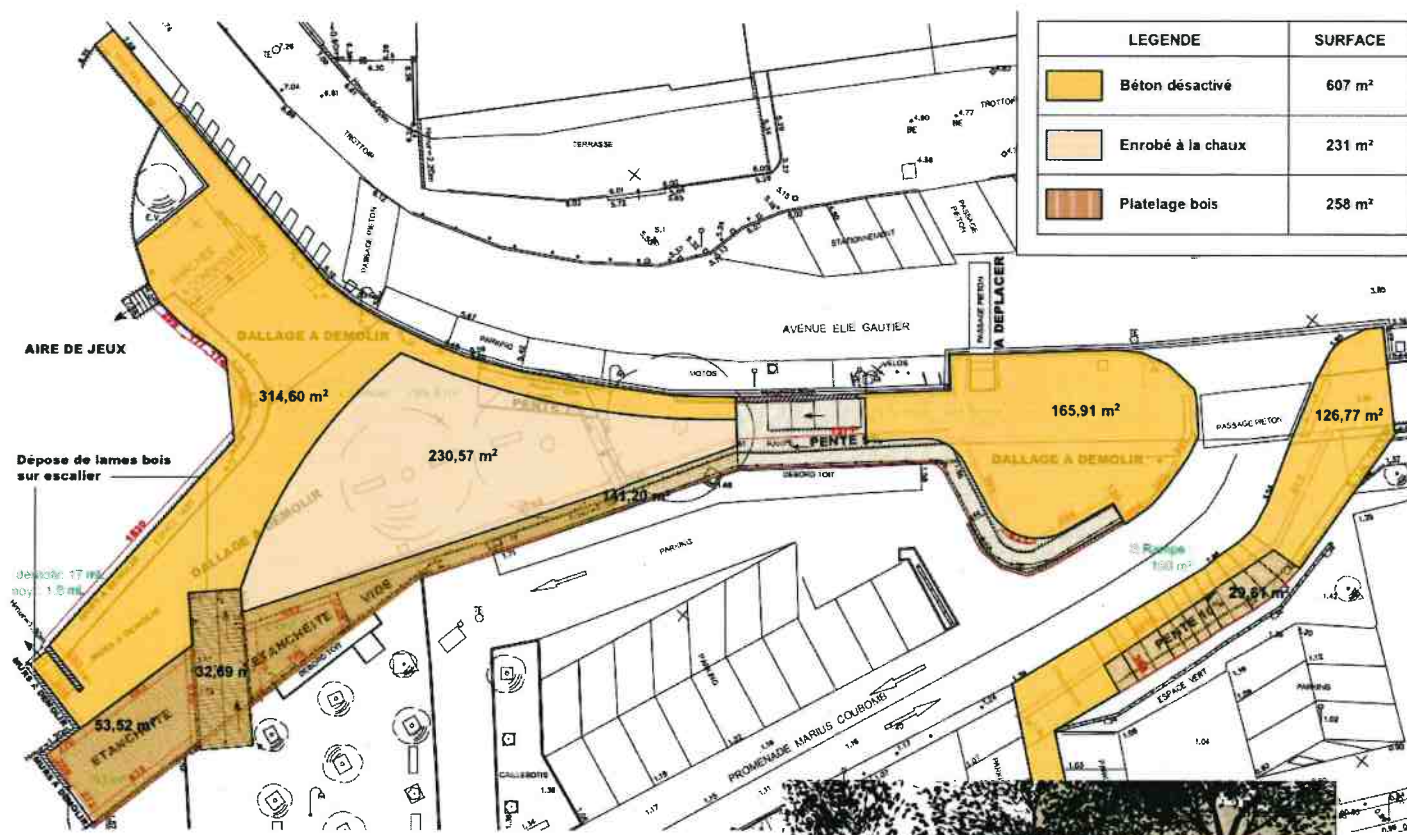
Comme dans les autres zones, l'état des structures porteuses est dégradé (annexe 3).

