

M.R.B.C. – A.A.T.L. – D.U.
Monsieur François TIMMERMANS
Fonctionnaire délégué
Région de Bruxelles-Capitale
C.C.N.- Rue du Progrès, 80, boîte 1
1035 BRUXELLES

V/réf. : DU 04/PFU/400864
DMS IS/2043-0065/04/2008-202PU
N/réf. : GM/ah/3.14/s504
Annexe : ~~1-dossier comprenant 19 plans + doc. A3~~ le dossier suit

Bruxelles, le 27 juillet 2011

Monsieur le Fonctionnaire délégué,

Objet : BRUXELLES. Grand-Place. Demande de permis unique portant sur la mise en valeur du site par le son et la lumière. Avis conforme.
Dossier traité par Mme I. Segura, DMS et par M. Fr. Guillan-Suarez, DU.

En réponse à votre courrier du 21 juin 2011 sous référence, réceptionné le 30 juin dernier, nous avons l'honneur de porter à votre connaissance qu'en sa séance du 20 juillet 2011 et concernant l'objet susmentionné, notre Assemblée a émis un avis **conforme favorable sous réserve.**

La demande a comme objet « la mise en valeur du patrimoine de la Grand-Place par la lumière et le son ». Pour rappel, les façades et toitures des maisons de la Grand-Place ainsi que plusieurs éléments intérieurs sont classés comme monument ; l'assise de la place est classée comme site. La Grand-Place est, par ailleurs, inscrite sur la liste du patrimoine mondial de l'Unesco.

La demande vise les interventions suivantes :

- 1) le renouvellement de l'éclairage public : l'adaptation des sources lumineuses de la Grand-Place, l'uniformisation des réverbères et des sources lumineuses de la place et des sept rues débouchant sur celle-ci,
- 2) l'illumination scénographique de l'ensemble des façades de la Grand-Place permettant aussi bien l'éclairage quotidien qu'événementiel,
- 3) la pose de matériel sonore (remise en état du carillon, séquence musicale à midi, sonorisation des statues de musiciens, sonorisation quotidienne à la tombée du soir).

Le projet est en cours depuis cinq ans et la Commission y a été étroitement associée depuis la clôture du concours en 2006. Elle a formulé plusieurs avis de principe sur les avant-projets et a participé aux tests d'éclairage qui ont eu lieu en juin - juillet 2010, en présence de la DMS et la DU ainsi que des représentants de la Ville de Bruxelles.

De manière générale, la Commission félicite les auteurs de projet de la qualité du concept qu'elle demande de finaliser sur base des remarques mentionnées ci-après. Tout d'abord, elle conditionne son avis favorable par la réserve de prendre toutes les mesures requises pour assurer la conservation à long terme des façades classées sur le plan matériel, sur une mise en scène respectueuse des valeurs patrimoniales de la Grand-Place et sur la bonne gestion du système d'éclairage à court, moyen et long termes.

Pour ce qui concerne ce dernier aspect, elle prend bonne note de l'engagement de la Ville de Bruxelles exprimé dans le courrier adressé à la CRMS le 6 avril 2011 par le Bourgmestre, Fr. Thielemans. Il confirme l'intention de la Ville de Bruxelles de contrôler l'utilisation des nouvelles installations très performantes et de gérer les illuminations de manière 'sage' et cohérente. ***La Commission préconise de concrétiser cette intention de la Ville et d'élaborer des recommandations précises à ce sujet, par exemple sous forme d'une charte d'utilisation.***

La CRMS invite la Ville à veiller au respect des dispositions du règlement zoné Unesco pour ce qui concerne l'expression commerciale des vitrines donnant sur la place et aux alentours. Certaines d'entre elles sont aujourd'hui suréclairées et rentrent en conflit avec l'illumination projetée, ce qui devrait être résolu parallèlement à la réalisation du projet.

