



Nice : rénovation des jardins de la Villa Masséna, au moyen de bétons désactivés de couleur beige et ocre, et de motifs traités en calades (galets posés sur chant).

## Énorme engouement pour le béton désactivé sur la Côte d'Azur

**S'il est un lieu où le béton désactivé est particulièrement adapté, c'est bien la Côte d'Azur où couleurs et lumières le mettent particulièrement en valeur. Illustration à travers quatre réalisations d'exception : Nice (Villa Masséna), Antibes, Nice (Paillon) et Saint-Jean-Cap-Ferrat.**

### NICE - VILLA MASSÉNA

La Ville de Nice a récemment décidé de rénover les jardins de la Villa Masséna, en parallèle au bâtiment proprement dit, l'ensemble étant situé sur la Promenade des Anglais.

Pour cet espace vert de 6 250 m<sup>2</sup>, il a été décidé de s'inspirer au maximum des plans d'origine, établis en 1899 par Edouard André, grand paysagiste de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle.

### Un jardin à l'anglaise... et à la française

"En fait, ce jardin public se compose de deux styles différents", précise Emmanuel Robert, ingénieur à la Direction des espaces verts de la Ville de Nice. "La partie à l'anglaise, située au sud, est constituée d'une grande pelouse, d'allées sinueuses, de mouvements de terre et d'une végétation luxuriante. Au nord-est, la partie à la

française est surtout composée de trois massifs de gazon et de fleurs".

Trois solutions étaient envisagées : allées en stabilisé, en enrobé clair ou en béton désactivé. La solution en stabilisé a été écartée d'emblée car, outre le problème du nettoyage des allées, les promeneurs risquaient d'être gênés par les poussières de sable.

Restaient deux possibilités : un enrobé clair ou un béton désactivé. Pour Emmanuel Robert : "Nous avons choisi le béton désactivé pour des raisons non

seulement d'esthétique et d'entretien, mais aussi pour coller au mieux au plan d'origine. D'autant plus qu'avec la solution en enrobé, il aurait fallu prévoir des bordures le long des allées".

### Un travail très précis avec de nombreux arrondis

Coulé sur une surface de 1 730 m<sup>2</sup> et sur 12 cm d'épaisseur, le béton a été scié et jointoyé tous les 25 m<sup>2</sup> environ. Il s'expose en deux couleurs : dans les



Nice (Villa Masséna) : les parterres du jardin à la française avec ses motifs en courbe.

### PRINCIPAUX INTERVENANTS

**Maîtrise d'ouvrage :** Ville de Nice  
**Maîtrise d'œuvre :** Direction des espaces verts  
**Entreprise du lot Génie civil :** Garelli TP  
**Mise en œuvre du béton :** MB Constructions (06510 Gattières)  
**Fournisseurs du béton :** BCCA (groupe VICAT) et Lafarge Bétons Côte d'Azur

allées, il est beige, sans colorant et avec de fins granulats 4/6 de la carrière de la Somat à La Turbie ; par contre, la couleur ocre a été choisie là où il y a des motifs en arrondis. À noter qu'un grand motif a été réalisé en calades, c'est-à-dire à l'aide de galets posés sur chant. "Les difficultés de ce chantier étaient de trois ordres" précise Christian Genet, gérant de MB Constructions. "D'abord, la partie à la française n'étant pas accessible aux camions, il a fallu apporter le béton avec des brouettes mécaniques. Puis, on a fait des coffrages très précis qui suivent les courbes et les arrondis des massifs et des motifs décoratifs. Enfin, la finition du béton désactivé devait avoir une qualité parfaitement identique sur toute la surface". Sur ce volet béton désactivé, c'est l'entreprise Garelli TP qui a préparé les fonds de forme et réalisé les motifs en calades. Résultat : un lieu où il fait bon se promener et où la belle esthétique du revêtement de sol met en valeur la richesse de la végétation.

## ANTIBES

À la manière de Vauban, le Bastion Saint-Jaume est une avancée de la fortification des remparts d'Antibes sur la mer. Protégeant le bassin du vieux port, il a abrité depuis le XIX<sup>e</sup> siècle un chantier naval qui a travaillé sur des navires prestigieux comme la Calypso de Cousteau. Définitivement fermés en 1985, les hangars servent depuis de salle de spectacles. C'est là qu'Eve Ruggieri a longtemps organisé son festival d'art lyrique "Musiques au cœur d'Antibes".

