

BUREAU METROPOLITAIN DU
LUNDI 30 JUIN 2025

NOMBRE D'ELUS METROPOLITAINS EN EXERCICE : 16		
QUORUM : 9		
PRESENTS	REPRESENTES	ABSENTS
13	0	3
OBJET DE LA DECISION		
N° 25/386		
CONVENTION FINANCIERE RELATIVE A LA REALISATION DE TRAVAUX CONCERNANT LE SENTIER DU LITTORAL DU NIEL - HYERES-LES- PALMIERS - 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, Mme Hélène ARNAUD-BILL, M. Robert BENEVENTI, M. Robert CAVANNA, M. Jean-Pierre GIRAN, M. Arnaud LATIL, Mme Geneviève LEVY, M. Cheikh MANSOUR, M. Jean-Louis MASSON, M. Ange MUSSO, M. Hervé STASSINOS, M. Gilles VINCENT, M. Joseph MINNITI.

ABSENTS :

Mme Josée MASSI, M. Francis ROUX, M. Jean-Sébastien VIALATTE.

DÉCISION MÉTROPOLITAINE

N° 25/386

BUREAU DU 30 JUIN 2025

**O B J E T : CONVENTION FINANCIERE RELATIVE A LA
REALISATION DE TRAVAUX CONCERNANT LE
SENTIER DU LITTORAL DU NIEL - HYERES-LES-
PALMIERS - AUTORISATION DE SIGNATURE**

LE BUREAU MÉTROPOLITAIN,

VU le Code Général des Collectivités Territoriales,

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 4 mai 2023 portant délégations au Président et au Bureau métropolitain,

VU la délibération de la communauté d'agglomération Toulon Provence Méditerranée du 27 juin 2003 déclarant d'intérêt communautaire l'entretien, le développement et la mise en valeur du Sentier du Littoral et de ses liaisons avec les voies publiques,

VU la convention signée avec la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) du Var en date du 6 janvier 2007 relative à la maîtrise d'ouvrage et au financement des travaux d'entretien du sentier du littoral,

VU l'arrêté municipal de fermeture du 30 août 2001 relatif à l'interdiction de circulation piétonne sur le sentier du littoral entre le port du Niel et l'hôpital Renée Sabran pour raison de sécurité,

VU l'avis favorable de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites en date du 22 février 2024 pour la réhabilitation du sentier du littoral sur le tronçon port du Niel – Hôtel le Provençal,

VU l'autorisation du ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires en date du 22 mai 2024 pour la réalisation des travaux de réhabilitation,

CONSIDERANT que le sentier du littoral s'étend sur un linéaire de 47 kilomètres, et permet aux habitants et aux visiteurs un libre accès au littoral et au patrimoine naturel et historique,

CONSIDERANT que la réhabilitation du sentier du littoral est un enjeu majeur de la politique littorale, touristique et environnementale de la Métropole Toulon Provence Méditerranée,

CONSIDERANT les études menées par la Métropole Toulon Provence Méditerranée afin d'identifier les masses rocheuses instables ainsi que les dispositifs de confortement adaptés, mais également les travaux nécessaires au déport, à la réhabilitation et à la mise en valeur du sentier du littoral entre le port du Niel et l'hôpital Renée Sabran,

CONSIDERANT que l'objectif de ces travaux est de maintenir la possibilité pour tous d'accéder librement au littoral en toute sécurité,

CONSIDERANT que les événements climatiques de ces dernières années ont porté atteinte considérable à l'intégrité du sentier du littoral dans ses parties les plus exposées,

CONSIDERANT que la propriété de Madame MICHEL Claude Jeanne cadastrée (parcelle HN0030, HN0028 et HN0026) située 420 chemin du béton à Giens, sur laquelle s'exerce en partie la servitude légale de passage, présente un risque majeur d'érosion nécessitant un déport de la servitude mais également un risque de chute de blocs, entraînant un problème de sécurité pour les usagers,

CONSIDERANT que ladite servitude légale de passage autorise la Métropole à réaliser des travaux d'entretien,

CONSIDERANT que l'hôtel « Le Provençal » dispose, sous la falaise, d'une Autorisation d'Occupation Temporaire sur le domaine public pour exercer une activité économique avec l'obligation pour le propriétaire de sécuriser cette zone,

CONSIDERANT que la Métropole Toulon Provence Méditerranée souhaite rétablir le cheminement aujourd'hui fermé et demande ainsi au propriétaire une participation financière pour prendre en compte la réalisation des travaux de sécurisation de la falaise nécessaires et ce, conformément à son obligation de supporter la servitude de passage et afin de pérenniser son activité sur le domaine public maritime,