Les autres réserves de la CRMS portent sur trois volets importants et concernent à la fois l'effet de l'illumination scénique, l'impact matériel du projet ainsi que les problèmes liés à la gestion du système d'éclairage. Ces réserves sont détaillées comme suit :

PRÉAMBULE

De manière générale, le projet aboutit à un éclairage scénographique permettant une bonne lecture de l'architecture de la place. Un réel effort a été effectué pour réduire la taille des appareils et poser les câblages aux endroits les plus judicieux. L'installation des boîtes de raccordement et des enceintes se fait à des emplacements quasi invisibles. Toutefois, l'image diurne des façades sera inévitablement transformée par la présence d'une multitude d'appareils, aussi discrets qu'ils soient (environ 1700 dispositifs). Cette atteinte visuelle serait toutefois assez modeste et ne contrebalance pas la mise en valeur nocturne de la place classée.

A/ REMARQUES SUR UNE MISE EN SCÈNE DE LA GRAND-PLACE

Pour éclairer les façades de manière à obtenir une mise en lumière d'ensemble, uniforme et douce, il est prévu d'implanter les sources lumineuses à chaque niveau de façade à partir du premier étage, au niveau des cordons séparant les registres. Les auteurs de projet ont retenu la technologie des *leds* notamment pour leurs dimensions réduites et pour leur faible consommation énergétique. Des réglottes de *leds* ainsi que 2 types de mini-projecteurs *leds* seront mis en place. L'éclairage sera la plupart du temps fixe et d'une teinte blanche neutre définie à 4000°K. Les dispositifs de contrôle permettraient également de faire varier à certaines occasions la lumière de manière à créer un éclairage événementiel dynamique.

Malheureusement, les plans joints au dossier sont difficilement lisibles quant aux différents types d'appareils mis en œuvre, notamment pour ce qui concerne la distinction faite entre les *leds* intensifs et extensifs ou encore par rapport au passage des câbles.

Bien que la Commission connaisse la complexité liée à la réalisation des infographies et qu'elle soit consciente des limites de ce type de présentation, les images fournies consistent la principale source d'information dont elle dispose pour évaluer la demande. ***Elles soulèvent toutefois les remarques suivantes pour ce qui concerne le rendu des façades :***

- Les façades des « Ducs de Brabant » présentent une architecture particulière qui se démarque des autres façades par leur ordonnance classique. L'ordre monumental est constitué par des pilastres engagés qui reposent sur un socle plus élevé que celui des bâtiments voisins. Selon l'image fournie, le registre inférieur semble quelque peu sous-éclairé par rapport aux bâtiments qui l'entourent. La Commission demande de compenser l'effet d'ombre sur le registre inférieur sans toutefois multiplier davantage les nouveaux dispositifs. Eventuellement, on pourrait légèrement accentuer l'éclairage intégré dans les coiffes des réverbères et diminuer la lumière qui sera projetée sur les pilastres.
- La Commission s'interroge sur la puissance de l'éclairage en contre-jour des balustrades couronnant les façades de l'Hôtel de Ville et de la Maison du Roi ainsi que celles de la tour de l'Hôtel de Ville qui – toujours selon les infographies – semblent suréclairées par rapport aux autres éléments de façades. Il en est de même pour l'illumination par le

dessous des voûtes des galeries de la Maison du Roi. L'intensité lumineuse devrait quelque peu être atténuée à ce niveau.

- L'éclairage des façades enduites, notamment de l'îlot 7, produit inévitablement un effet différent que celui des façades en pierre. L'intensité lumineuse pourrait utilement être atténuée dans ces cas.

Ces remarques ne remettent pas l'économie du projet en question mais elles devront faire l'objet d'une attention particulière lors des tests préalables prévus par le cahier des charges.

B/ REMARQUES SUR L'IMPACT MATÉRIEL DU PROJET

1) La Commission demande d'associer la DMS à la mise en œuvre de l'ensemble du projet qui appelle encore certaines remarques importantes sur le plan matériel.

