



COMMISSION ROYALE DES MONUMENTS ET DES SITES  
KONINKLIJKE COMMISSIE VOOR MONUMENTEN EN LANDSCHAPPEN

Bruxelles Urbanisme et Patrimoine  
Direction du Patrimoine Culturel  
**Monsieur Thierry WALTERS**  
Directeur  
Mont des Arts, 10-13  
B - 1000 BRUXELLES

Réf. DPC : 2043-0009/21/2021-213PU (corr. DPC : P-Y Lamy)

Réf. NOVA : 04/PFU/1788397 (corr. DU:/)

Réf. CRMS : GM/AH/BXL20008\_677\_PUN\_HotelVille\_eclairage

Bruxelles, 30/08/2021

Annexe : /

Objet : BRUXELLES. Hôtel De Ville. Demande de permis unique portant sur le renouvellement de l'éclairage intérieur des pièces d'apparat du premier étage.

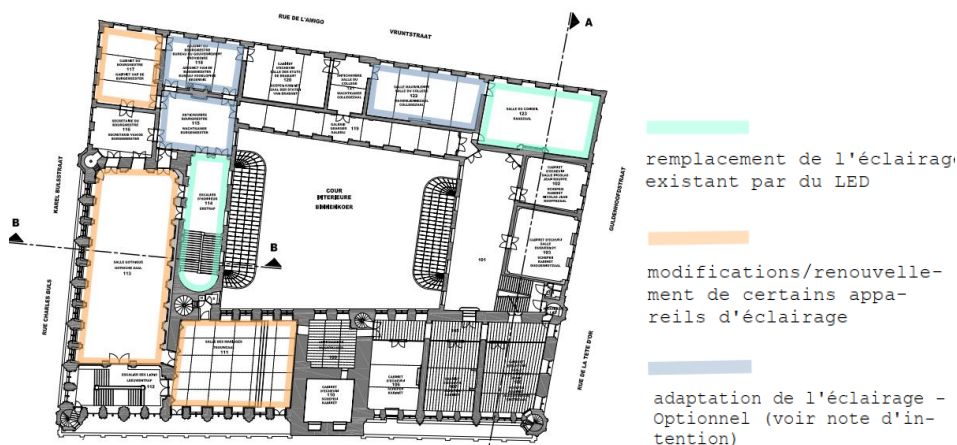
### Avis conforme de la CRMS

Monsieur le Directeur,

En réponse à votre courrier du 16/07/2021<sup>1</sup>, nous vous communiquons *l'avis conforme favorable sous conditions* rendu par notre Assemblée en sa séance du 25/08/2021.

### CONTEXTE PATRIMONIAL ET DEMANDE

La demande de permis unique concerne le renouvellement et la mise aux normes de l'éclairage des locaux historiques de prestige de l'Hôtel de Ville de Bruxelles, *classé comme monument pour totalité*. Le projet concerne les espaces situés au premier étage, dont l'apparence actuelle résulte des transformations entreprises entre 1865 et 1893.



Localisation des interventions (document joint à la demande)

<sup>1</sup> La demande d'avis a été portée à l'ordre du jour de la CRMS du 11/08/2021. La séance du 11/08 a toutefois été postposée au mercredi 25/08/2021, avec le même ordre du jour, conformément à l'article 11 § 2 - 5 du CoBAT. Art. 11, 5. La Commission royale des monuments et des sites ne peut émettre un avis conforme requis par le présent Code ou en vertu de celui-ci que si deux tiers au moins de ses membres désignés sont présents. Tant que ce quorum de présence n'est pas atteint, de nouvelles réunions peuvent être convoquées avec le même ordre du jour. En ce cas, le délai endéans lequel l'avis conforme doit être émis est prorogé de quinze jours.

En fonction de la configuration spécifique de chacune des pièces, le projet vise les interventions suivantes.