CONSIDERANT que la Métropole Toulon Provence Méditerranée considère que l'intérêt public s'attachant au maintien et à la continuité du sentier du littoral justifie la prise en charge des travaux nécessaires au rétablissement du sentier du littoral sur la propriété de Madame MICHEL,

CONSIDERANT que dans la convention ci-annexée, Madame MICHEL s'engage à verser à la Métropole Toulon Provence Méditerranée une participation financière représentant 50% du coût des travaux entrepris sur sa propriété pour la sécurisation de la falaise, soit 59 100 €,

CONSIDERANT qu'il convient d'approuver les termes de la convention jointe et d'autoriser le Président de la Métropole Toulon Provence Méditerranée à signer le protocole,

Et après avoir délibéré,

D E C I D E

ARTICLE 1

D'ADOPTER l'exposé qui précède.

ARTICLE 2

D'AUTORISER Monsieur le Président à signer la convention annexée.

ARTICLE 3

DE DIRE que les crédits sont inscrits au Budget Principal 2025, section d'investissement, opération 2321 – Sentier du Littoral, travaux de réhabilitation.

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

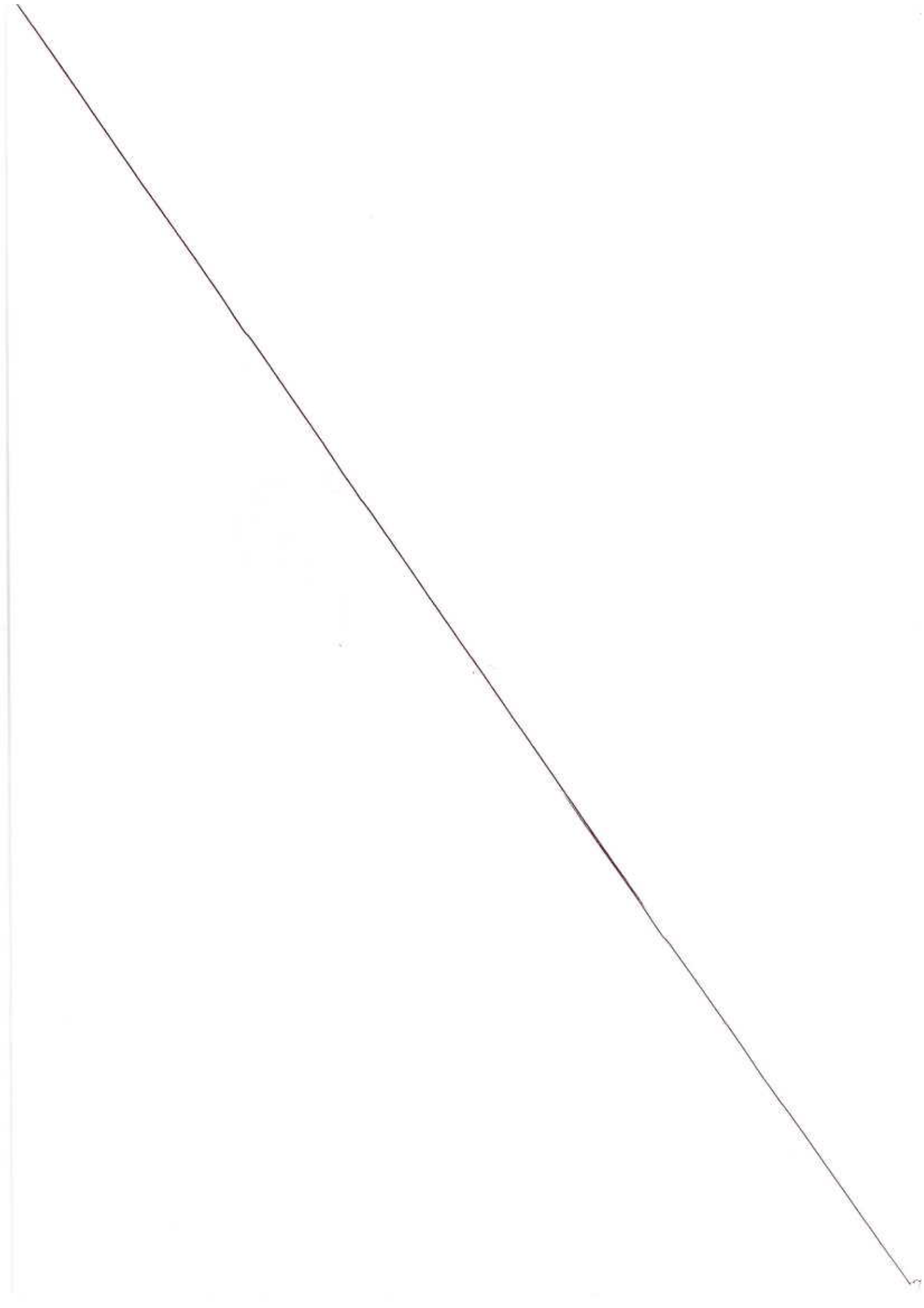
Fait à Toulon, le 30 juin 2025

Jean-Pierre GIRAN

Président de la Métropole
Toulon Provence Méditerranée



POUR	13
CONTRE	0
ABSTENTION	0



**Convention financière relative à la réalisation de travaux
concernant le sentier du littoral**

Entre,

La Métropole « Toulon Provence Méditerranée », dont le siège est situé 107 boulevard Henri Fabre à Toulon, représentée par son Président, Monsieur Jean-Pierre GIRAN, dûment habilité par une décision du Bureau métropolitain n° ... en date du ...

Ci-après désignée « La Métropole TPM »,

D'une part,

ET :

Madame MICHEL CLAUDE JEANNE demeurant villa Hibiscus place de l'église, Giens, 83400 HYERES.

Ci-après désignée « Mme MICHEL » et « le propriétaire »,

D'autre part,

Préalablement, il est exposé ce qui suit :

Dans le cadre de sa compétence relative au sentier du littoral, la Métropole TPM s'est donné pour objectif de maintenir la continuité de ce cheminement très apprécié des habitants de la Métropole et des touristes, assurant le libre accès au rivage de la mer.

La servitude de passage sur la commune d'Hyères-les-Palmiers a été instaurée par arrêté préfectoral en date du 26 novembre 1984 définissant ainsi le tracé de cette servitude et ses caractéristiques. Le dossier d'enquête publique, nécessaire à l'institution de la servitude de passage, prévoyait un déport au sein de la propriété de M. MICHEL Marius afin de s'exonérer des risques géotechniques (extrait en annexe 3).

Le sentier du littoral est sur la plus grande partie de son tracé constitué de la servitude légale de l'article L 121-31 du Code de l'urbanisme qui dispose :