Celui-ci prévoit le placement de quelque 1700 appareils essentiellement posés sur les parties saillantes des façades. Pour ce qui concerne les façades qui présentent peu de relief, ces dispositifs risquent d'être assez visibles vu le recul possible sur la place. Il s'agit notamment des façades de l'îlot 7 (le plan à grande échelle est manquant pour ce front bâti). ***Une présentation sur place devra être effectuée sur ce type de façades permettant d'évaluer l'impact visuel réel et, le cas échéant, trouver une solution alternative pour réduire au maximum la visibilité diurne des leds et des câblages.***

2) La CRMS note qu'une seule teinte RAL a été demandée pour l'ensemble des appareils *led*. Le cahier des charges doit être adapté de manière à prévoir ***un choix plus fin des teintes***, à déterminer façade par façade. Il en est de même pour les câbles de distribution prévus en noir dans le cahier des charges (C.S.C. art. 1.4.2., p. 27).

3) Les dispositifs d'éclairage ainsi que les câblages seront posés par collage sans percer la pierre. Le collage se ferait au moyen d'une mousse acrylique à haute performance résistant à la corrosion et à la pollution (cfr. fiches techniques jointes au dossier). Des tests sont prévus sur site en cours de chantier avant l'application généralisée des produits (C.S.C. – art. 1.4, p. 25). Cependant, aucun essai technique préalable relatif à l'accrochage et l'arrachage des appareils et des câbles n'a jusqu'à présent été réalisé. Par conséquent, le projet offre à ce stade insuffisamment de garanties quant à la réversibilité et la durabilité de l'intervention dans le temps. Des détériorations, à moyen ou à long terme, des matériaux de façade aussi bien lors du placement qu'à l'enlèvement des dispositifs ne sont, en effet, pas exclues.

En outre, selon les fiches techniques, la plupart des revêtements poreux requièrent l'application d'une couche d'étanchéité afin d'obtenir une surface homogène. Le tableau des solvants à utiliser ne mentionne dans les supports proposés ni la pierre ni l'enduit peint mais uniquement le béton ou le bois. Comment ces produits réagiront-ils en contact avec les matériaux de parement existant des façades (pierre ou enduit) ?

En complément des tests prévus par la demande, la Commission préconise de faire effectuer des ***tests de vieillissement en laboratoire*** de la mousse et des autres produits appliqués par rapport aux différents types de matériaux de façades (par exemple par le CSTC). ***Ces tests avaient déjà été demandés par les Monuments et Sites à plusieurs reprises. Les résultats des tests devront être soumis à l'avis de la DMS avant le début des travaux.***

4) La Cellule du patrimoine historique de la Ville mène actuellement des campagnes de restauration des façades qui nécessiteront la dépose provisoire du matériel peu après son installation. Ne pourrait-on pas coordonner l'installation avec la campagne de restauration ? Serait-il envisageable de postposer l'éclairage et/ou d'avancer les travaux de restauration pour ces cas ?

5) L'installation actuelle sera pour la plus grande partie enlevée, y compris les projecteurs à gobo qui projettent aujourd'hui des images en mouvement sur l'Hôtel de Ville (art. 1.2. du C.S.C. – et plans de la situation existante A3 'dispositifs à conserver'). Seuls sont conservés les projecteurs posés sur les balcons de l'Hôtel de Ville et de la Maison du Roi, diffusant une lumière à giorno sur toute la place (pour l'entretien de nuit et par mesure de sécurité demandée par la

police) ainsi que l'éclairage existant de la tour de l'Hôtel de Ville et quelques projecteurs sur la Maison du Roi.

La CRMS félicite la Ville, les auteurs de projet et le demandeur de cette option car elle estime que l'utilisation des projecteurs existants ne contribue pas à la mise en valeur de la place et que l'utilisation d'images en mouvement est totalement incompatible avec le raffinement du projet actuel. Le matériel existant est d'ailleurs dépassé sur le plan technique en raison de son importante consommation énergétique.

Toutefois, le permis devra stipuler **que l'enlèvement du matériel existant doit se faire préalablement à l'installation du nouvel éclairage** pour assurer la réussite du projet et aussi pour une question de mise en œuvre correcte des nouveaux dispositifs.

6) **La Commission demande également de renoncer à l'installation de nouveaux projecteurs automatiques d'images, comme mentionné à la page 25 de la note d'intention. Elle demande d'enlever cette disposition du cahier des charges.** Aussi, elle déconseille vivement la projection de films telle que mentionnée dans le chapitre sur la programmation repris à la page 37 du C.S.C.

