

Ministère de la Région de Bruxelles-Capitale
Monsieur Th. WAUTERS
Direction des Monuments et des Sites – B.D.U.
C.C.N.- Rue du Progrès, 80 / bte 1
B – 1035 BRUXELLES

V/Réf. : GCR/2043-0115/13/2014-082PR/03cr16
N/Réf. : AA/BXL-2.335/s.606
Annexe : 1 dossier

Bruxelles, le

Monsieur le Directeur,

Concerne : **BRUXELLES. Palais de la Bourse. Restauration et réaffectation en Belgian Beer Palace.**
(Dossier traité par M. G. Conde Reis – D.M.S.) – **Avis conforme favorable sous réserves.**

En réponse à votre demande reçue le 12/06/2017, en référence, nous vous communiquons l'**avis conforme favorable sous réserves** émis par notre Assemblée en sa séance du 12/7/2017¹.

L'arrêté royal du 19 novembre 1986 porte classement comme monument de la Bourse des Fonds Publics sise boulevard Anspach, 80 à Bruxelles et comme site l'ensemble formé par cet édifice et le site qui l'entoure jusqu'aux alignements opposés, y compris la voirie publique.

Le palais de la Bourse est appelé à devenir un centre de découverte de la culture brassicole belge, organisé via un partenariat public-privé entre la Ville de Bruxelles et la fédération des brasseurs belges. Le projet, appelé à devenir une vitrine de la bière auprès d'un large public contribuera à la promotion du tourisme à Bruxelles et redonnera à la Bourse une nouvelle vie.

Lors de ses séances des 28/10/2015 et 14/12/2016, la CRMS a formulé deux premiers avis de principe sur le projet. La présente demande est le dossier de permis unique sur lequel la CRMS rend un avis conforme favorable sous réserves.

EN PREAMBULE

La CRMS continue de soutenir le projet car il inscrit la valorisation d'un patrimoine remarquable dans les défis de développements urbains. **Mais elle regrette que les différentes remarques formulées dans ses avis précédents n'aient pas été substantiellement prises en compte. Le dossier de permis unique soumis aujourd'hui à l'avis conforme de la CRMS est peu modifié par rapport à la mouture de 2016**, hormis une légère réduction du débord de la deuxième couverture de toiture (pour ne pas couvrir les statues) et la déclinaison du maillage des corbeilles au niveau de la couverture de toiture et au niveau des entrées latérales. **La CRMS propose d'analyser chacune des interventions, de dresser un historique de ses avis et de clarifier/compléter ses remarques ; celles-ci sont rassemblées en début d'avis en guise de synthèse.**

¹ En raison de l'absence d'un quorum des 2/3 lors de la séance du 5/07/2017 et en application de l'article 11 § 2 point 5 du CoBat, les avis conformes de l'agenda du 5/7/2017 (séance 607) ont été reportés au 12/7/2017 (séance 607B).

SYNTHESE DE L'AVIS

AFFECTATION ET PROGRAMME

La CRMS se réjouit que le niveau du parterre soit librement et gratuitement ouvert au public. C'est un aspect très positif du projet qui permettra à tous d'apprécier l'intérieur remarquable de la Bourse. Mais quid de son usage ? Il y a là l'occasion d'offrir une partie proprement culturelle dans cet espace monumental. De la même manière, la CRMS recommande de donner un accès gratuit au niveau de la toiture. Enfin, elle demande que le niveau du soubassement ne soit pas un espace concédable, ni conçu comme tel, pour ne pas encourir le risque de voir s'y installer, à terme, des commerces ou grandes enseignes.

STABILITE

Le dossier de stabilité semble insuffisant pour garantir le réalisme technique des interventions dans le respect du bâtiment. Un des points délicats réside dans le phasage des travaux, dont le cahier des charges indique qu'il sera établi par l'entreprise, ce qui n'est pas acceptable (voir postes 8.1.1.25 et 26 « Phasage établi par l'entreprise »), la délicatesse de la tâche doit être définie par l'ingénieur au stade du permis unique. De ce phasage dépend la faisabilité ou non du travail. L'étude précise devra être soumise à l'approbation de la DMS. La CRMS est disposée à prêter son expertise à l'affinage des mesures.

L'ENTREE SAINT-NICOLAS

L'implantation du nouvel accès St Nicolas et le système de communication intérieur a été validé. Il n'est absolument pas remis en cause. Pour la CRMS, il s'agit du bon endroit dans le bâtiment mais aussi du bon endroit dans la ville. En effet, la Bourse fait face à l'artère piétonne naturelle et principale Nord-Sud du tissu spatial Bruxellois (rue du Midi, rue Neuve). En ce qui concerne l'angle concerné, la moitié nord de la Bourse a été construite sur l'ancienne rue du Cerfeuil qui faisait la liaison directe et visuelle entre la Grand-Place et le Marché au Beurre, disparu suite au voûtement de la Senne. Cet angle, face à l'église St.-Nicolas a donc une relation privilégiée très remarquée avec la Grande-Place qui se maintient sur tout le parcours depuis la Grand-Place jusqu'à la Bourse. Partant de cette scénographie urbaine, l'angle est l'endroit naturel et exposé pour une relation réussie et dynamisante entre la ville et la Bourse, renforcée à l'intérieur par le nouvel escalier monumental, donnant accès à la nef centrale.

Mais, dans sa forme (le projet est inchangé), la CRMS réitère son avis : à ce stade le projet n'apporte pas de réponse satisfaisante à une lecture de la massivité du socle. Le traitement des formes reste insatisfaisant (NB : aucune étude des flux n'a par ailleurs été réalisée permettant d'objectiver la largeur réellement nécessaire). Lors des séances de la CRMS, le sentiment était clair que la « bouche » d'entrée en "métal" devait être massive, et que la forme devait être une forme creusée, sculptée dans la masse comme si ce métal était la matière intérieure du socle en pierre bleue. La théorie de la "forme subtractive" a été relevée pour illustrer le propos : *"When regular form have fragments missing from their volumes, they can retain their identity if we perceive them as if they were whole and complete, we refer to these mutilated form as subtractive forms"* (extrait de "theory of design form"). Le problème du projet pour la Bourse est qu'il a migré progressivement d'un début de design subtractif vers une expression additive : tôles, assemblages, débordements sur la pierre bleue, etc. A noter que la perception de la soustraction de matière dans le socle (massif et régulier) doit être de mise à la fois de jour et de nuit, que le bâtiment est ouvert et fermé.

La CRMS regrette en outre que le laiton "plein" ait été abandonné pour du multiplex enrobé de plaques de laiton de 2 mm et que le granit soit remplacé par du granito. Cela révèle un décalage entre les ambitions initiales du projet et sa mise en œuvre concrète et suscite des interrogations sur la durabilité et le vieillissement des matériaux. C'est une situation urbaine exceptionnelle qui mérite une mise en œuvre exceptionnelle.

A défaut d'une révision du projet pour répondre à ses remarques, la CRMS demandera une solution plus prudente consistant à limiter l'ampleur des démolitions et à conserver les pierres existantes du soubassement au niveau de l'angle (sous les pilastres) et sous les descentes de charge, en respect de l'ordonnancement et de la structure existante du bâtiment (les nouvelles entrées seraient dès lors réduites).

Dans tous les cas, le stockage des pierres démontées, au sein même du bâtiment, doit clairement figurer dans le dossier technique.

ENTREES LATERALES DES TYMPANS

Pour les entrées latérales, la CRMS demande un retour à une composition tripartite assurant une lecture des descentes de charge par le maintien des éléments en pierre sous les colonnes, et ce en réponse à différents points :

- Sa demande réitérée d'inscrire l'intervention dans un plus grand respect des fondamentaux de l'édifice et de réduire l'emprise des démolitions ;
- Le traitement des entrées latérales ne peut pas entrer en concurrence avec l'entrée Saint-Nicolas. Elles doivent rester plus modestes. Elles ne bénéficient pas de la même implantation stratégique que l'entrée Saint-Nicolas.
- Les risques en termes de stabilité. L'ouverture de la baie fait 7,7 m. Pour une telle portée les déformations instantanées et différées seront significatives et le risque de fluages existe, sans que le projet ne permette de donner des garanties. Par ailleurs, aucune solution au problème de l'accroissement des charges locales au sol n'est mentionné. La CRMS craint que l'entreprise ne suppose une démolition-reconstruction d'une partie plus importante de la façade latérale, ce qui serait inacceptable dans un bien classé. Des colonnes intermédiaires permettraient d'alléger l'ampleur des interventions structurelles ;
- La question du désenfumage : la CRMS demande de revoir la question du désenfumage pour que le dessin des portes puisse s'exprimer indépendamment d'un besoin de si grandes ouvertures à cet endroit. Elle demande d'envisager un autre système (asservissement des grands châssis qui s'ouvriraient en cas de coupure de courant ?) ;

Le stockage des pierres démontées, au sein même du bâtiment, doit clairement figurer dans le dossier technique.

LE SOL DE LA GRANDE NEF

La CRMS n'a pas d'objection concernant la nouvelle proposition d'adapter sensiblement la couleur du granito selon les essais de finitions et demande que le cahier des charges prévoit de soumettre les échantillons et mock-up à l'approbation de la DMS. Ailleurs, là où le granito n'est pas prévu (tel que dans les bas-côtés), la CRMS demande la restauration des sols en place et/ou leur restitution s'ils ont disparu.