« Les propriétés privées riveraines du domaine public maritime sont grevées sur une bande de trois mètres de largeur d'une servitude destinée à assurer exclusivement le passage des piétons. »

Il emprunte donc des terrains privés. Le propriétaire du terrain qui supporte cette servitude ne peut s'opposer à l'utilisation du passage par le public et se doit d'en garantir l'affectation.

Les évènements climatiques de ces dernières années ont porté une atteinte considérable à l'intégrité du sentier du littoral dans ses parties les plus exposées.

C'est ainsi qu'un arrêté municipal du 30 août 2001 a été rédigé par mesure de sécurité, interdisant toute circulation piétonne sur le secteur allant du port du Niel jusqu'à l'hôpital Renée Sabran.

Entre 2009 et 2015 plusieurs études ont été réalisées par l'Office National des Forêts (ONF) pour permettre la réhabilitation du sentier du littoral. Entre 2015 et 2019, des études complémentaires ont été réalisées en intégrant le risque de glissements et chutes de blocs venant des propriétés privées.

Le diagnostic réalisé par le bureau d'études GEOLITHE, le 08 novembre 2019, a mis en évidence une instabilité critique de la falaise avec un aléa de chute de blocs élevé. Cette étude a également identifié, en tête de talus, la présence de plusieurs murs maçonnés (en propriété privée) en très mauvais état représentant un aléa de chute de pierres très élevé.

La Métropole TPM souhaite rétablir le cheminement, aujourd'hui fermé et interdit à la circulation, et demande ainsi au propriétaire de participer financièrement à la réalisation des travaux nécessaires et ce, afin de sécuriser la zone d'autorisation d'occupation temporaire du domaine public maritime (DPM), utilisée par le propriétaire pour une activité de matelas/ transats.

Ceci exposé, il est convenu ce qui suit :

Article 1^{er} : OBJET

La présente convention a pour objet d'arrêter les modalités techniques et les conditions de la participation financière de Mme MICHEL, aujourd'hui propriétaire, pour la réalisation des travaux par la Métropole TPM situés pour partie sur la propriété privée et pour partie sur le domaine public maritime, nécessaires au rétablissement du sentier du littoral conformément à la servitude légale découlant de l'application des dispositions de l'article L 121-31 du Code de l'urbanisme.

Article 2 : TRAVAUX

La Métropole TPM s'engage à démarrer les travaux de déport du sentier du littoral en application de la servitude de passage, ainsi que les opérations de confortement des falaises situées en amont du sentier du littoral selon le descriptif (annexe 1) et l'estimation de travaux (annexe 2), ci-annexés, une fois l'activité liée à l'usage de la piscine terminée, soit à l'automne 2025 (en tenant compte de calendriers écologiques), avec une fin des travaux prévue au premier trimestre 2026.

