



Après 10 mois de travaux, la citadelle de Bonifacio, en Corse, a dévoilé en juillet dernier un nouveau décor nocturne spectaculaire : 12000m<sup>2</sup> de remparts et de falaises sont maintenant éclairés par 200 projecteurs à LED, une vraie prouesse technique qui valorise ce site historique.



▲ 78 projecteurs éclairent les remparts.

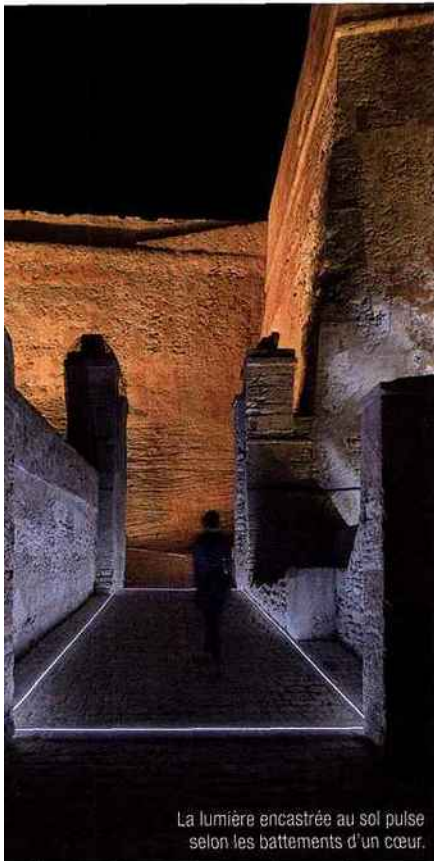
Stephan Legois, architecte au cabinet L'Agencelumiere fondé par Régis Clouzet, concepteur du projet, explique « Il s'agit d'un vaste parcours lumineux. Telle une échelle de lumière ce chemin guide le visiteur depuis la marine vers la haute-ville en lui faisant vivre, aux emplacements des anciennes portes défensives de la citadelle, toute une série d'expériences sensorielles. Nous avons initié un travail sur la notion de seuil de franchissement comment cesse-t-on d'être simple spectateur pour devenir l'acteur de sa propre expérience du monument et de son environnement ? »

A la nuit tombée, la chapelle et la montée Saint-Roch, les remparts, la porte de Gênes, les 30 m de hauteur du bastion et les 50 m de la falaise Sutta Rocca s'embranchent d'une lumière diffusée par un dispositif spécifiquement développé par l'entreprise LEC, ne consommant que 0,2W/m<sup>2</sup>

#### La technique mise en œuvre

78 projecteurs de modèle 4660-Corsica équipés chacun de 42 LED Superwatt diffusent un éclairage homogène en quadrichromie (rouge/vert/blanc chaud 3000K/ bleu royal) depuis le sol et permettent de napper toute la hauteur des remparts en retrait, du bastion, de la falaise et du rocher dit « le Grain de sable ». Chaque projecteur est piloté indépendamment par DMX, selon une scénarisation pré-définie, et est équipé d'un parafoudre. La chapelle Saint-Roch, point d'entrée du parcours lumineux, présente un éclairage en quadrichromie sur les façades, possible grâce à l'intégration de projecteurs 5760-Passy encastrés dans le sol. Deux petits projecteurs 4020-Luminy 2 et un linéaire 5635-Ligny de la gamme LEC viennent également accentuer respectivement le clocher et le volume intérieur ouvert sur le ciel. On





La lumière encastrée au sol pulse selon les battements d'un cœur.



La montée Saint-Roch.

accède à pied par la montée Saint-Roch de l'entrée de la ville à la Porte de Gènes à la nuit tombée, un rectangle se dessine au sol. La programmation des luminaires, scénarisée sur un léger battement de cœur, donne vie à cet espace.

Cet effet lumineux a été réalisé grâce aux barreaux à LED 5620-Brunei équipés de 120 diodes/mètre, diffusant une lumière monochrome blanc froid. Les visiteurs poursuivent leur cheminement sur une zone pavée. Pour révéler la beauté architecturale des remparts, 44 linéaires à LED (également des 5760-Passy) de longueurs variant de 50cm à 1m, sont positionnés le long de la montée. Ils diffusent un éclairage puissant en quadrichromie avec des optiques travaillées permettant un rendu très précis depuis le sol sur toute la hauteur des remparts. Ils sont équipés d'un coupe-flux qui limite l'éblouisse-

ment. Tous les luminaires sont réglés différemment et pilotés indépendamment par DMX.

#### Des innovations originales en rapport avec l'architecture

Afin de sécuriser la montée Saint-Roch et d'apporter un rythme esthétique à la progression du visiteur gravissant le parcours, les concepteurs ont mis au point une petite borne en aluminium, positionnée sur le côté intérieur de la montée, qui vient souligner d'un trait de lumière blanche chacune des marches. Cette pièce de serrurerie a été usinée spécialement, et gravée des armoiries de la ville. Elle dissimule un mini-projecteur à LED 1750A Bourgogne. 23 de ces équipements spéciaux créent ainsi l'illusion d'une échelle de lumière. Puis, une fois arrivée à la porte de Gènes, la montée s'achève et le visiteur entre dans la haute-ville. Ce franchissement demeure une expérience lumineuse intéressante et inattendue,

avec une séquence qui se déroule en quatre temps : le pont-levis, la Porte de Gènes, la salle « noire » puis la salle « blanche ».

#### La séquence en quatre temps

14 projecteurs 4240-Havre conçus par LEC sont installés en applique pour permettre un éclairage indirect monochrome en blanc chaud des deux salles. À la demande du concepteur, l'entreprise a fabriqué des projecteurs en aluminium anodisé de couleur bronze, qui permettent une meilleure intégration dans l'environnement des salles. Le pont-levis et les failles lumineuses se trouvant de part et d'autre de la façade sont équipés de sept linéaires à LED 5635-Ligny avec une mise en scène soutenue en quadrichromie. En effet, les concepteurs ont souhaité créer une rupture à cet endroit afin de matérialiser, depuis l'extérieur, le pont d'entrée dans la haute-ville.