Réhabilitation de l'ouvrage de la Voulte sur la piste cyclable littoral du Var – Rayol Canadel Ouvrage d'art

2019/2021

Programme : Ouvrage voie verte
Maîtrise d'ouvrage: CG 83
Calendrier: 2019 - 2021
Maîtrises d'œuvre :
SEDOA Mandataire – HetR cotraitant
Cout des travaux : 0,8 M€
Localisation: Rayol Canadel (83)

Le site de projet s'inscrit sur le tracé d'une ligne de chemin de fer désaffectée reconvertie en piste cyclable. Cette voie douce reliant Toulon à Fréjus s'étend sur plus de 120 Km de littoral (dont 90km aménagés) et constitue un aménagement majeur à destination des modes doux pour la découverte du territoire. Les caractéristiques de l'ancienne ligne (faibles variations du profil en long et largeurs homogènes) offrent des conditions d'accès et de pratiques facile à destination de tous les niveaux et de tous les publics.

L'ouvrage est situé en bord de mer, il supporte une ancienne ligne de chemin de fer en contrebas de la RD 559. Il permet de franchir un talus rocheux abrupt à flanc de falaise. L'ouvrage actuel est en pierre composé de 5 travées de voutes qui sont fragilisées par d'importantes infiltration dans l'appareillage et la prolifération de la végétation.

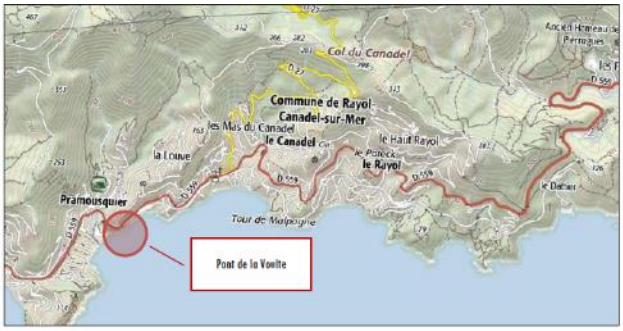


Figure 2 : Situation

Figure 3 : Situation

Suite à un diagnostic structure, une analyse globale des solutions et compte tenu des souhaits du maitre d'ouvrage, trois solutions techniques ont été développées en EPR :

- La réalisation d'un mur de soutènement en lieu et place de l'ouvrage maçonné existant ;
- La réalisation d'une dalle sur appui sur l'ouvrage maçonné existant ;
- La réalisation d'un ouvrage neuf à 2 travées de type PRAD.

Sur l'ensemble du tracé plusieurs ouvrages permettent le franchissement des singularités (ouvrage d'art sur cours d'eau, consolidation de brèches petit tunnels). Le projet de réhabilitation de l'ouvrage d'art de la Voulte doit donc s'apprécier à grande échelle comme une étape dans une découverte du littoral. La portion du RAYOL CANADEL est situé entre celles du Lavandou Est et de Cavalaire. Cette partie du PCL n'est pas aménagée et représente une coupure importante au cœur du parcours.

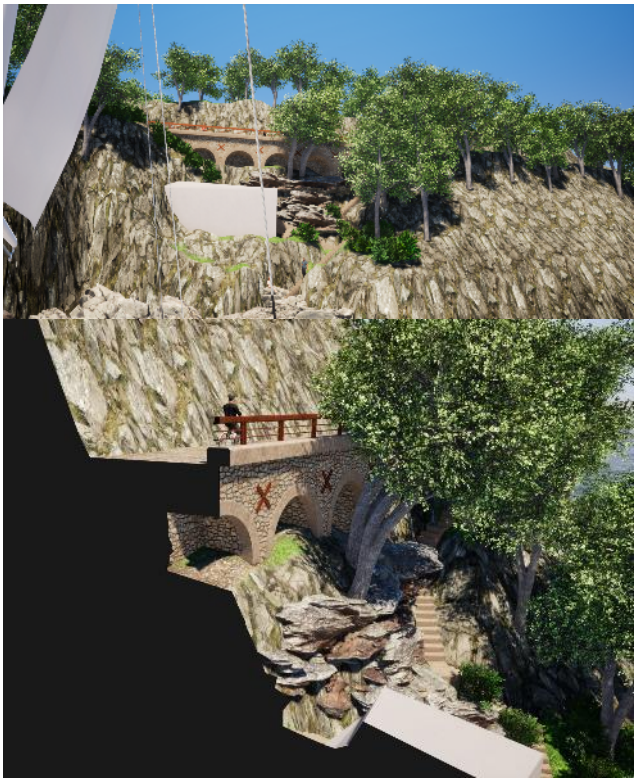
Dans ce contexte les enjeux principaux du projet en termes de traitement architectural et paysager sont les suivants :