LA FERMETURE DES SALONS LATERAUX

La CRMS doute que les affectations projetées pourront réalistement être implantées dans les salons latéraux sans installations fixes, ne fut-ce que pour des raisons acoustiques. Elle s'interroge en outre sur la nécessité d'une brasserie de 133m² dans un des salons tandis qu'une autre brasserie se trouve au même niveau côté rue du Midi, en lieu et place de l'ancienne brasserie. La CRMS demande que les bas-côtés de la grande nef restent ouverts et publics et, qu'en aucun cas, il ne soit porté préjudice à la monumentalité et la spatialité de la grande nef. En aucun cas, des installations fixes et/ou des cloisonnements ne pourront encombrer cet espace.

LA TOITURE, LA TERRASSE ET SA COUVERTURE

La différence avec le projet de 2016 est minime. On note une diminution du débord des toitures au-dessus des statues et la déclinaison de la maille de la corbeille sur la pergola. Le geste architectural léger initial visant à couvrir une terrasse est abandonné au bénéfice d'un établissement/étage complet, avec 2 lignes de toiture.

L'implantation d'une telle surface commerciale au détriment d'un accès libre et non payant à un espace de terrasse pour tous paraît d'autant plus regrettable que le projet prévoit déjà quelques 763m² destinés à l'Horeca (cuisine-restaurant de 221m² au niveau du soubassement, brasseries de 195m² et restaurant de 347m² au + 1) voire 1115 m² si l'on compte le commerce complémentaire de 219m² au +3 (affectation non précisée) et la brasserie de 133m² dans un des 4 salons latéraux. Compte tenu des larges offres en horeca proposées à l'intérieur du bâtiment, la CRMS s'interroge sur la nécessité d'une telle emprise en toiture, non sans conséquences sur le patrimoine.

En outre, l'emprise de l'établissement est telle qu'il ne subsiste qu'un couloir de terrasse à l'air libre d'1,64 m côté Grand Place, et des largeurs de 3,96 m côté rue de la Bourse et de 4,07m côté rue Maus. Les plus belles vues ne sont pas réservées à la terrasse. Ceci oblige quasiment les visiteurs à entrer dans le bar pour admirer la vue. Une si grande surface de toiture risque en outre d'assombrir la terrasse (tel que cela figure sur. Les simulations 3D). A l'intérieur du skybar, le volume fermé qui abrite les circulations (ascenseurs et escaliers d'accès aux sanitaires) est implanté à un endroit qui, lui aussi, offre de belles vues du côté de la Grand Place. L'autre escalier d'accès apparaît par ailleurs comme un escalier de service.

Afin de répondre au principe de réversibilité et à la demande de la CRMS, il est proposé un système constructif (pour la toiture du skybar et la pergola) reposant sur des piliers cruciformes, eux-mêmes boulonnés dans le béton. La construction pourra dès lors, à terme, être démontée et évacuée par grue.

Le projet étant relativement inchangé, la CRMS réitère son avis précédent d'inscrire la nouvelle intervention contemporaine dans le profil de F. Malfait, en ce compris pour la toiture pergola. Elle demande de réduire l'emprise du Skybar au bénéfice d'une terrasse à l'air libre bénéficiant des plus belles vues et permettant de s'y promener librement avec aisance. Elle demande également de renoncer à une double ligne de toiture et de recourir à une toiture légère, discrète et réversible dans un matériau de qualité qui en outre, sera structurellement léger.

Il s'agit aussi de revoir les éléments structurels et les implantations des circulations afin de favoriser des vues libres vers la Grand-Place. L'implantation des deux escaliers devrait être réévaluée en ce sens. Il s'agira aussi de revoir le choix du vitrage du skybar, à très faible facteur solaire (0,28), car il conduit à une réflexion lumineuse importante et à une coloration des vitrages, ce qui a un effet esthétique indésirable.

Enfin, le niveau de toiture figure parmi les circulations payantes, ce à quoi la CRMS demande de renoncer pour offrir un accès au patrimoine pour tous.

LE SITE ARCHEOLOGIQUE ET LES CORBEILLES DE LA RUE DE LA BOURSE

La CRMS demande qu'un espace distinct consacré à l'histoire de la Bourse et de sa construction ne soit pas oublié en préambule au site archéologique. Elle insiste sur la nécessité de protéger les vestiges archéologiques pendant toute la durée des travaux. Le cahier des charges doit contenir une clause décrivant ces mesures de protection. La CRMS demande de coordonner l'aménagement en surface du site archéologique avec le projet général de l'aménagement de voirie.

La CRMS demande que les vitres au-dessus du site archéologique soient à même hauteur que la voie publique afin que cette intervention soit durable et indépendante des corbeilles prévues. La réalisation de l'étude sur la condensation des vitrages (à charge de l'entrepreneur) doit prendre en compte les niveaux hygrométriques propres au site archéologique pour veiller à ne pas porter préjudice à la bonne conservation des vestiges.

Pour la création des passages permettant le parcours dans le site archéologique (entre la Bourse et le site ainsi que 5 percements dans le site), l'utilisation du câble diamanté est proposée. Conformément à un rapport établi par Francis Tourneur, la CRMS demande l'ajustement des paramètres de l'outil en fonction de la situation et de la constitution particulière de chaque mur à percer. Avant toute découpe, les murs devront être injectés afin de recréer la cohésion nécessaire.

Pour les traitements biocides, nettoyage efflorescences de sel & consolidation (assainissement de la surface murale), la CRMS adhère au principe de traitement différencié en fonction de l'état de dégradation constaté et des supports à traiter mais demande de renoncer à l'utilisation de produits à base de ciment, trop rigides par rapport aux matériaux souples dont sont constitués les vestiges archéologiques.

La CRMS souscrit au rebouchage des murs en maçonnerie pour rendre les espaces anciens plus lisibles (le rebouchage est décrit comme un appareillage de briques pleines posé au mortier avec rejointement ton sur ton) mais elle demande qu'il soit réalisé discrètement (tout en étant identifiable et réversible) pour ne pas attirer l'attention du visiteur. Un essai sera soumis à l'approbation de la DMS.

De manière générale, tous les démontages et travaux devront être approuvés et suivis par la DMS (Département Archéologie) qui devra pouvoir effectuer les relevés nécessaires avant toute démolition/démontage (dans le cas où ces relevés n'existeraient pas) et documenter tout élément nouveau qui apparaîtrait durant ces travaux. Lors des travaux d'égoûtage, il est également demandé de laisser le Département Archéologie faire le suivi utile.

La CRMS n'a pas d'objection sur la nouvelle proposition d'édicule de sortie mais, au vu de la coupe BB, elle demande de vérifier la hauteur libre et les épaisseurs.

LE DOME

La CRMS fait remarquer qu'il s'agit d'un espace techniquement et esthétiquement remarquable qui mérite une conservation et une restauration ainsi que le maintien d'un climat approprié. Les techniques de désenfumage et autres implantations techniques devront y être intégrées de manière réversible tenant compte de la valeur patrimoniale du lieu.

SIGNALÉTIQUE

La CRMS demande de renoncer à toute signalétique pouvant endommager la pierre irréversiblement et demande d'opter pour des éléments discrets à soumettre à l'approbation de la DMS. Le projet de signalisation à l'intérieur de la Bourse est très sommaire dans le dossier : on comprend que différentes « plaquettes métalliques » seront placées à différents endroits à l'intérieur du bâtiment. La signalisation intérieure, dans la grande nef notamment, devra être placée à des endroits qui ne portent pas atteinte au décor et avec l'accord de la DMS sur chantier. Des mâts et corbeilles numériques vont intégrer l'espace public. Une nouvelle demande de PU sera-t-elle introduite prochainement ? La CRMS demande que les différentes installations dans l'espace public soient coordonnées au sein des services de la Ville, dans un souci visant à ne pas encombrer l'espace public.

L'ECLAIRAGE

La CRMS est favorable au placement des lustres et demande que le passage définitif des câbles (non mentionné dans le dossier) s'organise sans dégâts constructifs dans les parties anciennes, et restent, le cas échéant, apparents.

Elle souscrit bien entendu au principe d'éclairage des façades mais le projet doit être coordonné avec le nouveau plan d'éclairage du piétonnier (une rangée de nouveaux réverbères est prévue le long des façades). La CRMS fait également remarquer des discordances entre les simulations 3D et les descriptifs techniques, les uns mettant l'accent sur un éclairage venant de l'intérieur, les autres sur un intense éclairage rasant des façades et toitures.

Pour l'éclairage intérieur, la CRMS fait remarquer qu'il y a encore en place plusieurs lustres d'époque, notamment un lustre hollandais dans le vestibule arrière, des lanternes dans le vestibule avant, un lustre de Murano provenant du bureau de direction, etc. Ces lustres sont restés miraculeusement en place depuis des décennies et doivent rester à leurs emplacements d'origine. Les globes qui pendent aux potences de la grande nef ne sont plus d'origine. La CRMS demande de replacer des modèles similaires aux anciens modèles.