Les travaux consisteront en la réalisation de purge fine de parois rocheuses, le déroctage manuel de masses individualisées et la réalisation d'ancrages de masses rocheuses instables avec injection de coulis béton sur l'ensemble de la falaise en vue de sécuriser la libre circulation des piétons sur le sentier du littoral.

La responsabilité de la Métropole TPM est limitée aux travaux mentionnés ci-dessus et ne peut être recherchée pour les travaux sous responsabilité du propriétaire.

La Métropole TPM s'engage, par le biais de ses accords-cadres à bons de commande, à assurer la maîtrise d'ouvrage des travaux et l'entretien des ouvrages réalisés, la maîtrise d'œuvre par l'intermédiaire d'un bureau d'études géotechniques.

Les travaux de sécurisation de la falaise ne pourront débuter avant le 1^{er} novembre 2025 afin de tenir compte de l'activité commerciale de l'hôtel ainsi que des calendriers écologiques. La durée estimée pour ces travaux est de 3 mois (sans tenir compte des intempéries).

Concernant les travaux de déport du sentier du littoral à l'intérieur de la propriété, la Métropole TPM s'engage (une fois les autorisations réglementaires obtenues) à réaliser en priorité ces travaux afin de ne pas générer de nuisances sur l'activité de l'hôtel. L'acheminement du matériel pour la réalisation des travaux se fera en priorité par le « chemin du béton ».

Les études et travaux relatifs à la sécurisation des murs, ainsi que l'obtention des autorisations réglementaires afférentes, resteront sous la responsabilité du propriétaire et n'entrent pas dans le champ d'application de la présente convention. La réalisation de ces travaux ne devra pas contrevenir à la pérennité des ouvrages réalisés par la Métropole TPM.

La présente convention ne transfère en aucun cas la propriété ou la gestion des talus rocheux situés sur la propriété de Mme MICHEL à la Métropole TPM, et la propriété ou la gestion des talus rocheux situés sur le domaine public maritime à Mme MICHEL.

Article 3 : MONTANT DE LA PARTICIPATION FINANCIERE

Les montants prévisionnels des travaux sont répartis comme suit (annexe 2) :

	Métropole TPM	Le Propriétaire	Total
Travaux de sécurisation contre les phénomènes naturels	49 250 € HT	49 250 € HT	98 500 € HT
Total TTC	59 100 €	59 100 €	118 200 € TTC

Mme MICHEL s'engage à verser à la Métropole TPM une participation financière de cinquante pourcent (50%) du montant des travaux. Si l'estimation du montant des travaux doit nécessiter une actualisation compte tenu de l'évolution des prix des matières premières, voire de tout aléa lié à l'exécution des travaux, un accord préalable des intéressés sera requis en tout état de cause.

Article 4 : MODALITES ET CONDITIONS DE LA PARTICIPATION FINANCIERE

Mme MICHEL devra verser une avance de quinze pourcent (15%) de la somme indiquée à l'article précédent à compter du constat du démarrage des travaux par les services de la Métropole TPM.

Mme MICHEL versera soixante-dix pourcent (70%) de la somme indiquée à l'article précédent, sur présentation des factures intermédiaires relatives aux travaux définis à l'article 2.

Après la réception des travaux, Mme MICHEL versera le solde du coût des travaux, soit quinze pourcent (15%).

Article 5 : DECLARATIONS DU PROPRIETAIRE

Le propriétaire déclare autoriser l'entreprise de travaux à pénétrer dans sa propriété pour la réalisation des travaux, ainsi que le maître d'œuvre désigné par la Métropole TPM pour assurer le suivi des travaux pendant toute leur durée.

Le propriétaire déclare autoriser la Métropole TPM à pénétrer dans sa propriété pour suivre en tant que de besoin la réalisation des travaux pendant toute leur durée.

Afin de garantir l'accès effectif à la propriété, l'entreprise en charge des travaux, le maître d'œuvre et la Métropole TPM devront aviser Mme MICHEL de la date et l'heure de passage au moins vingt-quatre (24) heures à l'avance, sauf meilleur accord des parties.

Article 6 : CIRCULATION DES PIETONS

L'intervention technique de la Métropole TPM est justifiée sous la condition expresse de l'affectation des travaux réalisés au passage des piétons.

Le propriétaire s'engage, sans limitation de durée, à ne rien entreprendre qui pourrait nuire à l'efficacité des ouvrages réalisés.

Les parties signent la présente convention à cette fin.

