



JOURNÉES NATIONALES DE L'AFE Besançon – 1^{er} et 2 octobre 2012

Fil Directeur

Programme disponible en ligne : [cliquez ici](#)

Intervention de **M. Vincent Jung**, Ingénieur en Chef - Chef de service voies publiques, direction des espaces publics et naturels de la ville de Strasbourg
M. Yves Feld, Chargé de mission. Concepteur et pilote du projet, Ecotral

STRASBOURG SOUS LED : LES QUAIS DE L'ILL



Origine du projet et attentes du maître d'ouvrage

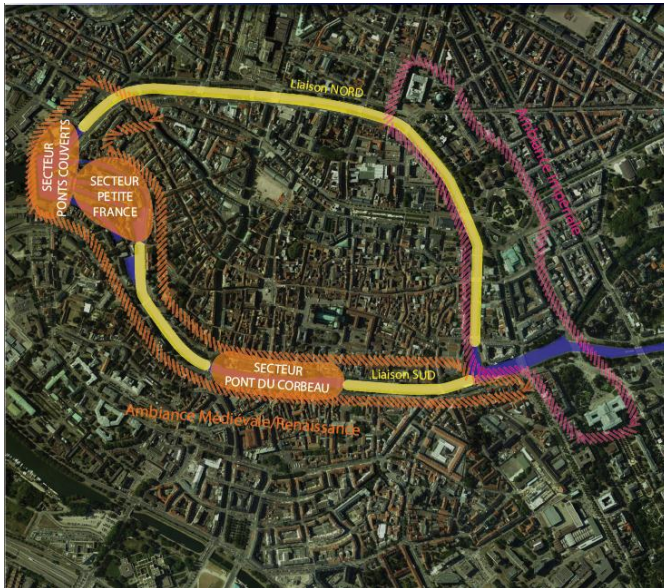
Dès 2008, une volonté de la ville de mettre en valeur, en nocturne, son patrimoine très riche (très grande variété d'époques architecturales représentées) pour contribuer au dynamisme du tourisme : une grande partie du centre est classé patrimoine mondial de l'Unesco, des centaines de bâtiments classés monuments historiques.

Le plan Lumière de la ville de Strasbourg est un projet important de la municipalité.

A l'origine, des bâtiments éclairés la nuit à l'aide d'une technologie ancienne (une vingtaine d'années) qui donnait une impression de platitude, une "vue en 2D" palotte.

Il s'agissait de réaliser une mise en valeur, pérenne, de la partie historique centrale de Strasbourg mais sans, cependant, théâtralisation outrancière de l'espace public.

Le projet concerne la Grande Ile entourée des bras de l'Ill, la cathédrale, la petite France, le palais Rohan, les ponts couverts, la commanderie St Jean. Un projet de 2 millions d'euros.



Les premiers travaux ont commencé au printemps 2012 pour une 1^{ère} mise en service en juillet dernier. Une deuxième tranche sera en service le 3/10 et la dernière, concernant la cathédrale, juste avant les fêtes de Noël, et marquera la fin du projet d'illumination des berges de l'Ill.

Vincent JUNG

© Copyright

STRASBOURG - Strasbourg sous led : Les Berges de l'Ill

- **La mission : Marché de conception - réalisation**
(estimation des travaux: 2 100 000 €)
- **Lancement de l'AAPC : 29/01/2010 - Réponse à la candidature 3/03/2010**
- **Ordre de service N°1 le : 4/08/2010 - Démarrage de la mission le 6/9/2010**

➤ Contenu de la mission :

- 1) Etat des lieux comprenant la morphologie nocturne des trois sous-espaces que sont les berges sud, nord et aller/retour vers les institutions
- 2) Proposition des différentes compositions nocturnes avec des animations, des concepts innovants et artistiques
- 3) Etablir plusieurs plans lumière sur la thématique « berges, promenade fluviale nocturne et leurs animations »