1. Renouveler l'éclairage de la salle des mariages et de la salle gothique et valoriser les éléments patrimoniaux tout en garantissant leur bonne conservation.
2. Améliorer ponctuellement l'éclairage du cabinet du Bourgmestre, de l'antichambre (optionnel), de la salle du Gouvernement provisoire (optionnel) et de la salle maximilienne. Plus modestes, ces interventions visent à améliorer les conditions de travail ainsi que l'ambiance lumineuse des pièces, tout en conservant l'éclairage historique existant.
3. Compléter ponctuellement l'éclairage existant de la salle du Conseil et de l'escalier d'honneur.

De manière générale, le projet prévoit la mise en œuvre d'appareils de petite taille, munis de sources LED diffusant une lumière de blanche de 3000K ou de 2700K. Dans la salle des mariages et la salle gothique, le projet propose en outre l'installation de nouvelles suspensions fixées aux plafonds. Le câblage sera au maximum intégré aux décors. Les scénarios d'éclairage seront gérés par le système DALI.

Certains aspects du projet ont fait l'objet d'un test d'éclairage effectué le 23/11/2020, en présence des représentants de la CRMS et de la DPC.

### **AVIS CRMS**

**La CRMS rend un avis conforme favorable sous conditions sur la demande.** Le renouvellement de l'éclairage se justifie par l'état de certains dispositifs en place devenus obsolètes (énergivore, aveuglant, peu performant, non réglable) et mise sur la revalorisation des espaces concernés et de leurs décors somptueux.

La Commission approuve les interventions du projet qui consistent à renouveler ou à relamer les armatures en place et à optimiser l'éclairage fonctionnel pour améliorer les conditions de travail dans certaines pièces. À l'examen du dossier, et au regard de la multiplication du nombre de sources dans certains espaces, il apparaît que certains aspects du projet ne se justifient pas en termes de fonctionnalité ou de lisibilité spatiale et qu'une partie des nouveaux éclairages projetés n'offrent pas de réelle plus-value sur le plan patrimonial. Il s'agit par exemple des principes d'intervention adoptés pour la salle gothique ou encore de l'éclairage ponctuel de chacun des tableaux intégrés aux décors du Cabinet du Bourgmestre. La Commission demande dès lors de réévaluer certaines options et de diminuer le nombre d'appareils projetés, comme décrit dans l'avis ci-dessous.

De manière concrète les conditions liées au présent avis portent sur les points suivants :

#### **A/ Remarques générales**

- l'application systématique des led n'appelle pas de remarques, mais la CRMS souligne l'importance de respecter l'ambiance lumineuse caractéristique de ce type d'espaces de prestige du XIXe siècle, que l'on peut qualifier de « feutrée » (ceci dans le respect des normes). Elle met le demandeur en garde contre l'effet de suréclairage que pourrait entraîner l'utilisation des sources de ce type, ce qui impacterait négativement l'atmosphère des pièces en question, au détriment de leur intérêt patrimonial. Le niveau d'éclairage ainsi que la couleur de lumière constitueront en effet des éléments essentiels pour la réussite du projet.

Afin de pouvoir vérifier cet aspect, la Commission demande d'intégrer systématiquement le relampage des suspensions, des appliques et des lanternes aux tests d'éclairage qui devront être prévus en cours de chantier. Ces tests devront mesurer de manière objective l'intensité de lumière ainsi que la luminance des sources (attention à l'éblouissement).

Sur le plan technique, la CRMS demande de :

- prévoir des sources n'altérant pas les éléments classés (respecter les normes CIE 157 « *Control of damage to museum objects by optical radiation* ») ;
- miser sur une bonne conservation des sources lumineuses dans le temps (entretien).

## **B/ Remarques ponctuelles sur les installations proposées dans les différents espaces visés**

(NB : la dénomination des appareils d'éclairage cités dans le présent avis renvoie au « descriptif du matériel d'éclairage » annexé au cahier des charges).