Article 7 : DATE D'EFFET – DUREE – MODIFICATION

La présente convention est exécutoire dès sa signature par les deux parties.

Elle prendra fin :

- de façon normale, lors du versement par Mme MICHEL de la somme représentant le solde du coût des travaux réalisés par la Métropole TPM sur sa propriété ;
- de façon anticipée et de plein droit, si les parties n'ont pas rempli leurs obligations dans les délais prescrits.

Toute modification pourra donner lieu à la rédaction d'un avenant

Article 8 : ANNEXES

La présente convention comporte trois annexes :

- Annexe 1 : Descriptif des travaux (Géolithe)
- Annexe 2 : Devis des travaux (EPC France)
- Annexe 3 : Extrait du dossier d'enquête publique.

Ces annexes font partie intégrante de la présente convention.

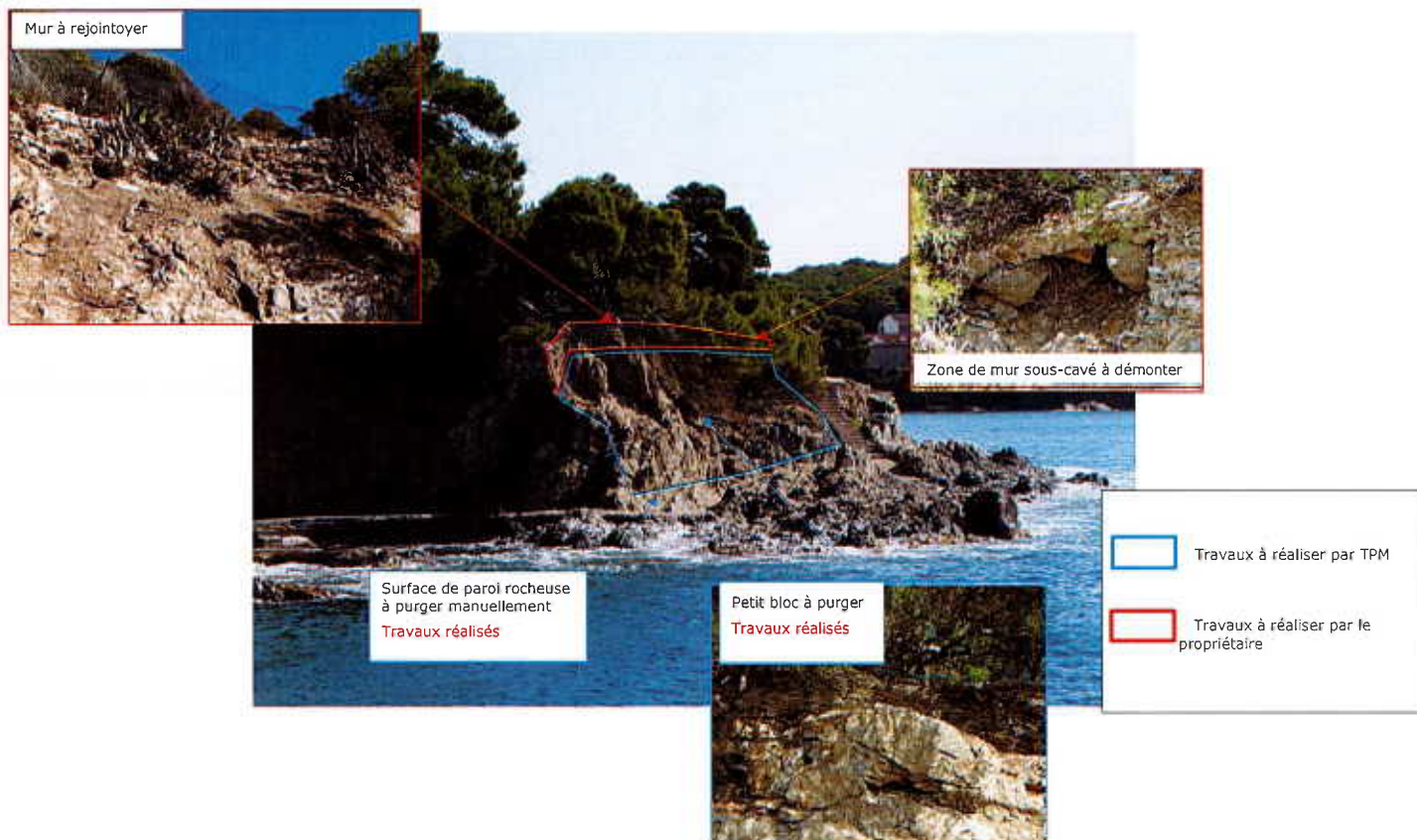
Fait à Toulon

Le ...