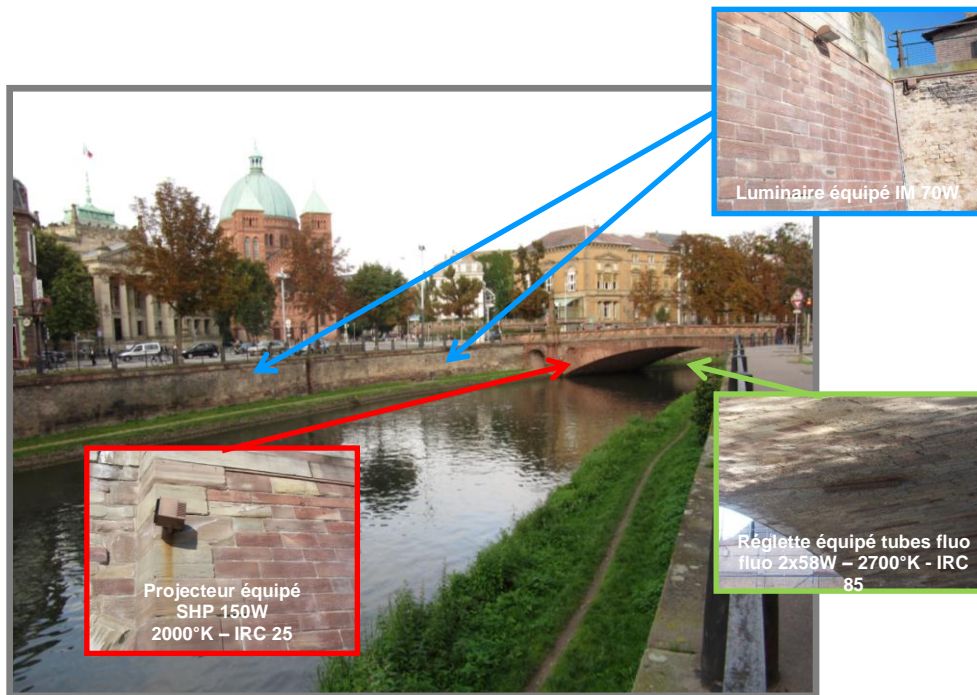
=> Le projet



L'état des lieux

Yves Feld représente les concepteurs et l'ensemble de la maîtrise d'œuvre.

Nous avons constaté, sur l'éclairage public et sur l'ensemble des illuminations de la ville, une prédominance de lumières aux teintes blanche ou jaune des SHP et des iodures métalliques, qui ont tendance à écraser l'architecture et qui ne mettent pas en valeur la richesse des bâtiments de la ville. De nombreux projecteurs installés, avec des lampes de puissance, donc des niveaux de consommations énergétiques importants par rapport au rendu obtenu.



Les choix techniques : les réponses apportées au Plan lumière

Attente du maître d'ouvrage : permettre de redécouvrir grâce à la lumière, le patrimoine architectural et réaliser, néanmoins, une mise en lumière "sereine" (pas un éclairage "Las Vegas"). Le patrimoine architectural de Strasbourg se suffit à lui-même.

Une volonté également de la DRAC et des ABF de maintenir un éclairage qualitatif certes mais sans mise en œuvre de couleurs.

STRASBOURG - *Strasbourg sous led : Les Berges de l'Ill*

L'Eco efficacité

- Le projet de mise en lumière doit respecter les engagements du plan climat de la ville de Strasbourg
- Le choix du matériel doit répondre aux engagements de développement durable sur la totalité de son cycle de vie
- Nuisances lumineuses minimisées au maximum
- Bilan carbone
- Possibilité de réduire les flux lumineux
- Optimisation de l'exploitation et de la maintenance



=> *L'avis du concepteur*



Utilisation de la technologie LED de façon dynamique afin de pouvoir moduler dans le temps et à certains moments les intensités et les températures de couleur.

Pour mettre en valeur la pierre, le grès des Vosges très présent.

Grâce à la technologie LED, la capacité de révélation des modérations des bâtiments est nettement supérieure. Des équipements sobres et discrets en journée (petits projecteurs et réglettes LED).

Pour un projet de cette importance, nécessité d'adapter le matériel du marché et d'en créer, en raison entre autres des directives des ABF qui souhaitent intégrer de manière discrète le matériel dans l'architecture et voir utiliser du matériel qui permette d'apporter un voile de lumière sur les bâtiments.

Le projet n'est pas réalisé en 100% LED (quelques lampes à décharge).

Yves *FELD*



Bilan et enseignements

Nous n'avons aucune expérience de l'éclairage LED architectural.

Nous avons le sentiment que la technologie avait mûri mais avons encore des doutes sur la durée de vie des LED (pas de recul sur cet aspect).

C'est pourquoi, nous avons souhaité inclure dans le cahier des charges, une clause différente : une garantie de fonctionnement plus longue qu'habituellement, de 6 à 7 ans.

Au final, un résultat réel très proche des prévisions (des montages numériques du projet ont été présentés aux élus dans la phase études et communiqués au grand public).

Sur le plan financier, des coûts également très proches des estimations.

Une communication importante a été réalisée en direction du public (réunions de riverains, associations de commerçants, presse locale).

Des conditions de réussite : un fonctionnement partenarial et beaucoup de concertation , en permanence tout au long du projet, entre tous les acteurs y compris avec l'architecte des bâtiments de France et le conservateur des monuments historiques, pour conjuguer souhaits du maître d'ouvrage, capacités techniques et impératifs architecturaux et patrimoniaux ; le maître d'ouvrage doit avoir quelques idées certes mais s'entourer d'un concepteur et d'entreprises qui maîtrisent ce type de technologie et puissent le conseiller.

Vincent JUNG