Sauf pour les lustres et éclairages d'origine encore en place, la CRMS demande que le dossier d'éclairage fasse l'objet d'une demande de permis indépendante tel un plan Lumière confié à un concepteur lumière incluant l'éclairage du monument (intérieur et extérieur), l'éclairage public et l'éclairage commercial des terrasses couvertes et auvents, le tout en coordination avec les projets du piétonnier.

RESTAURATION DES FINITIONS ET DECORS

La CRMS est favorable à la restauration des décors et se réjouit que la Bourse retrouve son lustre d'antan. L'IRPA (section Finitions architecturales) et la DMS ayant suivi les différentes études, la CRMS demande de les associer structurellement au suivi du dossier. Les doutes qui subsisteraient au niveau des finitions devront être levés par des études/sondages complémentaires suivis par la DMS et l'IRPA, de même que la définition des techniques de restauration. La CRMS demande de prévoir dès à présent un poste pour la mise en œuvre de glacis à l'huile (visibles dans les études) et pour la peinture mouchetée (décelée par l'IRPA sur les cariatides).

TECHNIQUES SPECIALES

La CRMS est consciente que l'affectation future, différente de l'affectation d'origine, n'est réalisable qu'à la condition de certaines adaptations du bâtiment, notamment en matière de techniques spéciales. Elle n'y est pas opposée. Mais elle insiste toutefois pour que les choix soient posés/conçus dans l'objectif d'un juste équilibre permettant tant l'inscription du monument dans l'avenir que la valorisation du patrimoine remarquable qu'il constitue. Cela suppose des choix en fonction de l'affectation future mais aussi, si il y a lieu, l'ajustement de cette affectation pour que les contraintes y liées n'impliquent pas des dégâts irrémédiables au patrimoine. Cet aspect doit être accompagné par la Direction des Monuments et des Sites.

A ce stade, le dossier relatif aux techniques spéciales est assez lacunaire et ne permet pas de garantir que les options n'auront pas d'effets collatéraux négatifs pour le monument. Dans tous les cas, des études soumises à l'approbation de la DMS devront confirmer que les mesures sont maîtrisées et sans impact négatif. Par ailleurs, tous les modèles d'équipements techniques, implantations des gaines, etc devront être soumis à l'approbation de la DMS.

Le cas échéant, les mesures non prévues aujourd'hui et qui le requièrent, devront être soumises à permis unique. La CRMS les évaluera et formulera son avis en fonction du juste équilibre précité. Si les mesures s'avèrent préjudiciables au patrimoine, il ne pourra être argué à posteriori qu'elles sont indispensables à la viabilité du projet. La CRMS recommande vivement que cette évaluation ait lieu en amont du chantier avec détail des choix. Les différents experts de la CRMS se tiennent à disposition pour accompagner les réflexions.

Verrières et toitures vitrées

Pour les verrières de la nef, il est proposé de travailler avec une plaque de polycarbonate avec aérogel. D'un point de vue de transmission thermique et lumineuse, c'est une option techniquement valable. Mais il est important de s'assurer au préalable que :

- la condensation sur la face inférieure des éléments en acier du plafond sera évitée ;
- l'étanchéité à l'air du plafond sera réalisable ;
- la dilatation thermique des panneaux sera possible ;
- la mesure ne suppose pas l'installation de dispositifs acoustiques complémentaires inadaptés pour le patrimoine ;
- l'entretien de la face supérieure du plafond est possible ;
- l'apport de la lumière du jour est suffisant.

Il s'agit donc de documenter les principes de vitrage d'origine des plafonds vitrés afin d'analyser l'impact de la nouvelle solution.

Pour les lanterneaux R + 3, le projet opte pour le maintien du vitrage simple, et l'addition d'un store (extérieur ?). Les modalités d'installation et de contrôle de ces toiles n'est pas spécifié dans le dossier. Cette solution est par ailleurs présentée comme une option, alors que c'est une intervention que la CRMS juge nécessaire (store extérieure ou intermédiaire) pour autant qu'elle soit conçue dans le respect du patrimoine. En option, il est proposé de remplacer le vitrage extérieur des toitures vitrées par des panneaux photovoltaïques opaques (cf. zones de panneaux photovoltaïques potentielles). Cela a évidemment un impact majeur sur l'apport de lumière du jour (et le confort d'été) dans ces zones. Cela ne semble pas justifié et la CRMS n'y souscrit pas. Il est éventuellement possible d'utiliser des panneaux photovoltaïques intégrés en verre pour lesquelles la transmission de la lumière reste possible entre les cellules photovoltaïques. Mais l'impact de cette solution doit être étudié.

NB : pour quelles raisons est-il opté pour deux types d'interventions différentes (polycarbonate et stores) pour les plafonds vitrés ?

Qualité de l'air intérieur et ventilation

La CRMS recommande de trouver le juste équilibre entre la qualité de l'air intérieur et le nombre maximum d'utilisateurs simultanés puisque cette équation a un impact direct sur le dimensionnement et l'emprise des gaines et donc un impact sur le patrimoine. Le maître d'ouvrage devra confirmer cet équilibre. Aucune indication sur les tracés des gaines aéroliques n'est donné dans le dossier; elles devront être soumises pour approbation à la DMS.

D'après le dossier, certaines grilles de ventilations existantes seraient récupérées. Or certaines sont particulièrement peu intégrées et il convient de trouver des solutions alternatives plus discrètes, tel que le principe des « cours anglaises » ou grilles dans le sol. Les différents modèles de grilles extérieures, ainsi que d'autres dispositifs techniques, indiqués au dossier paraissent particulièrement peu adaptés à la valeur du monument historique. Les implantations et modèles des grilles et dispositifs devront être soumis à la DMS.

Désenfumage

Les grilles de désenfumage dans le dôme sont prévues, pour partie dans les lucarnes de la coupole, pour partie via de nouvelles ouvertures dans les murs. La CRMS demande de concentrer les interventions dans les murs et de ne pas intervenir sur les lucarnes. Par ailleurs, les équipements techniques devront être installés de manière réversible (voir point dôme). Il s'agira également de revoir la question du désenfumage dans les baies latérales (voir point entrées latérales).

Acoustique

Le volume de la grande nef se comportera tel une église, avec un temps de réverbération sonore assez long. Mais le dossier n'apporte ni évaluation ni propositions de mesures pour optimiser les effets acoustiques dans le respect du patrimoine. La CRMS s'inquiète d'ajustements intérieurs incontrôlables et demande que cette préoccupation soit prise en compte dès à présent et que les éléments le nécessitant soient soumis à permis unique. Dans tous les cas, les mesures à prendre devront être réversibles et respectueuses de la valeur patrimoniale des lieux et ne porter en aucun cas préjudice à la lisibilité et conservation des décors. Pour optimiser l'acoustique de la nef, la CRMS recommande de laisser les salons latéraux ouverts et de concentrer les interventions (panneaux d'absorption) dans les éléments mobiliers.

Chauffage

Le projet de chauffage est encore indiqué comme « provisoire ». Un système de chauffage par le sol est envisagé dans la nef, sous le nouveau granito. Des radiateurs (intégrés sous des « banquettes couvertes de grilles ») sont prévus le long des façades, dans la nef et sur les bas-côtés. Ces banquettes intégreront également les techniques de ventilation et de climatisation. Les radiateurs et « banquettes » devront être placés à des endroits qui ne défigurent pas les décors. Aucune grille ne peut être introduite dans les murs de la nef. Les modèles de grilles et bouches permettant de souffler de l'air qui sont présentés dans le dossier ne sont pas acceptables pour les salons classés et la grande nef. Des modèles de qualité doivent être présentés à la DMS pour accord. Aucune nouvelle grille (prise d'air, etc.) ne peut être placée de manière visible en façade, dans le péristyle ou les menuiseries. Le chauffage dans les salons restaurés au 2e étage ne doit pas entraîner la démolition des parquets ; le cas échéant, un dispositif traditionnel de chauffage est demandé. De manière générale, la CRMS demande que le système ancien de chauffage (existant à l'époque de Suys) soit étudié de façon à ce qu'un maximum de gaines puisse être réutilisé.

Equipement électrique

Aucune caméra de vidéo-surveillance ne doit être placée en façade ni dans les salons majeurs restaurés (et en particulier sur les colonnes ou piliers en stuc-marbre). Les équipements électriques apparents de type prises et interrupteurs devront être d'une qualité supérieure à celle proposée dans le dossier (en plastique et rondes) ; on privilégiera des modèles à plaques métalliques en laiton, par exemple. L'exemple donné montre que des détecteurs intrusion ou des boutons poussoirs alarme sont placés dans des piliers en stuc-marbre. Or ces installations induisent des saignées pour le câblage qui seront impossibles à refermer correctement. La CRMS s'y oppose.