En deux exemplaires originaux,

Pour la Métropole TPM,
Jean-Pierre GIRAN
Président

Le Propriétaire,
Mme MICHEL



4.1 - TRAVAUX SUR ZONE D

4.1.1 - Le choix d'une sécurisation de la falaise

Sur cette zone, le sentier passe par une petite anse et longe, sur un quai en béton, le pied d'une falaise rocheuse d'une quinzaine de mètres de hauteur. Les études précédentes concluaient à un aléa résultant MOYEN à ELEVE d'éboulement rocheux sur l'itinéraire.

En tête de falaise on ne dispose pas d'un espace suffisant pour envisager un déport du sentier en arrière sans générer de fortes contraintes de conflit d'usages pour l'hôtel.

Par conséquent, la solution du maintien du passage en pied a été retenue par TPM. Deux solutions d'aménagement ont été étudiées aux stades DIAG et AVP :

1. Sécurisation de la falaise vis-à-vis des éboulements rocheux permettant de conserver l'itinéraire actuel en pied de falaise ;
2. Déport du sentier vers la mer via une passerelle de franchissement permettant de s'affranchir d'un éventuel éboulement au niveau de la falaise.

La variante 1, relative à la sécurisation de la falaise, a été retenue par TPM. Ce choix est conforme aux conclusions de l'étude AVP

4.1.2 - Points GPS 587 à 588 – Falaise dominant le quai bétonné

4.1.2.1 - Localisation



4.1.2.2 - Diagnostic

Le débroussaillage partiel de la paroi, réalisé entre les phases AVP et PRO, a permis d'affiner le diagnostic initial. L'analyse structurale de la paroi rocheuse met en évidence 10 instabilités potentielles de types blocs à grandes masses.

Le tableau suivant synthétise leurs caractéristiques principales :

N° compartiment	Hauteur (m)	Largeur (m)	Epaisseur (m)	Volume (m³)	Aléa d'écroulement
D1	2.5	3	1	7.5	Moyen
D2	4	5	2.5	50	Moyen
D3	7.5	4	2	60	Moyen à élevé
D4	2	2	0.5	2	Elevé
D5				10	Elevé
D6	7	4	3	84	Faible à moyen
D7	6	3	1	18	Faible à moyen
D8	6	3.5	1.5	32	Faible à moyen
D9	6	3	1	18	Moyen
D10	2.5	1	1	2.5	Moyen à élevé

Le mécanisme d'évolution des instabilités recensées est un glissement plan le long d'une discontinuité arrière. Dans la plupart des cas, cette discontinuité est très redressée ($> 80^\circ$). Dans le cas des compartiments D2 et D6, la discontinuité arrière est moins inclinée (60°).

D5 ne constitue pas une unique instabilité, mais représente un ensemble de blocs de volume métrique, susceptibles d'évoluer indépendamment les uns des autres par un mécanisme combiné de glissement/basculement.

Sur l'ensemble de la surface de la paroi, un aléa d'écroulement de chute de pierres est présent. Il est globalement estimé ELEVÉ.

4.1.2.3 - Travaux

Travaux sur talus rocheux :

- Confortement des instabilités D1 à D10 par clouage (avec engravement possible des têtes d'ancrage) ;
 - Abattage de 4 pins menaçants en crête de talus ;
 - Purgé manuelle généralisée du talus rocheux.
- Cette purge sera à renouveler régulièrement (ex : fréquence annuelle). Toutefois, cette disposition ne permettra de réduire l'aléa résiduel qu'à un niveau moyen (à comparer à un niveau d'aléa résiduel faible obtenu par la pose d'une nappe grillagée – cf. remarque au § 4.2.1).



Pré-dimensionnement des ancrages de confortement :

Chaque compartiment à conforter a fait l'objet d'une note de calculs spécifique permettant de pré-dimensionner le nombre et le type d'ancrages afin d'optimiser la solution de travaux proposée.

N° compartiment	Volume (m³)	Ancrages de confortement		
		Nombre	Diamètre	Profondeur
D1	7,5	3 u.	25 mm	3,00 m
D2	90	6 u.	40 mm	6,00 m
D3	60	8 u.	40 mm	5,00 m
D4	2	1 u.	32 mm	3,00 m
D5	10	6 u.	25 mm	3,00 m
D6	84	7 u.	40 mm	5,00 m
D7	18	5 u.	32 mm	4,00 m
D8	32	5 u.	40 mm	4,00 m
D9	18	5 u.	32 mm	4,00 m
D10	2,5	3 u.	25 mm	3,00 m