## PRINCIPAUX INTERVENANTS

**Maîtrise d'ouvrage :** Ville d'Antibes

**Maîtrise d'œuvre (conception) :**  
J.-C. Corbinais, architecte de la Ville

**Maîtrise d'œuvre (exécution) :**  
Services études et travaux  
infrastructures

**Entreprise générale :** Avena Père et Fils

**Mise en œuvre du béton :**  
MB Constructions

**Fournisseur du béton :**  
BCCA (groupe VICAT)



Antibes (Bastion Saint-Jaume) : la terrasse de 1 500 m<sup>2</sup> en béton désactivé, matériau retenu par les Bâtiments de France.

## Une programmation prévue en plusieurs phases

Menaçant ruines, les structures de l'ancien chantier naval ont été démontées en 2005. Cependant, aux yeux des Antibois, ce site devait rester un lieu festif et culturel. C'est pourquoi, il a été décidé de restaurer le Bastion Saint-Jaume. Inscrit à l'Inventaire Supplémentaire des Monuments historiques, il se compose d'une esplanade de 2 500 m<sup>2</sup> au niveau du port et d'une terrasse de 1 500 m<sup>2</sup> couvrant 13 casemates. "Notre objectif est de restaurer ce site, puis de l'ouvrir au public", explique Jean-Charles Corbinais, architecte de la Ville d'Antibes. "Le niveau bas servira à l'organisation de manifestations, alors que le niveau haut sera transformé en promenade pouvant accueillir des réceptions, des expositions... À terme, il est prévu que cette promenade longe l'ancien port et rejoigne celle des remparts du XVII<sup>e</sup> siècle".

Compte tenu de l'ampleur des travaux, une programmation en plusieurs phases a été décidée avec l'aide de l'Etat, de la Région et du Département. La première phase, d'un budget d'un million d'euros, a notamment porté sur la préservation et la mise en lumière du monument, ainsi que sur la possibilité pour le public d'accéder aux terrasses situées sur les anciennes voûtes, après réalisation de garde-corps, sorties de secours, travaux d'étanchéité,...

## Le choix du désactivé par les Bâtiments de France

S'agissant d'un Monument historique, le revêtement de sol de la terrasse a été

choisi par les Bâtiments de France, l'objectif étant de retrouver l'aspect de stabilisé et les couleurs qui rappellent la pierre du bastion et des remparts du Vieil Antibes.

C'est pourquoi le béton désactivé a été retenu pour cette promenade. Le béton, coulé sur une épaisseur de 12 cm, est gris et les granulats, d'une granulométrie 0/6, sont de couleur beige rosé. Le dallage a été scié et jointoyé tous les 25 m<sup>2</sup>. Et Christian Genet de préciser : "Pour ce site remarquable, vous imaginez bien qu'il a fallu réaliser un travail particulièrement méticuleux. De plus, pour nous entrepreneurs, c'est toujours passionnant d'intervenir sur un monument historique !". Depuis fin mars 2007, les promeneurs peuvent profiter de ce lieu chargé d'histoire et d'un superbe panorama sur le Cap d'Antibes, le Fort Carré et la Vieille Ville.

## NICE - PAILLON

À Nice, pour continuer à limiter l'impact visuel et sonore de la pénétrante du Paillon, le Conseil Général des Alpes-Maritimes, maître d'ouvrage de l'opération, a choisi de construire un tunnel qui prolonge celui construit sur 2 km en 1995-1996 entre la place Masséna et la rue Barla.

Long de 840 m, ce nouvel ouvrage est constitué d'un cadre en béton armé, ancré le long de la rive gauche de la rivière Paillon. Ce cadre comporte une chaussée unidirectionnelle à deux voies, suit la pente naturelle du cours d'eau et se raccorde aux ouvrages existants.



Nice (Paillon) : la promenade en béton désactivé longe la rivière.