RESTAURATION DES FAÇADES ET MENUISERIES:

Les façades ont fait l'objet d'une campagne de restauration d'envergure en 2000. Quelques problèmes sont apparus depuis (notamment, détachement de pierres des corniches) et il est possible qu'un certain nombre de traitements ne soient plus efficaces. Il convient donc, lors de ce chantier, non pas de procéder automatiquement à une restauration complète mais de commencer (après pose des échafaudages) par un état des lieux détaillé permettant de préciser l'ampleur des interventions et des opérations de nettoyage des façades en pierres blanches à entreprendre. Pour ces dernières, la CRMS recommande la réalisation d'essais préalables afin de déterminer un protocole d'intervention visant le respect maximum des matériaux. Les façades de la Bourse ont subi un nettoyage complet il y a un peu plus de quinze ans. Un nouveau nettoyage entrepris dans un délai aussi court devra se limiter à une intervention d'entretien visant le respect maximum des matériaux. Dans cette optique, l'usage de techniques douces sera privilégié après validation suite à la réalisation d'essais préalables. Le micro-sablage à sec proposé ne sera envisagé qu'après essais de nettoyage éventuellement infructueux à l'aide de méthodes non-abrasives :

- sur les parties ouvragées en pierre blanche calcaire : par exemple, pulvérisations répétées d'eau (avec prudence pour éviter tout risque de saturation des maçonneries en eau);
- sur les parties moins travaillées en pierre blanche : par exemple, nettoyage à la vapeur saturée.

De manière générale, on évitera l'emploi des techniques de nettoyage courantes telles que le grésage hydropneumatique à l'aide de "granulats classiques" ou le nettoyage à l'eau à haute pression, y compris sur le soubassement en pierre bleue et les escaliers monumentaux.

La consolidation et l'hydrofugation des pierres blanches ainsi que les techniques de nettoyage doivent faire l'objet d'un avis favorable du CSTC. La CRMS demande également de vérifier si les traitements proposés sont compatibles avec les anciennes traces (rousses) de durcisseurs qui existent sur la façade arrière, pour ne pas les aggraver. La pose d'un anti-graffiti (sur le soubassement en pierre bleue) doit faire l'objet d'un avis favorable du CSTC, sachant qu'il n'est bien souvent pas préconisé sur la pierre bleue (peu perméable).

Il est prévu de placer des protections anti-pigeons de type filets verticaux. La CRMS demande de procéder à des essais afin de vérifier que ces filets ne soient pas visibles le jour, mais également la nuit sous un éclairage des façades et le cas échéant, de prévoir une variante.

La charpente métallique de la verrière de J. Brunfaut, remarquable et fort visible par les visiteurs durant leur parcours, doit être repeinte dans sa finition d'origine. Des recherches sur les finitions d'origine doivent être entreprises et approuvées par la DMS et l'IRPA.

La CRMS demande de compléter, là où nécessaire, les plinthes courbes qui font la liaison entre le socle du bâtiment et le futur trottoir (finition ciselée manuellement).

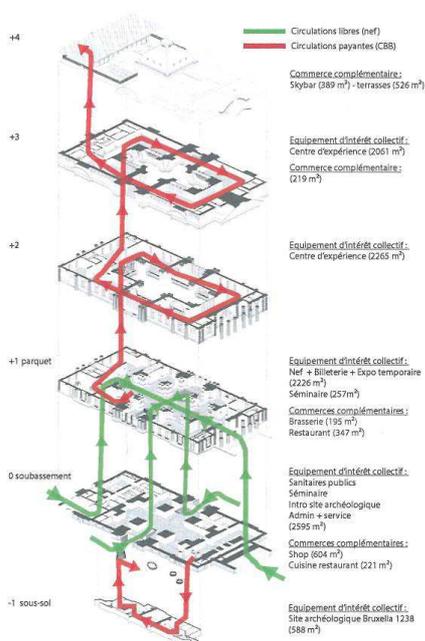
La restauration des sculptures intérieures, en façade et en toiture devra être suivie par un conservateur-restaurateur spécialisé en sculpture et entreprise sous les conseils de l'IRPA – section sculpture. C'est également sous leurs conseils qu'il sera décidé de compléter (ou non) certaines sculptures.

La CRMS demande que les divisions (murs, cloisons, menuiseries, etc.) entre le vestibule avant D02 et les pièces adjacentes D05 et D03 soient refaites selon la situation d'origine Suys de manière à recréer un cadre cohérent. Il est difficile de juger dans le détail toutes les interventions ; mais par ex., l'élévation p.81 du dossier A3 « Projet de restauration » montre qu'il serait question dans ce vestibule de placer entre deux portes pleines anciennes, une double porte vitrée. Pourtant, il n'en a jamais existé à cet endroit. La CRMS demande également une restitution selon la situation d'origine Suys des divisions (murs, cloisons, menuiseries, etc.) qui existaient entre le vestibule arrière H01 et les pièces adjacentes F02, H02, la cage d'escaliers I01 et la nouvelle cage d'escalier monumentale.

L'inventaire des châssis à remplacer et à restaurer devra être vérifié et approuvé par la DMS après pose des échafaudages. Les vitrages anciens (glaces, verres étirés,...) qui pourraient subsister dans certains châssis anciens, doivent être conservés. Le CDC prévoit la restauration de toutes les anciennes quincailleries (simples ou sophistiquées) mais le poste devrait aussi prévoir la restitution des pièces manquantes, en tout ou en partie. La CRMS demande de ne pas occulter les hautes fenêtres de Brunfaut (donnant sur les rues Maus et de la Bourse (p. 3 de la Note Conception des installations HVAC). Les finitions des menuiseries et portes en façade (vert de gris?) devront faire l'objet d'essais préalables soumis à l'approbation de la DMS. Il est nécessaire de remplacer certains châssis du rez-de-chaussée. Les détails seront soumis à la DMS pour approbation. Le vitrage sera choisi avec largeur de lame d'air/intercalaire qui affecte le moins possible le châssis de fenêtre et la perception/cohérence d'ensemble des différents châssis en façade. La coloration et l'effet miroir côté extérieur seront limités.

AVIS COMPLET

AFFECTATION ET PROGRAMME



La CRMS se réjouit que le niveau du parterre soit librement et gratuitement ouvert au public. C'est un aspect très positif du projet qui permettra à tous d'apprécier l'intérieur remarquable de la Bourse. Mais quid de son usage ? Il y a là l'occasion d'offrir une partie proprement culturelle dans cet espace monumental. De la même manière, la CRMS recommande de donner un accès gratuit au niveau de la toiture. Enfin, elle demande que le niveau du soubassement ne soit pas un espace concédable, ni conçu comme tel, pour ne pas encourir le risque de voir s'y installer, à terme, des commerces ou grandes enseignes.

STABILITE

Le dossier de stabilité semble insuffisant pour garantir le réalisme technique des interventions dans le respect du bâtiment. Un des points délicats réside dans le phasage des travaux, dont le cahier des charges indique qu'il sera établi par l'entreprise, ce qui n'est pas acceptable (voir postes 8.1.1.25 et 26 « Phasage établi par l'entreprise »), la délicatesse de la tâche doit être définie par l'ingénieur au stade du permis unique. De ce phasage dépend la faisabilité ou non du travail. L'étude précise devra être soumise à l'approbation de la DMS. La CRMS est disposée à prêter son expertise à l'affinage des mesures.

Pour implémenter le dossier, il faudra, au minimum définir :

- les dimensions et les compositions précises des murs : pierres, briques, balustres, épaisseurs, alignement des colonnes,... Pour cela, des mesurages et des sondages sont indispensables. Par exemple, sur base des plans analysés, la démolition pour la réalisation de la poutre en béton armé en façade nord ne laisserait qu'une « croute » d'environ 20 cm (ce qui sera très risqué) sans compter le problème des balustres.
- les phasages des démolitions locales pour la réalisation des saignées dans les murs, saignées dans lesquelles seront bétonnées les poutres de reprise.
- un schéma statique clair des structures de reprises à l'angle et en façade nord, les notes de calcul des éléments de ces structures et surtout le calcul de leur déformation. Risque de fissuration des maçonneries reprises.
- Avec précision la position verticale des charges : risque de torsion dans les poutres de reprise

L'ENTREE SAINT-NICOLAS

Avis de principe séance 28 octobre 2015

Dans son avis de principe rendu lors de sa séance du 28/10/2015, la CRMS avait jugé que la forme donnée à cette nouvelle entrée n'était pas acceptable car elle altère considérablement l'aspect massif et stable du soubassement, ce qui a pour effet de déstabiliser l'édifice tout entier. La CRMS avait demandé de renoncer à l'idée d'un angle évidé de manière aussi importante, recommandé de réduire les baies et de renoncer à la colonne reprenant l'angle. Elle demandait que l'angle demeure massif. Elle avait demandé de poursuivre l'analyse de la situation existante et de documenter le dispositif d'angle et de ses pierres massives, de facture exceptionnelle afin d'examiner la manière dont il serait envisageable de créer une nouvelle entrée tout en limitant au maximum l'impact des destructions.

Avis de principe séance 14 décembre 2016

Le projet présenté en novembre 2016 proposait la fermeture de l'angle par 8 panneaux de laiton brossé (dont deux fixes), placés en oblique. L'angle serait une colonne pentagonale habillée de laiton. Le jeu de mouvements de ces panneaux permet différents scénarios d'ouverture/fermeture de l'entrée.

Dans son avis, la CRMS a jugé que le projet avait favorablement évolué, notamment par la mise en place de laiton sur tout le pourtour de l'épaisseur du nouvel accès, et n'a pas remis son principe en cause. Toutefois, la CRMS avait jugé que l'intervention n'apportait toujours pas de réponse satisfaisante à sa demande de maintenir la lecture de la massivité de l'angle et du socle. Tel que proposé, l'entrée est encore perçue comme un évidement de l'angle perturbant les fondamentaux du monument, notamment structurels. La matérialité de l'élément d'angle doit être travaillée pour lui donner davantage de massivité : la nouvelle intervention doit s'inscrire dans le respect du rôle (base, structure, fondement, ...) du socle/soubassement et de son statut hiérarchique dans l'ordonnancement général des façades (voir aussi relation avec colonnes de l'étage, ...)