Travaux à réaliser par TPM

4.1.3 - Points GPS 588 à 589

4.1.3.1 - Diagnostic

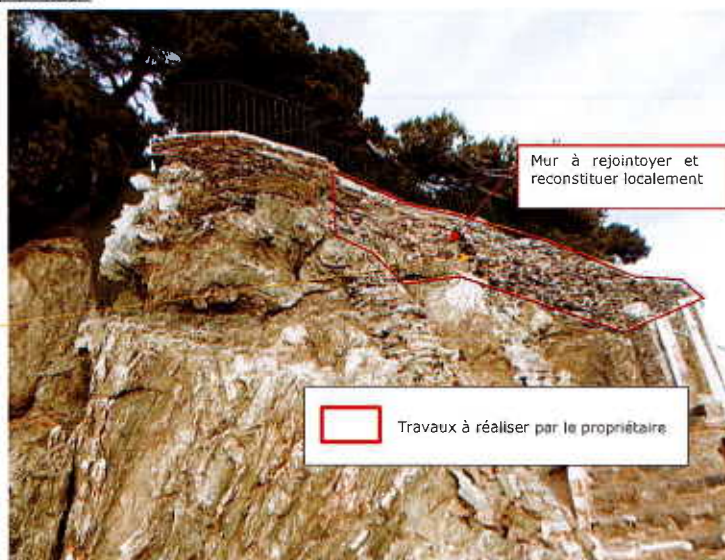
En amont du sentier, présence d'un mur maçonné présentant de nombreux désordres : érosion importante des joints, zone de rupture (récente ?) de maçonnerie laissant apparaître l'arrière (non rempli) du mur.

⇒ Aléa résultant de chute de pierres issues du mur MOYEN à FORT sur le sentier.

4.1.3.2 - Travaux

Travaux sur mur maçonné amont (à la charge des propriétaires concernés) :

- Rejointoiement et reconstitution localisée de la maçonnerie (surface : 10 m²).





METROPOLE TOULON PROVENCE
MEDITERRANEE
Hôtel de la Métropole
107 Bd HENRI FABRE - CS 30536
83041 TOULON Cedex9

A l'attention de D. Roggero

Simiane Collongue, le 20/02/2025

Chantier suivi par : Fabrice Winterstein

Contacts : 06 18 75 87 93 - fabrice.winterstein@epc-France.com

Marché n° 20TRAV18 - LOT3 : Accord cadre à bons de commande relatif aux travaux de mise en sécurité des parois rocheuses zone Est - Hyères

SITUATION DES TRAVAUX : Tronçon 10.5 Port du Niel /Hotel le Provençal secteurD

Devis Lot 3- N°25-001

Messieurs,

Nous vous prions de bien vouloir trouver ci-joint, notre devis estimatif concernant les travaux référencés ci-dessus.

Vous en souhaitant bonne réception,

Nous vous prions d'agréer, Messieurs, l'expression de nos salutations distinguées.

Fabrice Winterstein

P.J. : Devis

Marché n° 20TRAV18 - LOT3 : Accord cadre à bons de commande relatif aux travaux de mise en sécurité des parois rocheuses zone Est - Hyères

Devis Lot 3- N°25-001

N° des Prix	Désignation des travaux	U	Qté	Prix unitaire (€ HT)	Sous-total (€ HT)
N° des Prix	Désignation des travaux	Unité	Qté	Prix unitaire (PU en € HT) ou pourcentage (%)	Sous-total (€ HT) (Q) x PU ou (Q) x %
CHAPITRE 1 - TRAVAUX PREPARATOIRES, ETUDES ET ESSAIS					
1.1	Etudes et démarches préalables à l'exécution des travaux				
1.1.2	20 000 € HT < Montant des travaux ≤ 100 000 € HT <i>Montants de référence pour renseignement DQE et analyse de la valeur prix de l'offre</i>	%	89 526,11	10%	8 952,61
1.2	Travaux préparatoires				
1.2.1	Amenées des bureaux et baraquements de chantier, y compris les dépenses d'occupations, d'aménagement des terrains et branchement aux réseaux d'eau ou électricité	j	50	219,65 €	10 982,50 €
1.2.2	Aménagement des accès, y compris travaux de démolition ou démontage sur l'emprise du chantier, ainsi que les travaux de remise en l'état, à l'identique en fin de chantier	Forfait	1	1 372,80 €	1 372,80 €
1.2.4	Pose de clôture de délimitation du chantier type « Héras » ou équivalent	m	30	17,16 €	514,80 €
1.3	Débroussaillage				
1.3.1	Quantité ≤ 500 m²	m²	500	2,86 €	1 430,00 €
1.5	Abattage d'arbre contrôlé				
		Unité	4	137,28 €	549,12 €
1.6	Broyage des rémanents				
	Le taux de rémunération en % de cette prestation est à appliquer sur la somme des postes 1.3 à 1.5 inclus - (Q x P.U.F + % Plus Value postes de prix n°1.3 et 1.5 appliquée au Q*PU)	%	1979,12	10%	197,91 €
1.7	Evacuation des rémanents Evacuation des rémanents				
	Le taux de rémunération en % de cette prestation est à appliquer sur la somme des postes 1.3 à 1.5 inclus - (Q x P.U.F + % Plus Value postes de prix n°1.3 et 1.5 appliquée au Q*PU)	%	1979,12	30%	593,74 €
1.8	Essai de conformité ou convenance sur ancrage				
1.8.1	Essai sur ancrage en rocher sain	Unité	2	943,80 €	1 887,60 €
1.9	Essai de contrôle sur ancrage				
1.9.1	Essai sur ancrage en rocher sain	unité	2	572,00 €	1 144,00 €
1.10	Constat d'huissier				
		unité	2	572,00 €	1 144,00 €
1.11	Dossier de récolement				
		Forfait	1	400,40 €	400,40 €
Sous-total Chapitre 1					20 216,87 €