Vue sous le promontoire avec profilé acier inoxydable menaçant de tomber

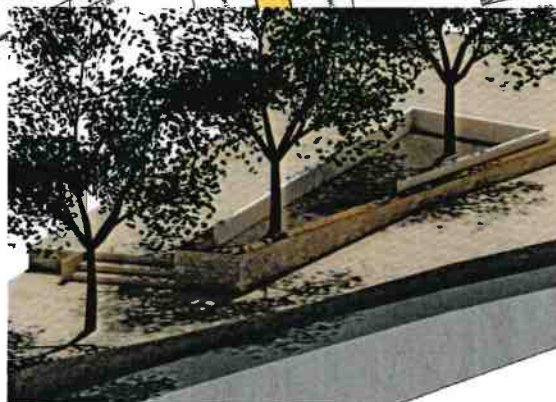
Principe et objectifs :

Un premier scénario répondra à la demande du MOA, à savoir recouvrement par trois revêtements : béton désactivé, stabilisé à la chaux et platelage bois. Le maître d'œuvre proposera également d'autres scénarios en proposant d'autres solutions techniques et d'autres matériaux valorisant les lieux et organisant les espaces de contemplation, ainsi qu'une végétalisation, tout en respectant les contraintes budgétaires du maître d'ouvrage.

Les systèmes racinaires des pins devront être préservés, l'infrastructure sera adaptée pour permettre une croissance des pins sans altération de structure.



Un des scénarios proposera un principe de rénovation de l'ensemble de la zone de façon à améliorer le confort d'usage, tout en respectant l'enveloppe budgétaire.



A : Travaux relevant de dispositions de la mise en conformité et de la sécurité :

- Vérification de conformité des installations d'éclairage public (détection réseaux).
- Vérification de l'alimentation à partir du poste électrique HT/BT.
- Vérification de la capacité de portance des locaux sous la promenade.
- Reprise des calculs du porte-à-faux.
- Déplacement du passage piéton.
- Reprise des aménagements de gestion EP (plan réseau).

B : Travaux de remédiation concourant à l'amélioration de l'utilisation :

- Les garde-corps seront préservés, dépose et changement des équipements, éclairages publics (encastrés de sol et mobiliers urbains).
- Mise en place d'éclairages publics à faible consommation pour la mise en valeur des pins permettant l'alimentation pour illuminations des pins.
- Dépose de l'ensemble du platelage bois et des marches.
- Reprise des étanchéités de locaux.
- Reprise des entourages d'arbre avec aménagement.
- Pose en périphérie sud d'un platelage bois sur 90 cm.
- Changement et adaptations des accessoires en acier inoxydable.
- Changement de toutes les bordures bois.
- Le passage piéton sera déplacé et réalisé dans l'esprit du projet.
- Reprise de tous les revêtements.

C : Equipement hors projet :

Le stationnement vélos et véhicules sont inchangés.

2.4 AMENAGEMENTS A REALISER SUR LE SECTEUR RAMPE D'ACCES MARIUS COULOMB :**A : Etat des lieux :**

La rampe d'accès est constituée d'un limon central ayant une poutre en béton armé qui repose à intervalles réguliers sur des poteaux ronds en béton non décoffré.

Des pannes parallèles à la pente constituent la première structure sur lesquelles les lambourdes posées perpendiculairement constituent la seconde structure du platelage. Le nombre de lambourdes semble insuffisant au regard de la portée. L'ancrage de la rampe coté route et au nord repose sur un mur en pierre.

Actuellement cette rampe ne permet pas la circulation PMR.

La plupart des usagers préfèrent marcher sur la route qu'utiliser la rampe en pas d'âne. Ceci est la conséquence d'un défaut de conception qui oriente les usagers uniquement vers le parking et non vers la plage et d'autre part la rampe n'apporte pas de confort à la montée comme à la descente et ne permet pas le passage des poussettes.



En sous face de la rampe se trouve un local technique, comportant des fourreaux électriques non identifiés. La gestion des eaux pluviales n'est pas particulièrement traitée.

La rive coté parking est constituée de planches en azobé, chaque ancrage de garde-corps est fini par des cabochons en inox poli.



Chaque marche en redan comporte, un platelage, un nez de marche, des éclairages ; les deux plateformes en contrebas comportent des éclairages dit « en constellations » (diode LED de 4 cm de diamètre).

Outre toutes les malfaçons à reprendre décrites dans les rapports d'expertise, le platelage, les nez de marches, sont dégradées, les aménagements sont à reprendre.

B : Principes et objectifs :

Rendre la rampe circulable aux poussettes, prolonger et orienter les usagers vers la plage mais aussi permettre un accès au parking, l'idée de principe serait de partager la rampe en deux, un côté avec des marches, la seconde partie sera une rampe en platelage bois. Les bordures seront surélevées pour sécuriser le cheminement côté route par un muret en pierres reconstituées de couleur claire. Par ailleurs le passage piéton sur la plateforme basse donnant accès au port sera sécurisé et adapté, les stationnements pourront être adaptés.