### **La salle gothique**



*Situation existante (photo jointe à la demande), à droite, mock-up des éclairages test (photos CRMS)*

Installation proposée :

- × 8 suspensions de forme circulaire, fixées au plafond à hauteur des caissons circulaires axiales, conçues pour pouvoir moduler l'éclairage vers le sol, vers le plafond et au niveau de la couronne elle-même (LR MAXI, diamètre 80 cm, composante directe et diffuse (intérieur anneau) 3000K et composante indirecte (éclairage du plafond) 2700K) ;
- × 9 spots led compacts fixés aux extrémités du plafond pour accentuer les sculptures et éclairer le pupitre (5 SE1100\_sp, 3000K, 20D et 4 SE1100\_ssp, 3000K, 12D, à faisceau pointu), suspendus au moyen d'une patte à travers les anciennes grilles de ventilation, à restaurer ;
- × linéaires led : 1°) placés au raccord entre les rambardes et les plafonds latéraux pour éclairer celui-ci (LS1700, 2700K), 2°) placés à l'arrière des rambardes éclairant les trèfles en contrejour (LS1600, 2700K) et 3°) sur le balcon pour éclairer le plafond de celui-ci (LS1200, 2700K) ;
- × placement de « goulottes sur mesure » intégrant, outre les câblages, les profils led ;
- × fixés à l'arrière du lambrequin du mur de façade intérieure : 13 *wallwash* éclairant les tapisseries (SR800\_ww, 3000K), 8 spots éclairant les sculptures et les tapisseries dans les angles (5 SR550\_sp, 3000K et 3 SR550\_fl) ;
- × fixés à l'arrière du lambrequin du mur de façade extérieure : 8 spots éclairant les sculptures et autres décors (5 SR550\_sp, 3000K et 3 spots SR550\_fl, 3000K),
- × 4 spots qui éclairent les éléments situés de part et d'autre des encadrements des « façades pignons » (SB1100\_sp).

En préambule, la CRMS rappelle que les résultats du test d'éclairage effectué dans la salle gothique en novembre dernier étaient peu concluants : l'éclairage s'avérait peu homogène (taches de lumière au sol) et par endroit trop dramatique (éclairage en contre-jour de la balustrade à motif de trèfles) ou inadéquat (ombres portées sur certaines sculptures).

Le concept d'éclairage n'ayant quasi pas évolué par rapport aux éclairages test et les problèmes constatés à cette occasion n'ayant pas été résolus, la Commission ne peut approuver l'éclairage de la salle gothique tel qu'envisagé dans la présente demande. Elle demande de réétudier les principes mêmes de l'intervention selon les recommandations suivantes.



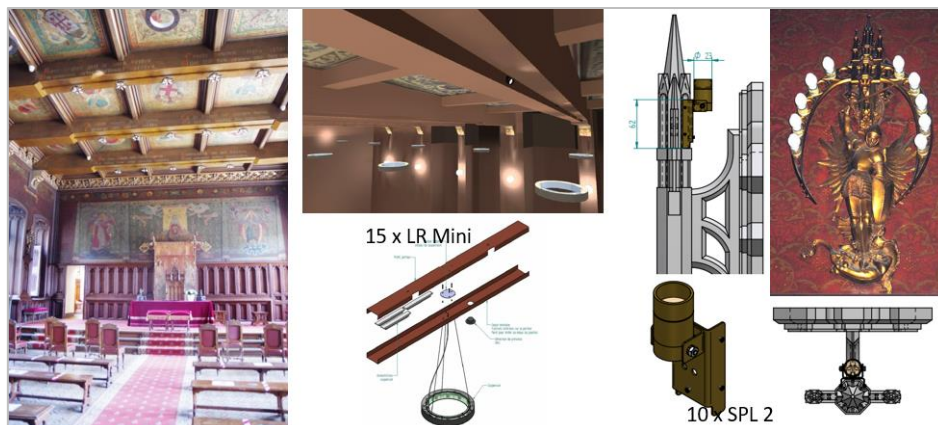
*Photo de la salle gothique s.d. (entre 1880 et 1895), montrant la présence des sun burners fixés au plafond complétés de lustres*

Dans le présent projet, l'implantation des suspensions et des spots fixés au plafond s'inspire de celle des *sun burners* (dispositifs d'éclairage au gaz) installés en 1873. Les photographies anciennes<sup>2</sup> renseignent cependant également l'éclairage électrique y ayant succédé, à savoir 8 lustres de type « couronne en bronze doré vieil or avec 31 lampes à incandescence » suspendus sous les balustrades de part et d'autre du plafond. Ces lustres ont fonctionné à partir de 1895 jusqu'à leur enlèvement vers 1970.