La CRMS a également demandé d'affiner les liaisons entre les parties anciennes et nouvelles pour que le dialogue formel entre les deux interventions soient plus harmonieux. Ainsi, la CRMS a demandé d'étudier la possibilité de maintenir la première rangée de pierres bleues sous le bandeau mouluré (ce qui entraîne une très légère réduction de la hauteur de l'entrée) afin d'assurer la transition entre les interventions.

Tel que demandé, les pierres devront être démontées, numérotées et stockées sur place pour pouvoir être remises en place si un projet futur le requerrait. Le projet et ses options techniques doivent tenir compte de ce paramètre. Les découpes dans le soubassement devront être réalisés en fonction de l'appareillage des pierres. Dans le texte, il est indiqué que les percements sont parfaitement déterminés suivant les joints de pierre existants mais l'observation de la situation existante semble rendre cette intention difficile : des plans de détails précis devront confirmer les intentions (d'intervenir avec la plus grande finesse possible). Ils devront également intégrer les aspects liés à la stabilité.

Modification du projet 2017



La présente proposition est identique à celle de novembre 2016 (avis 14/12/2016). Le cahier des charges précise (CdC 16.50.22.11) par ailleurs que les portes seront en mutiplex recouvert d'un habillage en feuille de laiton de 2 mm d'épaisseur. L'escalier en « granit noir » est en réalité en granito noir (CdC 26.50.31) et les portes en laiton sont en mutiplex recouvert d'une feuille de laiton de 2mm. (CdC 16.50.22.11).



centrale.

L'implantation du nouvel accès St Nicolas et le système de communication intérieur a été validé. Il n'est absolument pas remis en cause. Pour la CRMS, il s'agit du bon endroit dans le bâtiment mais aussi du bon endroit dans la ville. En effet, la Bourse fait face à l'artère piétonne naturelle et principale Nord-Sud du tissu spatial Bruxellois (rue du Midi, rue Neuve). En ce qui concerne l'angle concerné, la moitié nord de la Bourse a été construite sur l'ancienne rue du Cerfeuil qui faisait la liaison directe et visuelle entre la Grand-Place et le Marché au Beurre, disparu suite au voûtement de la Senne. Cet angle, face à l'église St-Nicolas a donc une relation privilégiée très remarquable avec la Grande-Place qui se maintient sur tout le parcours depuis la Grand-Place jusqu'à la Bourse. Partant de cette scénographie urbaine, l'angle est l'endroit naturel et exposé pour une relation réussie et dynamisante entre la ville et la Bourse, renforcée à l'intérieur par le nouvel escalier monumental, donnant accès à la nef

Mais, dans sa forme (le projet est inchangé), la CRMS réitère son avis : à ce stade le projet n'apporte pas de réponse satisfaisante à une lecture de la massivité du socle. Le traitement des formes reste insatisfaisant (NB : aucune étude des flux n'a par ailleurs été réalisée permettant d'objectiver la largeur réellement nécessaire). Lors des séances de la CRMS, le sentiment était clair que la « bouche » d'entrée en "métal" devait être massive, et que la forme devait être une forme creusée, sculptée dans la masse comme si ce métal était la matière intérieure du socle en pierre bleue. La théorie de la "forme subtractive" a été relevée pour illustrer le propos : *"When regular form have fragments missing from their volumes, they can retain their identity if we perceive them as if they where whole and complete, we refer to these mutilated form as subtrative forms"* (extrait de "theory of design form"). Le problème du projet pour la Bourse est qu'il a migré progressivement d'un début de design subtractif vers une expression additive : tôles, assemblages, débordements sur la pierre bleue, etc. A noter que la perception de la soustraction de matière dans le socle (massif et régulier) doit être de mise à la fois de jour et de nuit, que le bâtiment soit ouvert ou fermé.

La CRMS regrette en outre que le laiton "plein" ait été abandonné pour du multiplex enrobé de plaques de laiton de 2 mm et que le granit soit remplacé par du granito. Cela révèle un décalage entre les ambitions initiales du projet et sa mise en œuvre concrète et suscite des interrogations sur la durabilité et le vieillissement des matériaux. C'est une situation urbaine exceptionnelle qui mérite une mise en œuvre exceptionnelle.

A défaut d'une révision du projet pour répondre à ses remarques, la CRMS demandera une solution plus prudente consistant à limiter l'ampleur des démolitions et à conserver les pierres existantes du soubassement au niveau de l'angle (sous les pilastres) et sous les descentes de charge, en respect de l'ordonnancement et de la structure existante du bâtiment (les nouvelles entrées seraient dès lors réduites).

Dans tous les cas, le stockage des pierres démontées, au sein même du bâtiment, doit clairement figurer dans le dossier technique.

ENTREES LATERALES DES TYMPANS

Avis de principe séance 28 octobre 2015

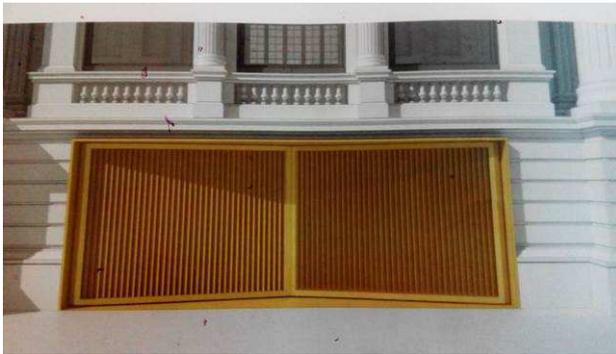


Le sas disparaît au profit de deux grandes portes en laiton de 4m chacune, s'ouvrant vers l'extérieur, pleines et reprenant la mouluration du soubassement.

Ce projet de portes pleines avait été mis en avant, en 2015, à titre d'exemple pour la fermeture de l'entrée Saint-Nicolas et pour illustrer le concept de « massivité » voulu pour le soubassement.

La CRMS jugeait qu'au vu de la circulation occasionnelle qui empruntera le cheminement transversal, des transformations de cette ampleur ne se justifiaient pas. Elle demandait de conserver au maximum les soubassements existants et de réduire l'ambition des grands dégagements avec escaliers devant mener du niveau du trottoir à celui du grand hall.

Avis de principe séance 14 décembre 2016

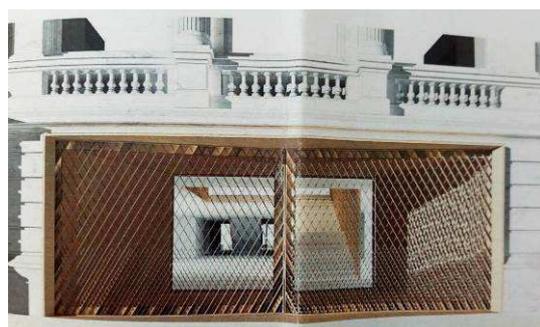


Les nouvelles portes s'intègrent dans un cadre en laiton brossé mat et se composent de deux larges vantaux ajourés sur pivot : les jours (lames verticales) sont justifiés par les nécessités de désenfumage imposées par le SIAMU (38m² d'ouverture d'apport d'air neuf en façades sont nécessaires pour éviter un système de sprinklage dans la grande nef). Elles présentent 3 scénarios d'ouverture/fermeture afin de répondre aux exigences thermiques, de sécurité et d'usage. Ouvertes, elles créent un sas trapézoïdal (la grande largeur au niveau du nu de façade - les espaces résiduels sont dédiés au désenfumage)

s'ouvrant vers un double châssis coulissant vitré qui assure la fermeture du commerce.

La CRMS apprécie la volonté de rendre de la massivité aux portes latérales qui, dans leur version précédente, étaient majoritairement vitrées. Ce « plein » s'inscrit mieux dans la logique d'ordonnement du monument. **La CRMS demande toutefois de poursuivre la recherche sur la forme et le traitement de ces entrées, en cohérence avec le traitement de l'angle et des autres interventions.** Seul le matériau semble ici faire le lien. Or, en termes de formes, de traitement et de raccord à l'existant (**voir à ce sujet les remarques sur l'angle**), le lien est moins perceptible. Tel que présenté, la CRMS craint aussi que le concept de grilles (répondant à la contrainte de désenfumage) n'offre une lecture trop « fonctionnelle » des deux entrées. A ces lieux stratégiques de la ville, il semble que l'esthétique doit prédominer sur la réponse aux enjeux techniques. La CRMS demande d'affiner le projet en ce sens. La justification selon laquelle les lames verticales des jours répondent aux jeux optiques des colonnes ne peut être retenue, le soubassement étant par définition un élément massif dépourvu de colonnes et percé de quelques ouvertures.

Modifications du projet 2017



Les portes à lames verticales sont remplacées par des cadres grillagés (pour permettre le désenfumage) qui déclinent la maille des corbeilles, tout comme en toiture.