### PRINCIPAUX INTERVENANTS

**Maîtrise d'ouvrage :** Conseil Général des Alpes-Maritimes

**Maîtrise d'œuvre (conception) :** AABD Architectes

**Maîtrise d'œuvre (exécution) :** SETEF

**Entreprise générale :** Nardelli TP

**Mise en œuvre du béton :** MB Constructions

**Fournisseur du béton :** Lafarge Bétons

### Un espace qui va changer l'image du quartier

Pour tirer le meilleur parti de la couverture du tunnel, le maître d'ouvrage a décidé de réaliser une promenade qui, tout en contribuant à la requalification des berges du Paillon, transforme la vision négative de ce quartier toujours marqué par son passé industriel et militaire.

Ce que confirme Stéphane Conquet du cabinet AABD Architectes : *"Cet aménagement met en exergue l'image d'une Nice végétale et puise dans le lit du Paillon les qualités latentes du site, afin de mieux intégrer un lieu naturel en milieu urbain"*.

Cette promenade est mixte, avec une piste cyclable en enrobé et un cheminement en béton désactivé, réservé aux piétons. Scié et jointoyé tous les 25 m<sup>2</sup>, le béton contient des granulats 6/14 concassés, de couleur calcaire ocre, provenant de la carrière SEC de Saint André. Au total, 5 000 m<sup>2</sup> de béton désactivé ont été coulés sur 15 cm d'épaisseur avec, au niveau du cadre du tunnel, un béton de remplissage de 20 cm d'épaisseur.

### Un planning très serré

*"Ce chantier a été terminé en mai 2007. Comme nous disposions d'un calendrier extrêmement serré, il nous a fallu travailler jour et nuit, avec pour obligation de respecter une cadence de livraison très régulière",* précise Christian Genet.

Outre la réalisation du béton désactivé en surface, la maîtrise d'œuvre et la mission Ordonnancement et Pilotage de Chantier (OPC) assurée par la SETEF ont permis de mener de front les travaux de réseaux et d'aménagement de surface.

Pour Christophe Martello, ingénieur à la SETEF : *"En surface, l'intervention simultanée de plusieurs lots – paysagers, éclairage public, mobilier urbain... – n'a pas rendu simple le calage du poste "traitement surfacique". L'entreprise MB Constructions et le mandataire du groupement Nardelli TP ont dû s'adapter, et parfois même alterner leur planning, pour pouvoir réaliser le béton désactivé, pièce maîtresse de cette réalisation"*.

Nul doute que cette promenade très joliment arborée va très vite faire partie du patrimoine urbain niçois.

### SAINT-JEAN-CAP-FERRAT

Dans le très luxuriant parc du Grand Hôtel de Saint-Jean-Cap-Ferrat, une grande allée mène à l'entrée de l'établissement, côté mer. Cette allée permet également de descendre à la piscine située en bord de mer. Très passant, ce cheminement de 60 m de long sur 3,50 m de large a été récemment refait en béton désactivé

sur une surface de près de 300 m<sup>2</sup> et sur une épaisseur de 12 cm.

Le béton prêt à l'emploi comporte des granulats de couleur ocre et de petite granulométrie (0/6) provenant de la carrière de la Somat à La Turbie. Les promeneurs ont donc l'impression de marcher sur un sol naturel, imitant les tons du pays.

Pour animer ce cheminement, deux types de calades ont été réalisées : des caniveaux de 20 cm et des bandes structurantes, en forme de chevron, tous les mètres. Le seuil de l'entrée de l'allée est également réalisé avec des briquettes posées sur chant.

Sylvain Richard, directeur technique de l'hôtel, explique la finalité du projet : *"Notre objectif était de réaliser une allée qui rappelle la terre du pays et soit, à la fois, esthétique et rustique. C'est pourquoi nous avons opté pour du béton désactivé. De plus, il est facile d'entretien, anti-dérapant et permet de marcher aisément, même avec des talons hauts : ce qui est important, compte tenu de la clientèle féminine que nous recevons dans notre établissement !"*.



Saint-Jean-Cap-Ferrat : l'allée en béton désactivé qui mène à la mer.

### PRINCIPAUX INTERVENANTS

**Maîtrise d'ouvrage :** Grand Hôtel du Cap-Ferrat

**Maîtrise d'œuvre :** Luc Svetchine, architecte

**Préparation et mise en œuvre du béton :** MB Constructions

**Fournisseur du béton :** BCCA (groupe VICAT)