7) Le point 1.3 du C.S.C. reprend les dispositions quant aux réparations éventuelles des pierres et des joints suite à l'enlèvement du matériel en place. Ces interventions seront effectuées en accord avec le délégué de la Ville et un tailleur de pierre sera mis à disposition pour effectuer les réparations selon les règles de l'art. La CRMS approuve le protocole proposé mais note que le dossier prévoit uniquement des principes généraux d'intervention pour les réparations après démontage. Aucune des interventions n'est précisément située ou mesurée. **Le repérage et le diagnostic des réparations devront donc être faits en cours de chantier sous la supervision de la Ville (et plus particulièrement de la cellule Patrimoine historique) et de la DMS.**

8) La CRMS demande de fournir des renseignements sur la longévité du matériel et l'augmentation de consommation liée au vieillissement des *led*. Le dossier devra être assorti d'un **calcul sur la consommation énergétique** qui permettra d'intégrer le projet dans le bilan du Plan lumière général pour le pentagone.

9) Le projet « son » comprend le volet de restauration des deux cloches existantes et le remplacement des montures de suspension en bois par du métal, de même que l'électrification et l'automatisation des mécanismes. Le support en bois serait remplacé par un nouveau bâti en acier galvanisé. L'installation devra être conçue et installée de manière à **ne pas compromettre la bonne conservation et de la stabilité de ce niveau de la tour.**

10) La Commission demande à la DMS d'accompagner les travaux d'installation de la régie dans l'Hôtel de Ville pour laquelle aucune information n'est actuellement fournie.

C/ REMARQUES SUR LA GESTION À COURT, MOYEN ET LONG TERMES DU SYSTÈME D'ÉCLAIRAGE

Depuis le début du projet, la Commission a fait part de ses préoccupations sur la gestion de l'éclairage événementiel. En effet, tel que présenté, le projet offre une image respectueuse du patrimoine mais cet objectif est tributaire d'une gestion très pointue dans le temps car les technologies utilisées sont compliquées à gérer et vulnérables sur le plan matériel.

Les *leds* offrant également des possibilités techniques quasi illimitées et des possibilités chromatiques très larges, **la Commission met les instances concernées en garde contre toute application abusive de l'éclairage événementiel** (cfr. engagements pris par la Ville de Bruxelles).

En effet, la technique des dispositifs projetés laisse la possibilité aux futurs gestionnaires de programmer les éclairages qui risquent d'être incompatibles avec la valeur patrimoniale du site.

La CRMS attire l'attention sur la difficulté de la gestion au quotidien de l'éclairage scénographique. En effet, le projet fait appel à des systèmes techniques très performants qui

exigent un entretien et des manipulations très méticuleuses (réglage de l'intensité, gestion des boosters et splitters, couleurs de lumières, etc.). A juste titre, le C.S.C. prévoit la formation et la mise au courant du personnel de la conduite des installations (Clauses générales du C.S.C. – p. 17). La Commission insiste donc auprès de la Ville pour que les **moyens financiers et humains soient mis à disposition** pour assurer la réussite et la durabilité du projet dans le temps.

Des travaux de restauration des façades sont prévus dans les deux ans à venir, notamment pour l'alignement de façades appartenant à l'îlot du Roi d'Espagne. Outre les problèmes techniques constitués par la dépose provisoire du matériel en cours de chantier, se pose la question de la responsabilité juridique des entrepreneurs respectifs quant à la manipulation du matériel pendant et après ces travaux de restauration (cf. les remarques susmentionnées). **Ce problème (technique et juridique) doit être levé avant le début des travaux de manière à garantir la pérennité du projet.** Une clause spécifique devra être incluse à ce sujet dans le C.S.C. (clauses administratives).

Veillez agréer, Monsieur le Fonctionnaire délégué, l'expression de nos sentiments distingués.

G. MEYFROOTS
Secrétaire-adjointe

M.-L. ROGGEMANS
Présidente

c.c. à : A.A.T.L. – D.M.S. (Mme I. Segura)