Pour les entrées latérales, la CRMS demande un retour à une composition tripartite assurant une lecture des descentes de charge par le maintien des éléments en pierre sous les colonnes, et ce en réponse à différents points :



- Sa demande réitérée d'inscrire l'intervention dans un plus grand respect des fondamentaux de l'édifice et de réduire l'emprise des démolitions ;
- Le traitement des entrées latérales ne peut pas entrer en concurrence avec l'entrée Saint-Nicolas. Elles doivent rester plus modestes. Elles ne bénéficient pas de la même implantation stratégique que l'entrée Saint-Nicolas.
- Les risques en termes de stabilité. L'ouverture de la baie fait 7,7 m. Pour une telle portée les déformations instantanées et différées seront significatives et le risque de fluages existe, sans que le projet ne permette de donner des garanties. Par ailleurs, aucune solution au problème de l'accroissement des charges locales au sol n'est mentionné. La CRMS craint que l'entreprise ne suppose une démolition-reconstruction d'une partie plus importante de la façade latérale, ce qui serait inacceptable dans un bien classé. Des colonnes intermédiaires permettraient d'alléger l'ampleur des interventions structurelles ;
- La question du désenfumage : la CRMS demande de revoir la question du désenfumage pour que le dessin des portes puisse s'exprimer indépendamment d'un besoin de si grandes ouvertures à cet endroit. Elle demande d'envisager un autre système (asservissement des grands châssis qui s'ouvriraient en cas de coupure de courant ?). ;

Le stockage des pierres démontées, au sein même du bâtiment, doit clairement figurer dans le dossier technique.

LE SOL DE LA GRANDE NEF



A l'origine, la nef était recouverte d'une mosaïque de marbre. Au 20^e siècle, cette mosaïque a été remplacée par du parquet.

Avis de principe séance 28 octobre 2015

La CRMS ne s'est pas prononcée sur le remplacement, par un granito rose quadrillé de fines lignes en laiton et agrémenté de motifs surdimensionnés de végétaux en mosaïque de marbre ivoire et noire (intervention artistique par l'artiste Valérie Mannaerts), du sol du niveau +1 parquet, jugeant les esquisses trop vagues. .

Avis de principe séance 14 décembre 2016



La CRMS a validé la création d'une œuvre d'art contemporaine dans le sol. Elle a demandé que les dessins ne perturbent pas l'ordonnement caractéristique de la grande nef . Elle a sollicité un travail précis en plan pour que le maillage du nouveau sol s'intègre harmonieusement aux éléments en place et aux lignes de force de la composition et demandé d'étudier les raccords entre les parties nouvelles et anciennes et d'opter pour des couleurs harmonieuses en fonction des résultats des stratigraphies

Modifications du projet 2017

Le projet n'est pas modifié par rapport à la version de 2016. Le projet propose de remplacer le parquet par un granito coulé de couleur rose et des incrustations de lignes de mosaïques vertes pour le quadrillage général et pour les motifs surdimensionnés de végétaux (mosaïque de marbre ivoire et noire). L'artiste (Valérie Mannaerts) dessinera les lignes sur place. Aucune ligne ne sera tirée au laser. Malgré le choix d'un maillage volontairement irrégulier, comme s'il était dessiné à main levée, il semble, dans cette version, avoir été placé assez symétriquement par rapport aux piliers et aux axes de circulation. Les auteurs de projet s'engagent à ajuster la couleur rose envisagée en fonction des couleurs des murs de la nef.

Avis 2017

La CRMS n'a pas d'objection concernant la nouvelle proposition d'adapter sensiblement la couleur du granito selon les essais de finitions et demande que le cahier des charges prévoit de soumettre les échantillons et mock-up à l'approbation de la DMS. Ailleurs, là où le granito n'est pas prévu (tel que dans les bas-côtés), la CRMS demande la restauration des sols en place et/ou leur restitution s'ils ont disparu.

LA FERMETURE DES SALONS LATÉRAUX

Avis de principe séance 28 octobre 2015

Dans ce grand hall, la CRMS demandait de veiller à privilégier la symétrie et l'axialité des compositions originelles et à retrouver les vues profondes longitudinales. Rien n'était formulé spécifiquement sur les salons latéraux puisque dans le concours, il était prévu, et salué, la disparition des cloisonnements dans les bas-côtés (autorisés en 1996, à condition qu'ils soient temporaires et réversibles mais toujours en place) au bénéfice de la mise en valeur de la grande nef, de sa spatialité et de sa monumentalité.

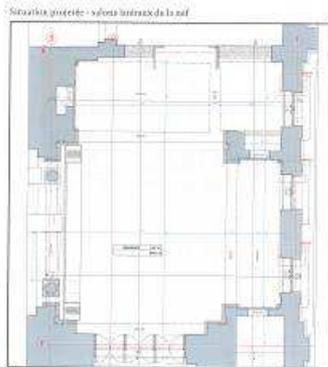
Avis de principe séance 14 décembre 2016



La création, via des cloisons dites légères (dits meubles autoportants garnis de feuille de laiton et flexibles à différents scénarios de fermeture) de 4 espaces (pour accueillir une salle de séminaire, une brasserie, une billetterie et une exposition temporaire) est proposée. Cette proposition est motivée en remplacement d'une mezzanine prévue initialement entre le 2^{ème} et le 3^{ème} étage (pour les salles de séminaires) et remise en cause parce qu'elle serait construite là où des plafonds de Suys ont été découverts.

La CRMS s'est opposée à la division de l'espace de la grande nef : les intentions de mise en valeur patrimoniale de sa monumentalité constituant un axe majeur du projet qui ne doit pas être abandonné. La CRMS a demandé que l'on revienne à l'option de la mezzanine pour accueillir les salles de séminaires et a souligné que cette option n'était pas incompatible avec le maintien et la valorisation du plafond de Suys.

Modifications du projet 2017

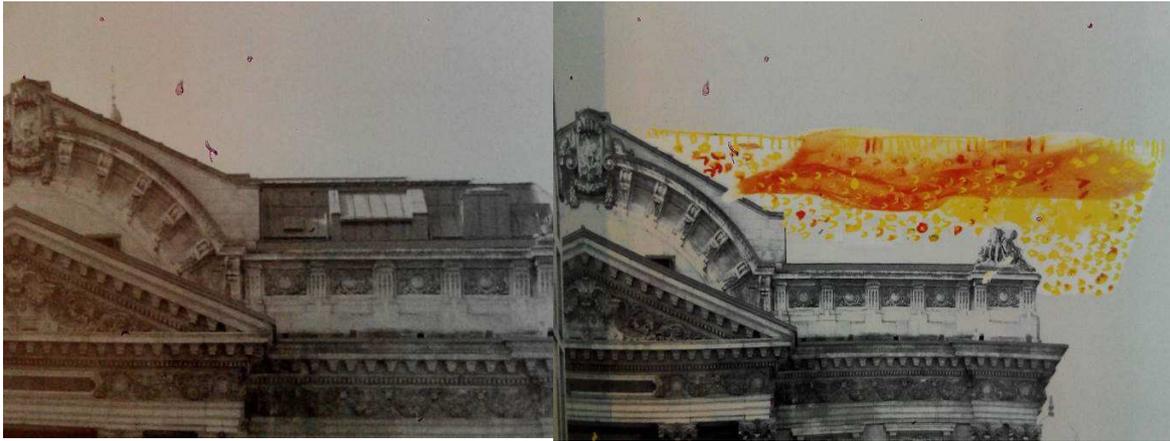


Il est renoncé aux cloisonnements dit légers envisagés en 2016. Par contre Il est spécifié que certains des 4 salons seront divisés par du mobilier : « *Les dispositifs qui permettront leur utilisation (éléments de mobilier en menuiserie et ferronnerie) seront réversibles et sans ancrages ou en contact avec les murs et plafonds classés* ». Mais un plan (p.83 du dossier A3 « Projet de restauration ») pour la brasserie montre que ce mobilier est encore assez proche de ce qu'on pourrait appeler une cloison. Par ailleurs, ces bas-côtés sont séparés latéralement (des salons qui sont à côté ou de la partie de la grande nef qui passe sous la mezzanine de F. Malfait) par de nouvelles cloisons ou de nouvelles portes. Il n'y a pas d'élévation ou de plans de détails de ces éléments qui seront pourtant prépondérants visuellement.

Avis 2017

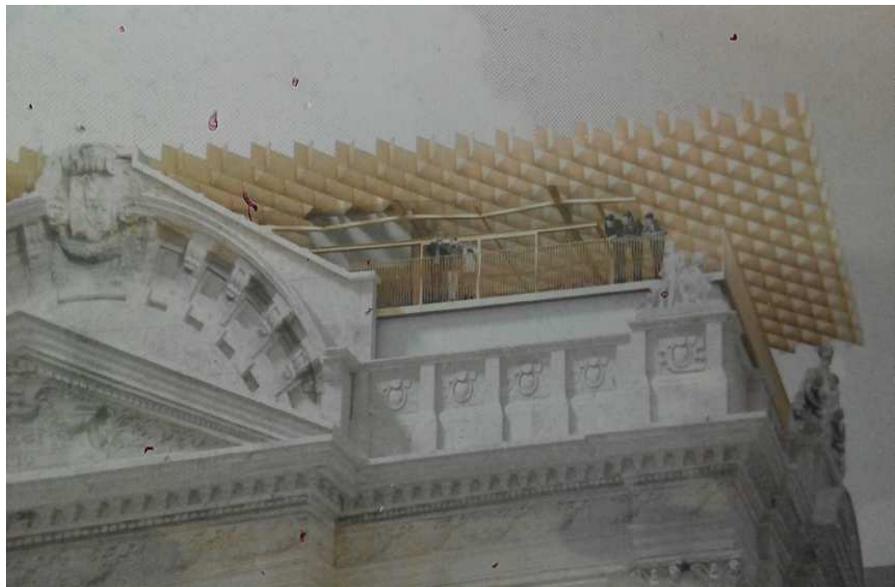
La CRMS doute que les affectations projetées pourront réalistement être implantées dans les salons latéraux sans installations fixes, ne fut-ce que pour des raisons acoustiques. Elle s'interroge en outre sur la nécessité d'une brasserie de 133m² dans un des salons tandis qu'une autre brasserie se trouve au même niveau côté rue du Midi, en lieu et place de l'ancienne brasserie. La CRMS demande que les bas-côtés de la grande nef restent ouverts et publics et qu'en aucun cas, il ne soit porté préjudice à la monumentalité et la spatialité de la grande nef. En aucun cas, des installations fixes et/ou des cloisonnements ne pourront encombrer cet espace.