CHAPITRE 2 - TRAVAUX

2.2	Purge fine de paroi rocheuse verticale				
		Jour/é q.	20	1 029,60	20 592,00 €
2.17	Ancrages à armatures HA500				
2.17.4	Ancrages de diamètre 25 mm	2m < Profondeur ≤ 4m	ml	36	120,12 €
2.17.11	Ancrages de diamètre 32 mm	2m < Profondeur ≤ 4m	ml	43	143,00 €
2.17.15	Ancrages de diamètre 40 mm	4m < Profondeur ≤ 6m	ml	138	194,48 €
2.23	Encastrement de tête d'ancrage				
		Unité	49	80,08 €	3 923,92 €
2.42	Evacuation des matériaux extraits de purges, minages, éboulements ou travaux				
2.42.1	Volume ≤ 5 m ³	m ³	2	137,28 €	274,56 €
2.44	Utilisation d'un hélicoptère				
	Utilisation avec ou sans bardage, pour amenée ou repli, déplacement, évacuation de personnel, matériels de chantier ou matériaux extraits de purges, minages, éboulements ou travaux	min	180	40,04 €	7 207,20 €
Sous-total Chapitre 3					69 309,24 €

Montant Hors Poste 1.1.2	89 526,11 €
Montant Poste 1.1.2	8 952,61 €
Montant total H.T.	98 478,72 €
T.V.A. 20%	19 695,74 €
Montant total T.T.C.	118 174,46 €

19 - Du P.K. 15,775 (Point 66) au P.K. 16,000 (Point 69)

- Le passage de droit en bordure du D.P.M. n'est pas toujours possible en raison de la topographie du terrain (côte rocheuse, falaises, risques d'éboulement).

- Pour assurer la continuité du cheminement des piétons, le tracé de droit de la servitude doit être modifié.

- Le passage proposé, sur 62 mètres au-delà du point 66 se poursuit sur la partie rocheuse du D.P.M. au bas de la falaise au droit de la propriété MICHEL Marius sur un tracé dont les travaux (banquette maçonnée, escaliers) ont été effectués sous le contrôle de l'administration en continuation des travaux effectués au droit de la propriété GERMAIN. Le passage pénètre ensuite dans la propriété MICHEL Marius au moment où la partie rocheuse ne peut plus être aménagée et sera édifié en haut de falaise. Il est situé en tout point à une distance nettement supérieure à 15 mètres des maisons d'habitation et ne passe pas dans des parcelles closes de murs au sens de la loi. Ce tracé quittera le front de falaise au droit de la petite plage précédant la piscine. Il empruntera alors cette plage et la rive de la piscine construire sur le Domaine Public Maritime dans le cadre, d'un arrêté d'occupation temporaire dont le cahier des charges prévoit explicitement que le libre passage du public sera maintenu, puis reprendra immédiatement le haut de falaise à partir de l'escalier d'accès depuis l'hôtel.

- Il est proposé d'appliquer une servitude de passage sur une emprise de deux mètres (2 m), telle que défini sur les plans 3 et 4, dans la propriété MICHEL.

Ce tracé est justifié par :

- la possibilité de suivre le littoral,
- l'accès aux points d'intérêt du littoral au regard de la baignade, de la pêche et des points de vue,

- comme étant la seule solution possible pour assurer la continuité du cheminement des piétons sans danger, et en permanence sans pour autant porter atteinte au bon fonctionnement de l'établissement hôtelier.

.../...