Les éclairages de sol « constellation » seront supprimés.

L'éclairage public sera adapté.

Les accessoires en acier inoxydable seront changés autant que de besoin.

**C : Equipement hors projet :**

Dans la mesure du possible la porte en lames de bois du local technique sous la rampe sera inchangée. Ajouter un BAPI.

3 EXIGENCES GLOBALES ET TECHNIQUES

3.1 EXIGENCES GENERALES

L'étude devra tenir compte des orientations des plans et programmes de type schémas directeurs Provence méditerranée (SCOT) applicables à la commune ainsi que de l'ensemble de la législation et la réglementation en vigueur au moment de la consultation.

3.2 EXIGENCES FONCTIONNELLES

3.2.1 Durabilité et vision municipale :

Au regard de la genèse de l'opération, l'objectif est de rénover ces infrastructures, de manière durable et pérenne, limitant les interventions d'entretien.

3.2.2 Enjeux de maintien de l'activité économique

Trois enjeux majeurs devront être préservés durant l'ensemble du projet :

- Maitrise des nuisances sonores.
- Maintien de l'activité portuaire.

- Maintien de l'activité économique sur la promenade et les terrasses.

« Les interférences entre les administrés, les usagers et les travaux devront être maîtrisées ».

Le Maître d'œuvre ainsi que l'OPC devront prévoir une communication sur site, un séquençage très précis des opérations. Un plan de circulation routier et piéton. Un suivi scrupuleux du balisage et des informations données au public.

3.2.3 Enjeux plastiques et administratifs

Le maître d'œuvre proposera dans son offre des études préliminaires, plusieurs solutions techniques et architecturales d'implantation et d'insertion dans le paysage, assorties de délais de réalisation et examinera la compatibilité avec l'enveloppe budgétaire.

4 EXIGENCES CONCERNANT LE DEROULEMENT DES TRAVAUX

Pendant les travaux, l'activité urbaine ainsi que la circulation globale ne pourra pas être interrompue. Le travail de nuit sera autorisé durant de courtes périodes, les activités pourront le cas échéant être transférées vers certaines zones qui pourront être condamnées pour libérer les espaces nécessaires au chantier.

L'étude devra proposer des dispositions permettant de minimiser l'incidence des travaux sur les activités et sur la circulation dans le périmètre du port.

5 CONTRAINTES CALENDAIRES

Le démarrage des travaux est souhaité en janvier 2025, fin de chantier le 20 juin 2025.

6 DONNEES DU TERRAIN

6.1 LE SITE

6.1.1 Situation domaniale

Le site est une zone artificielle constituée de voirie et d'aménagement urbain.

La zone de travaux de rénovation du platelage se borne aux secteurs précédemment décrits.

La zone de travaux est située entre 10 et 30 mètres de la mer, en surplomb de la zone la marina du port de plaisance.

Cet ensemble d'infrastructure est considéré comme une installation ouverte au public (IOP).

La zone est bordée à l'Est par la promenade Elie Gautier. Au Nord par les bâtiments longeant l'avenue Elie Gautier, au Sud par le parking et la marina, à l'Ouest par le chemin du fort Penon.

La zone de travaux est d'une surface >1000 m².

6.1.2 Caractéristiques physiques du sol et des réseaux :

La commune ne dispose pas d'étude de sol sur ce site.

Le diagnostic structure joint au programme démontre que de nombreuses structures en béton sont défectueuses et doivent être démolies, la gestion des eaux pluviales est à reprendre et redimensionner.

Les ruissèlements se font vers la mer au regard des données géodésiques du terrain.

Déclaration travaux : (DT/DICT) en annexe.

La zone est raccordée au réseau public d'adduction d'eau de la ville, au gaz de ville, ainsi qu'au réseau électrique enterré de l'éclairage public. L'alimentation HT/BT de l'ouvrage se situe sous la rampe de la promenade. La zone est raccordée au réseau EP et assainissement de la ville.