LA TOITURE, LA TERRASSE ET SA COUVERTURE



Avis de principe séance 28 octobre 2015

La nouvelle terrasse serait aménagée en lieu et place de la partie arrière des toitures ajoutées par François Malfait. Il ne s'agit donc pas de parties originelles mais les toitures qui seraient enlevées constituent tout de même le symétrique de celles qui resteront en place dans la partie avant de la Bourse. Une couverture dorée, avec une structure quadrillée inspirée des plafonds à caissons, serait disposée en porte-à-faux du côté de la rue de la Bourse. Elle constituerait un geste destiné à signaler le nouveau dynamisme du lieu et servir d'appel. Elle serait réalisée dans un matériau noble.



La toiture à aménager se voulait un geste architectural tel un nuage doré « évanescent et léger » au stade du concours. Cette option a évolué vers une forme moins organique : un treillis doré aérien détaché du bâtiment faisant écho aux caissons des plafonds de l'architecture classique (dont il n'y a par ailleurs pas d'exemple à la Bourse). Certaines mailles du treillis étaient vitrées, là où nécessaire, pour abriter le bar et la terrasse. Un mur était prévu au-dessus de l'acrotère. Pour illustrer le concept, le National Gallery de Mies van der Rohe à Berlin était référencé.

La CRMS ne s'opposait pas au parti d'une nouvelle toiture terrasse pour autant que les nouvelles structures mises en place soient légères et démontables. Elle estimait que l'étude devait être poursuivie sur ce point en tenant compte des réserves suivantes :

- la toiture est accessible par ascenseurs et par escalier. Or, loin de constituer le point ultime de la promenade architecturale, l'escalier serait engagé et traité comme un escalier de service. Une connexion fluide sera étudiée entre la promenade architecturale et la toiture terrasse qui, sans cela, perdrait sa pertinence.
- La couverture (treillis doré) de la terrasse devrait être réversible : elle devrait pouvoir être enlevée avec un minimum de dégâts si son usage n'est plus requis.
- Elle ne peut être saillante par rapport à la façade : son expression architecturale et sa teinte dorée en font un élément très présent, que l'on ne pourra pas ne pas voir ! Par conséquent, la CRMS demande qu'elle soit disposée en retrait latéralement (en symétrie du retrait prévu pour le côté rue Maus).

- Le garde-corps est trop débordant sur l'extérieur et son traitement est à revoir complètement : la Commission demande une étude détaillée de l'acrotère du bâtiment et de sa liaison avec le garde-corps qui doit respecter l'aspect massif de l'édifice.
- La fontaine aménagée en toiture semble superflue.

Avis de principe séance 14 décembre 2016

En 2016, le choix de vitrer certaines mailles du treillis est abandonné : une sous-toiture vitrée sous le treillis est proposée. Un garde-corps vitré est ajouté au-dessus de la surhausse servant initialement de garde-corps et destinée désormais, e.a., à cacher un dispositif de désenfumage et des groupes frigorifiques. Le concept du treillis est définitivement abandonné. Le projet ne serait techniquement pas réalisable (ou à un prix prohibitif).



Le nouveau projet propose, en remplacement de la toiture à la mansart de Malfait, un 5^e étage vitré présentant, en élévation, un muret surhaussée d'un garde-corps (désormais à barreaux d'acier), une cloison vitrée (menuiseries dorées), une sous-toiture vitrée (structure dorée) et une toiture-pergola dorée. Le volume monte à près de 6 mètres au-dessus de l'acrotère : la toiture du bar dépasserait donc le fronton. Ce qui était au départ une terrasse pour admirer la vue et prendre un verre, est devenu un véritable établissement horeca de 340 m² (avec une terrasse de 516m²).

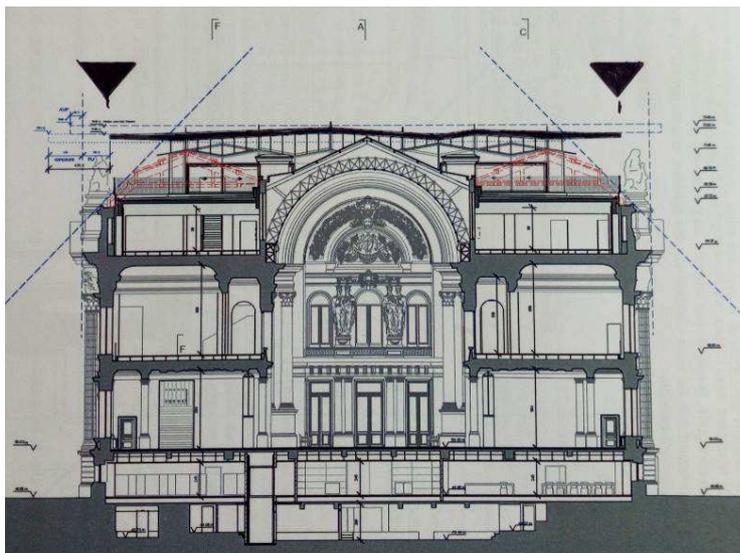
La CRMS a regretté l'évolution du programme justifiant un nouvel étage complet et ne permette plus le geste architectural évanescent et léger, présenté dès le concours comme « un signe ». En outre, il n'a pas été tenu compte des remarques précédentes de la CRMS relatives à la réversibilité, au retrait latéral et à l'étude du garde-corps. Elle les a réitéré toutes les trois en insistant pour que le débord de couverture de toiture soit revu à la baisse et que, dans tous les cas, les statues qui se détachent dans le "skyline" ne soient pas coiffées d'une toiture. Elle a demandé de revenir à une seule ligne de toiture dont la lecture sera celle d'un élément léger sur un monument massif : le retour au concept d'une couverture légère comme « signe architectural » doit être réapproprié au projet.

Dès lors que cela devient un véritable étage, sans plus d'évocation poétique au nuage doré, la CRMS a demandé au minimum de respecter l'ordonnancement du bâtiment et d'inscrire la nouvelle intervention contemporaine dans le profil de F. Malfait, en ce compris pour la toiture pergola. Structurellement, il s'agira également d'inscrire l'intervention dans le respect du bâtiment et particulièrement des parties de Suys et de Brunfaut. Le choix des matériaux, formes et traitement se fera dans un souci de cohérence avec toutes les interventions contemporaines.

Modifications du projet 2017

La sur-toiture est une pergola en « lames-poutres » en acier en-dessous de laquelle est rattachée une résille découpée au laser (déclinant le grillage des corbeilles) et supposée évoquer le « moutonnement des cumulus ». En-dessous de cette pergola, est placée la toiture vitrée du skybar.



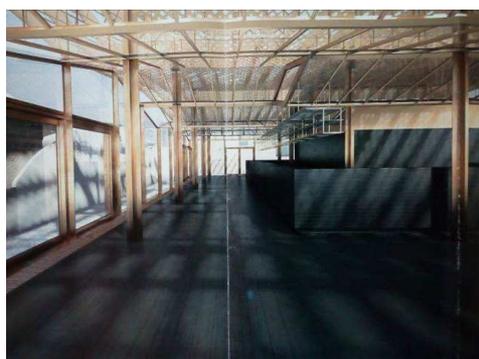


Le rapport d'incidences spécifie par ailleurs (pp.58/59) : Pour rester dans le profil historique du bâtiment (...), ce nouveau volume disparaît de la perspective depuis la rue (...) L'auvent de couverture a été plusieurs fois remanié afin de rendre sa présence la plus discrète possible. »

Avis 2017

La différence avec le projet de 2016 est minime. On note une diminution du débord des toitures au-dessus des statues et la déclinaison de la maille de la corbeille sur la pergola. Le geste architectural léger initial visant à couvrir une terrasse est abandonné au bénéfice d'un établissement/étage complet, avec 2 lignes de toiture.

L'implantation d'une telle surface commerciale au détriment d'un accès libre et non payant à un espace de terrasse pour tous paraît d'autant plus regrettable que le projet prévoit déjà quelques 763m² destinés à l'Horeca (cuisine-restaurant de 221m² au niveau du soubassement, brasseries de 195m² et restaurant de 347m² au + 1) voire 1115 m² si l'on compte le commerce complémentaire de 219m² au +3 (affectation non précisée) et la brasserie de 133m² dans un des 4 salons latéraux. Compte tenu des larges offres en horeca proposées à l'intérieur du bâtiment, la CRMS s'interroge sur la nécessité d'une telle emprise en toiture, non sans conséquences sur le patrimoine.