Pour éviter les effets peu appropriés du concept actuel, la Commission préconise de s'inspirer du concept d'éclairage de 1895, celui-ci permettant un rendu plus homogène que celui de 1873 qui fût d'ailleurs assez vite abandonné. En permettant une meilleure répartition des sources dans l'espace, l'implantation désaxée des suspensions contribuerait probablement à l'homogénéité de la lumière diffusée vers le sol et pourrait éviter ou réduire les mises en lumière trop dramatiques du projet actuel, telles l'éclairage en contre-jour des balustrades ou les linéaires éclairant les plafonds. Cette réorientation du projet ne serait d'ailleurs pas incompatible avec l'installation de certains éclairages d'appoint, comme ceux dirigés vers les tapisseries (proposition apparue satisfaisante lors des tests). À remarquer que l'étude historique ne renseigne pas si les lustres du XIXe siècle ont été conservés, auquel cas, il serait intéressant d'envisager leur restauration et leur remise en place.

En conclusion, considérant que les problèmes soulevés lors des tests demeurent et qu'ils semblent dus aux principes même d'intervention, la CRMS demande de réorienter l'éclairage global de la salle gothique et d'étudier la faisabilité de s'inspirer sur la situation de 1895. Elle demande en outre de préciser l'implantation exacte des différents appareils (comme les « goulottes sur mesure » pour autant qu'elles soient maintenues dans le projet final).

### La salle des mariages



*Salle des mariages, suspensions, appliques de 1896 et fixation de spots aux pinacles de celles-ci (documents joints à la demande)*

<sup>2</sup> Cellule Patrimoine historique de la Ville Bruxelles, Étude historique de la salle gothique, 2007.

Installation proposée :

- × plafonniers en forme de fleur remplacés par 15 suspensions positionnées à la croisée des poutres maîtresses et des solives, du même type que celles prévues dans la salle gothique, mais avec un diamètre inférieur (LR MINI, diamètre 50 cm) ;
- × câblage et fixations intégrés dans des goulottes posées en apparent, réalisées en métal peint dans la couleur des habillages en faux-bois des poutres ;
- × 9 spots fixés aux plafonds sur les susdites goulottes (SPL4, 4W) : 5 éclairant la fresque et, du côté opposé, 4 éclairant les blasons décorant les murs ;
- × Relampage des appliques murales conçues vers 1896 par I. De Rudder au moyen d'ampoules led à coupole dorée (2500K, 4W) ;
- × 10 mini-spots fixés sur la structure des susdites appliques éclairant les blasons qui décorent les consoles de poutres (SPL2, 2W).

La Commission approuve les principes d'intervention à condition de renoncer à la pose des 10 mini-spots SPL2 éclairant ponctuellement des éléments de décor qui jouent un rôle secondaire dans la composition globale et qui seront par ailleurs éclairés par la lumière diffusée par les appliques.

Elle ne s'oppose pas à la dépose des plafonniers existants, bien que leur suppression soit regrettable, car ils participent à l'ambiance lumineuse créée aux débuts de l'électrification de l'Hôtel de Ville en 1895 (éléments datés de 1909-1910). Il est demandé d'en conserver un élément dans l'Hôtel de Ville pour garder une trace et pour documenter l'état existant.