6.1.3 Environnement

- Le projet borde le littoral, néanmoins par sa nature et sa surface, il n'est pas soumis aux obligations réglementaires de l'article R 122.2 du code de l'environnement.
- Carqueiranne fait partie des territoires à risques d'inondation (TRI) pour le type d'inondations suivantes : Inondation, par une crue torrentielle ou montée rapide de cours d'eau ; Par submersion marine, ce risque est considéré comme peu probable au-dessus de 1 mètre (Source bureau de recherches géologiques et minières (BRGM)).
- L'opération n'est pas soumise au diagnostic « produits, équipements, matériaux et déchets » (PEMD) (Décrets n° 2021-821 et n°2021-822 du 25 juin 2021 codifié aux articles R. 126-8 à D. 126-14-2 du code de la construction et de l'habitation). Pour autant le Maître d'œuvre envisagera la valorisation des produits démolis.
- Par ailleurs, la commune s'engage dans un programme orienté vers l'amélioration de la qualité environnementale du port, au travers majoritairement de la gestion des eaux et la protection contre les pollutions.

Les prestations du projet devront être mises en miroir avec les actions environnementales volontaristes de la commune.



Améliorer l'espace public



Accroître la qualité paysagère



Lutter contre les îlots de chaleur

6.1.4 Condition d'implantation des constructions

Sans objet.

6.1.5 Emprise au sol

Sans objet.

6.1.6 Hauteur des constructions

Sans objet.

6.1.7 Aspects extérieurs, contraintes architecturales

Afin de rendre toute la splendeur du site il sera intéressant de créer une résonnance avec les éléments naturels du littoral maculé de roches et de pins maritimes.

6.1.8 Stationnement

Les stationnements du parking (bas de rampe) pourront être adaptés aux besoins du projet.

6.1.9 Plantations

Les espaces plantés le seront avec des végétaux méditerranéens nécessitant peu ou pas arrosage.

Les pins du secteur Richiardi doivent être préservés, leurs systèmes racinaires doivent être protégés durant les travaux, **l'infrastructure sera adaptée afin de permettre aux racines d'évoluer dans le temps sans impacter les structures du projet.**

6.1.10 Servitudes diverses :

Les déclarations de travaux à proximité des réseaux auprès des concessionnaires sont annexées au programme

6.1.11 Obtention d'autorisation d'urbanisme :

La commune est soumise au règlement national d'urbanisme (RNU). Le projet est à considérer comme un aménagement de voirie, bien que situé sur la bande littorale, il est exempté de toute formalité au titre du code de la construction.

6.1.12 Accessibilité :

Dans le cadre de la planification AD'AP, la promenade du port, Parc Beziaud (parc pour enfants) situé en surplomb de la promenade, a fait l'objet d'un diagnostic accessibilité en 2015. Le Parc Beziaud supporte une dérogation d'accessibilité sur le principe d'une déclivité trop importante du secteur : rampe de la promenade. Cette dérogation a été soumise en préfecture par dossier du 16 mai 2017 réalisé par l'entreprise Salamandre en annexe de ce programme. Il n'existe pas d'autre diagnostic pour cet aménagement.

7 CONTRAINTES DU PROGRAMME

7.1 PROTECTION DES BIENS, DES PERSONNES, DE L'ENVIRONNEMENT :

Le droit de police et de circulation est dévolu au Maire de la commune.

Le platelage est actuellement interdit à la circulation des cycles et des trottinettes (Engins de Déplacement Personnel Motorisé (EDPM)) (arrêté 2010-405 juin 2010).

Ce projet devra prévoir une amélioration de la visibilité automobilistes-piétons aux passages piétons.

Il devra étudier et proposer au besoin, l'ensemble des aménagements du quartier en termes de circulation routière et piétonne, dans les principes de circulation dite « zone apaisée ».

Tous les travaux envisagés doivent être conformes aux exigences législatives et réglementaires en vigueur le jour de la consultation. Les travaux doivent prendre en compte tous les domaines sans limitation et exhaustivité.

7.2 CONTRAINTE D'ACCES AU SITE :

Sans objet

7.3 CONTRAINTES COLLECTE DES DECHETS :

Sans objet

7.4 DECOUPAGE ET PHASAGE DE L'OPERATION :

Cette opération devra être décomposée en phases et cycles de travaux par le maitre d'œuvre.

7.5 CONTRAINTES DE DEROULEMENT DES TRAVAUX :

Pendant les travaux, l'activité urbaine ne devra pas être interrompue.

L'étude devra proposer des dispositions permettant de minimiser l'incidence des travaux sur les activités et sur la circulation routière et piétonne.

8 MODALITES DE REALISATION

8.1 PROCESSUS DE REALISATION

8.1.1 Modalités administratives de réalisation

Chaque mission de maîtrise d'œuvre sera validée par tous moyens de communication traçable, durant la phase d'étude préliminaire, le maitre d'œuvre proposera plusieurs scénarios dont un scénario économique (coût inférieur à l'enveloppe prévisionnelle) et un scénario proposé par le MOA.