A l'échelle des modes doux pratiquant le PCL :

- Valoriser les ouvertures sur le grand paysage par le traitement des rives et des garde-corps sur l'ouvrage.
- Permettre une contemplation facilitée par l'ergonomie des équipements et la mise à disposition d'informations.
- Mettre en valeur l'histoire de l'ancienne voie de chemin de fer et la continuité des parcours traversant les territoires

A l'échelle du site :

- Miser sur une discrétion de l'ouvrage vis-à-vis du contexte naturel remarquable en travaillant sur une intégration des solutions dans la falaise et dans la végétation existante.
- Préserver les qualités de la façade naturelle formant le front de mer en portant une attention particulière



sur la matérialité générale de l'ouvrage et la facture des matériaux

Le traitement architectural de la rive sud de l'ouvrage, constitué des corniches et garde-corps, est en prise avec les enjeux d'ouverture sur le panorama, d'ergonomie et de communication.
Le couronnement de l'ouvrage sera réalisé par une longrine béton teinté Ocre (sable) la hauteur et l'épaisseur de cet élément permettront de régler la transition entre la partie minérale de l'ouvrage massive et la partie métallique des garde-corps légère et ajourée. Par ailleurs le travail en section sur la longrine haute doit permettre d'une part d'appuyer le partis pris développer sur les garde-corps (légèreté et ouverture sur le paysage) et d'autre part, une mise à distance des eaux de ruissèlement par la réalisation d'un larmier en sous-face. Cet élément d'accroche du garde-corps est rehaussé jusqu'à 45cm du niveau fini pour constituer un appui précaire. Celui-ci permet de s'affranchir d'une partie pleine lourde et peu esthétique.

Concernant la matérialité des garde-corps proposée dans les solutions, le choix de l'acier Corten permet de répondre à plusieurs enjeux comme : l'intégration, la pérennité des ouvrages et les références historiques. Le traitement des garde-corps s'inscrit dans une logique d'ouverture sur le paysage en privilégiant les lisses horizontales aux barreaudages verticaux. L'aspect rouille de ce matériau favorise une bonne intégration avec l'ocre de la roche notamment avec les veines les plus ferrugineuse. De plus, il est très résistant à la corrosion et limite les contraintes d'entretien dans un site particulièrement exposé aux éléments. Enfin le garde-corps et la couleur sont une référence symbolique à l'ancienne voie ferré et au travail de serrurerie des ouvrages ferroviaire.

Enfin, le travail de serrurerie sur la lisse haute est un jeu dans l'épaisseur. Elle constitue le contact privilégié entre le promeneur et l'équipement. Plus large et légèrement inclinée, elle invite à marquer l'arrêt, à contempler le panorama. Ergonomique, elle permet de s'accouder de manière confortable. Enfin, elle joue un rôle d'accueil et du fait de sa largeur, elle peut également contenir de l'information sur le paysage observable (table d'orientation) de l'information directionnelle (vers Toulon / vers Fréjus) de l'information culturelle sur la commune et/ou l'histoire de la ligne.

Traitement architectural de l'ouvrage