### **Cabinet du Bourgmestre (1) et son antichambre (2)**



*Cabinet du Bourgmestre et, à droite, son antichambre avec détail de fixation des spots (documents joints à la demande)*

Installation projetée (1) :

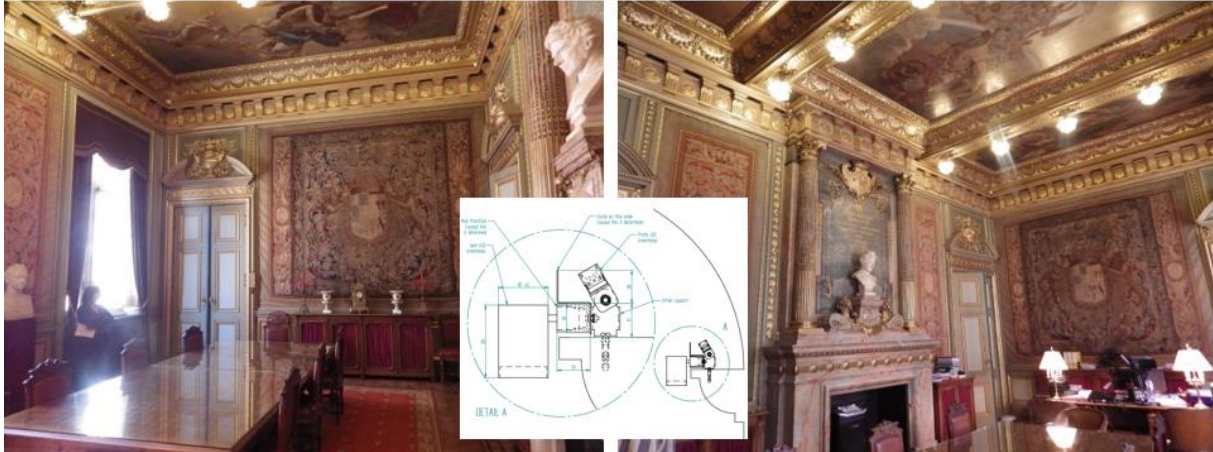
- × Bureaux, plans de travail, décors et ouvrages d'art éclairés au moyen de 13 spots (P550\_sp, 10D 3000K) et de 13 (P250\_ssp, 4D) ;
- × Spots fixés à des rails peints dans la teinte du support +/- 35 m de rail type TBT48V ;
- × Remplacement des ampoules des lustres par des sources led (2700 K).

Installation projetée (2):

- × peintures éclairées au moyen de 15 spots de 8,5 W (P250\_ssp, 4D), fixés sur rails peints dans la teinte du support (TBT48V, env 30 m) ;
- × intégration dans le lustre d'un spot dirigé vers le tableau (LP4) et de deux anneaux de led (plus driver) ;
- × remplacement des ampoules des chandeliers par des sources Led (FE14).

La CRMS souscrit au principe du relampage des lustres ainsi qu'à l'installation de rails, fixés mécaniquement, pour supporter les sources dirigées sur les plans de travail. Elle demande toutefois de ne pas intégrer des dispositifs supplémentaires au lustre de l'antichambre et de supprimer du projet tous les spots dirigés vers les œuvres d'art individuelles. L'éclairage ponctuel de ces œuvres serait en effet peu compatible avec le concept des décors anciens, qui tablait sur une intégration homogène des tableaux dans l'ensemble.

### La salle du Gouvernement provisoire



*Salle du Gouvernement provisoire avec détail de fixation des spots et des linéaires de led (documents joints à la demande)*

Installation projetée :

- × env. 56 m de rails pour spots TBT48V combinés avec à des strips led fixés aux moulures de plafond ;
- × 17 spots fixés aux rails, éclairant les plans de travail ainsi que les murs (5 P250\_ssp, 8 P550\_sp, 4 x P550\_fl) ;
- × remplacement des ampoules des plafonniers par des lampes LED type PBE14.

Pour les mêmes raisons que dans le Cabinet du Bourgmestre et son antichambre, la Commission demande de se limiter dans cet espace aussi à l'installation de spots éclairant les plans de travail sans prévoir un éclairage ponctuel des peintures ou des tapisseries. Elle demande également de ne pas intégrer des linéaires de led autour des trois miroirs de plafonds dont les moulures n'ont pas été conçues pour fonctionner comme gorges lumineuses. Cet éclairage linéaire n'apporterait en effet aucune plus-value pour la lecture de cet espace déjà spectaculaire en soi, d'autant que le relampage des suspensions permettra de valoriser l'ambiance d'ensemble.