A l'issu de la validation par le Maitre d'ouvrage, le maitre d'œuvre proposera un découpage des marchés de travaux en lots techniques.

Le nombre et la nature des lots devront être pertinents et tenir compte également du tissu économique local. Le choix définitif de l'allotissement appartient au représentant du pouvoir adjudicateur (RPA), le maître d'œuvre adaptera les marchés en fonction de son choix.

Au besoin selon la demande du MOA afin de faciliter la programmation de l'investissement, il pourrait être proposé un découpage en tranches.

8.1.2 Classification des marchés

Sans objet

8.1.3 Type de maîtrise d'œuvre

Voir CCAP.

8.1.4 Mission de maîtrise d'œuvre et délais

Les missions de MOE privées portant sur les ouvrages d'infrastructure seront les suivantes :

PHASE CONCEPTION : délai global : **3 mois**

- l'élaboration de diagnostics DIAG (Diagnostic) : **15 jours**
(Compris solidité, étude de structure et parasitaire, état des végétaux)
- l'élaboration d'études préliminaires (mission complémentaire) : **20 jours**
- l'élaboration de l'AVP (avant-projet sommaire et définitif) : **15 jours**
- l'élaboration du PRO (projet) : **7 jours**
- l'assistance à la passation des contrats ACT : 15 jours

PHASE REALISATION : délai global : **6 mois**

- les études d'exécutions EXE : 15 jours
- la direction des travaux DET : **(5 mois + 1 mois de préparation)**
- l'assistance à la réception AOR (**10 jours**)
- Garantie PA (**1 an**)
- L'ordonnancement, le pilotage, la coordination OPC (mission complémentaire) (**5 mois + 1 mois de préparation**)

Lorsque les délais sont mentionnés en jours, ils s'entendent en jours ouvrés.

8.1.5 Recours à des marchés d'assistance à la maîtrise d'ouvrage (AMO)

8.1.5.1 *Coordination Sécurité et de Protection de la Santé (SPS) :*

Il est prévu que le RPA recoure à l'assistance d'un coordinateur en matière de Sécurité et de Protection de la Santé (S.P.S.). Il sera de niveau 1.

8.1.5.2 *Contrôleur technique :*

Il est prévu que le RPA recoure à l'assistance d'un bureau de contrôle.

8.1.5.3 *Coordination sécurité système incendie (SSI) :*

Sans objet.

8.1.5.4 *Mission ordonnancement pilotage coordination (OPC) :*

La mission d'ordonnancement, de pilotage et de coordination (OPC) sera confiée à la maîtrise d'œuvre.

9 ENVELOPPE FINANCIERE PREVISIONNELLE

Le coût total (plafond) pour la commune de l'opération (Travaux et services, y compris services d'étude d'orientation et de définition en amont) est évalué à 700 k€ HT.

Le coût plafond travaux est défini à 600 k€ HT en valeur actualisée au 3° trimestre 2024.

Le coût plafond services en phase conception et réalisation : Prestations hors travaux dont MOE, CSPS et Bureau de contrôle : 60 k€.

La répartition financière est la suivante :

Estimation (Travaux) : 600 k€ (montant actualisé)

Estimation (Service) Prestations hors travaux dont MOE, CSPS et Bureau de contrôle : 60 k€ (montant actualisé).

TRAVAUX :

Rampe Marius Coulomb : 130 k€ HT.

Esplanade Claire Beziaud, pins Richiardi : 470 k€ HT (hypothèse haute).

SERVICES

MOE : 35 k€ HT

OPC : 8 000€ HT

CSPS : 6 000 € HT

BC : 10 000 € HT

10 DELAIS

A l'issue de l'approbation du présent programme, les délais de conception et de réalisation sont évalués à environ **9 mois globalisés**.

La fin de la phase de conception est prévue au plus tard pour fin octobre 2024.

Le démarrage des travaux est souhaité en janvier 2025 (période préparation).

Fin de chantier le 20 juin 2025.

11 ANNEXES

Annexe 1 : Plan de sectorisation
Annexe 2 : Plan Topographique
Annexe 3 : Diagnostic structurel
Annexe 4 : Reportage photographique
Annexe 5 : Déclaration de travaux (DT – DICT)
Annexe 6 : Dossier accessibilité
Annexe 7 : Plan réseaux