### La salle maximilienne



Installation projetée :

- × surface de travail éclairée par 16 spots (P550\_sp + G) fixés sur des rails précablés posés au niveau des corniches ou moulures du plafond ;
- × relampage des 3 chandeliers au moyen d'ampoules LED (non mentionné, mais cela sera le cas).

*État actuel de la salle maximilienne (photo jointe au dossier)*

Cette proposition n'appelle pas de remarques particulières. Il est néanmoins conseillé de vérifier si la lumière diffusée par les spots fixés aux murs ne porte pas ombre sur les plans de travail quand on y est assis. Le cas échéant, l'on devrait examiner la fixation des sources à hauteur de la poutraison des plafonds.

### Escalier d'honneur



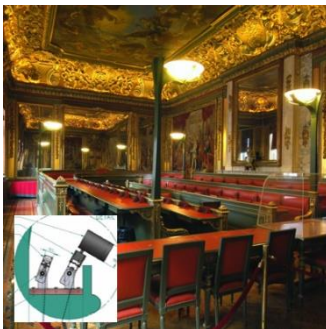
Installation projetée en complément de l'éclairage existant :

- × éclairage indirect du plafond : rail de led (LS1700-930, 3000K, 60D) ;
- × tableau éclairé par 1 projecteur led à faisceau étroit (SC600\_ssp, 8D, 3000K) ;
- × tapisseries et palier éclairés par 4 spots (SC1300\_sp, 20D) ;
- × sculpture du tympan éclairée par 2 spots à faisceau intensif (SC1000\_ssp, 7D) ;
- × spots avec bras d'articulation installés sur les gorges du plafond ;
- × relampage des chandeliers (ampoules FE14).

*État actuel de l'escalier d'honneur (photo jointe au dossier)*

L'escalier d'honneur a été conçu comme un espace de transition depuis l'extérieur vers les espaces de prestige et son aspect relativement sombre participe pleinement à la succession des séquences visuelles. Pour cette raison, la CRMS demande de s'en tenir au principe de l'éclairage historique sans en modifier le concept. Elle demande donc de renoncer aux spots ainsi qu'aux linéaires de led prévus sous le plafond voûté. Le relampage des luminaires existants est approuvé pour autant que le niveau de lumière ne porte atteinte à l'atmosphère existante.

### Salle du Conseil



Installation projetée en complément de l'éclairage existant :

- × éclairage indirect du plafond au moyen de 30 led linéaires à étrier réglable (LL1900) ;
- × éclairage des tapisseries et des écussons au moyen de spots (P550\_sp et 250\_sp) fixés sur rails (TBT48V, env. 16 m).

*État actuel de la salle du Conseil et détail de fixation des spots et des linéaires de led (documents joints au dossier)*

La CRMS approuve les interventions proposées. Si le relampage des luminaires existants était prévu (ce qui ne figure au dossier) il devrait également faire l'objet de tests préalables afin de vérifier la pertinence du rendu et la température de lumière des nouvelles sources.

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

G. MEYFROOTS  
Secrétaire-adjointe

C. FRISQUE  
Président

c.c. à : [pylamy@urban.brussels](mailto:pylamy@urban.brussels) ; [jvandersmissen@urban.brussels](mailto:jvandersmissen@urban.brussels) ; [restauration@urban.brussels](mailto:restauration@urban.brussels) ;  
[urban\\_avis.advises@urban.brussels](mailto:urban_avis.advises@urban.brussels) ; [cvandersmissen@urban.brussels](mailto:cvandersmissen@urban.brussels) ; [mbadard@urban.brussels](mailto:mbadard@urban.brussels) ; [crms@urban.brussels](mailto:crms@urban.brussels) ;  
[aheylen@urban.brussels](mailto:aheylen@urban.brussels)