En outre, l'emprise de l'établissement est telle qu'il ne subsiste qu'un couloir de terrasse à l'air libre d'1,64 m côté Grand Place, et des largeurs de 3,96 m côté rue de la Bourse et de 4,07m côté rue Maus. Les plus belles vues ne sont pas réservées à la terrasse. Ceci oblige quasiment les visiteurs à entrer dans le bar pour admirer la vue. Une si grande surface de toiture risque en outre d'assombrir la terrasse (tel que cela figure sur les simulations 3D). A l'intérieur du skybar, le volume fermé qui abrite les circulations (ascenseurs et escaliers d'accès aux sanitaires) est implanté à un endroit qui, lui aussi, offre de belles vues du côté de la Grand Place. L'autre escalier d'accès apparaît par ailleurs comme un escalier de service.

Afin de répondre au principe de réversibilité et à la demande de la CRMS, il est proposé un système constructif (pour la toiture du skybar et la pergola) reposant sur des piliers cruciformes, eux-mêmes boulonnés dans le béton. La construction pourra dès lors, à terme, être démontée et évacuée par grue.

Le projet étant relativement inchangé, la CRMS réitère son avis précédent d'inscrire la nouvelle intervention contemporaine dans le profil de F. Malfait, en ce compris pour la toiture pergola. Elle demande de réduire l'emprise du Skybar au bénéfice d'une terrasse à l'air libre bénéficiant des plus belles vues et permettant de s'y promener librement avec aisance. Elle demande également de renoncer à une double ligne de toiture et de recourir à une toiture légère, discrète et réversible dans un matériau de qualité qui en outre, sera structurellement léger.

Il s'agit aussi de revoir les éléments structurels et les implantations des circulations afin de favoriser des vues libres vers la Grand-Place. L'implantation des deux escaliers devrait être réévaluée en ce sens. Il s'agira aussi de revoir le choix du vitrage du skybar, à très faible facteur solaire (0,28), car il conduit à une réflexion lumineuse importante et à une coloration des vitrages, ce qui a un effet esthétique indésirable.

Enfin, le niveau de toiture figure parmi les circulations payantes, ce à quoi la CRMS demande de renoncer pour offrir un accès au patrimoine pour tous.

LE SITE ARCHEOLOGIQUE ET LES CORBEILLES DE LA RUE DE LA BOURSE

Avis de principe séance 28 octobre 2015

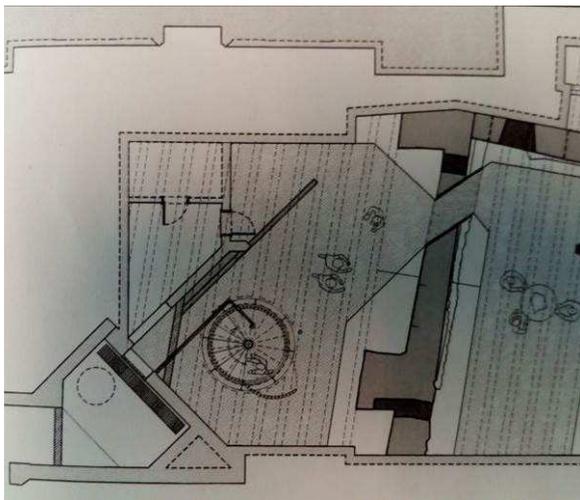
La CRMS souscrivait au principe de rendre les vestiges archéologiques accessibles via la Bourse et de réaménager l'espace public bordant le monument, pour autant qu'il soit le plus dégagé et le plus simple possible.

Avis de principe séance 14 décembre 2016



La CRMS continuait de soutenir la proposition muséographique du site archéologique Musée 1238 et adhérait au principe des corbeilles mais, pour l'édicule de sortie, elle demandait d'affiner la recherche pour une solution plus sobre et discrète, surtout en hauteur. Elle demandait, tant que possible compte tenu des impératifs de parcours et des configurations des sous-sols, de l'implanter un maximum hors de l'axe de la nouvelle entrée latérale. Elle s'interrogeait par ailleurs sur la nécessité d'une double corbeille et sur la nécessité de l'encager dans un volume entièrement vitré.

Modifications du projet 2017



Le projet est précisé techniquement. Contrairement aux demandes précédentes, les plans détaillés des oculi vitrés (permettant de voir le site archéologique depuis l'espace public) montrent que la vitre et une partie de la costière dépassent du niveau de la voie public de 20 cm.

L'édicule de sortie est légèrement décalé par rapport aux versions précédentes. Pour des raisons liées au site archéologique, cette sortie ne peut pas être déplacée plus loin (voir sur l'extrait de plan ci-dessous, le mur d'un des édifices qui jouxte l'ancienne église). La maille est retravaillée pour être plus dense en partie basse (et ne plus permettre d'acculer des débris), une plinthe est ajoutée pour réduire les risques d'escalade et une latte sur deux est supprimée en partie supérieure pour rendre l'édicule plus transparent.

Avis 2017

La CRMS demande qu'un espace distinct consacré à l'histoire de la Bourse et de sa construction ne soit pas oublié en préambule au site archéologique. Elle insiste sur la nécessité de protéger les vestiges archéologiques pendant toute la durée des travaux. Le cahier des charges doit contenir une clause décrivant ces mesures de protection. La CRMS demande de coordonner l'aménagement en surface du site archéologique avec le projet général de l'aménagement de voirie.

La CRMS demande que les vitres au-dessus du site archéologique soient à même hauteur que la voie publique afin que cette intervention soit durable et indépendante des corbeilles prévues. La réalisation de l'étude sur la condensation des vitrages (à charge de l'entrepreneur) doit prendre en compte les niveaux hygrométriques propres au site archéologique pour veiller à ne pas porter préjudice à la bonne conservation des vestiges.

Pour la création des passages permettant le parcours dans le site archéologique (entre la Bourse et le site ainsi que 5 percements dans le site), l'utilisation du câble diamanté est proposée. Conformément à un rapport établi par Francis Tourneur, la CRMS demande l'ajustement des paramètres de l'outil en

fonction de la situation et de la constitution particulière de chaque mur à percer. Avant toute découpe, les murs devront être injectés afin de recréer la cohésion nécessaire.

Pour les traitements biocides, nettoyage efflorescences de sel & consolidation (assainissement de la surface murale), la CRMS adhère au principe de traitement différencié en fonction de l'état de dégradation constaté et des supports à traiter mais demande de renoncer à l'utilisation de produits à base de ciment, trop rigides par rapport aux matériaux souples dont sont constitués les vestiges archéologiques.

La CRMS souscrit au rebouchage des murs en maçonnerie pour rendre les espaces anciens plus lisibles (le rebouchage est décrit comme un appareillage de briques pleines posé au mortier avec rejointement ton sur ton) mais elle demande qu'il soit réalisé discrètement (tout en étant identifiable et réversible) pour ne pas attirer l'attention du visiteur. Un essai sera soumis à l'approbation de la DMS.

De manière générale, tous les démontages et travaux devront être approuvés et suivis par la DMS (Département Archéologie) qui devra pouvoir effectuer les relevés nécessaires avant toute démolition/démontage (dans le cas où ces relevés n'existeraient pas) et documenter tout élément nouveau qui apparaîtrait durant ces travaux. Lors des travaux d'égouttage, il est également demandé de laisser le Département Archéologie faire le suivi utile.

La CRMS n'a pas d'objection sur la nouvelle proposition d'édicule de sortie mais, au vu de la coupe BB, elle demande de vérifier la hauteur libre et les épaisseurs.

LE DOME

Avis de principe séance 14 décembre 2016

La CRMS a demandé de respecter les qualités architecturales et patrimoniales de l'espace compris entre la coupole et le dôme : celui-ci conserve sa structure en bois ancienne, ses escaliers d'origine et ses fenêtres en œil-de-bœuf. Ce lieu doit être valorisé et ne doit en aucun cas être dénaturé par d'éventuelles installations techniques. La CRMS a demandé la même attention pour les verrières de Brunfaut, aux détails fort soignés.

Modifications du projet 2017

Le projet maintient le passage des dispositifs de désenfumage par l'ouverture circulaire qui existe dans la coupole et donc, l'installation d'un appareillage d'extraction mécanique dans le dôme ainsi que la destruction des châssis des fenêtres du dôme pour y installer 8 ventilateurs.

Avis 2017

La CRMS fait remarquer qu'il s'agit d'un espace techniquement et esthétiquement remarquable qui mérite une conservation et une restauration ainsi que le maintien d'un climat approprié. Les techniques de désenfumage et autres implantations techniques devront y être intégrées de manière réversible tenant compte de la valeur patrimoniale du lieu.

SIGNALETIQUE

Avis de principe séance 14 décembre 2016

La CRMS rappelait l'importance à accorder à la signalisation extérieure du « Beer Palace », notamment au niveau des entrées. La qualité de l'intervention doit être proportionnelle à la valeur patrimoniale du bâtiment et être envisagée dans un souci de respect de l'architecture de la bourse, de cohérence entre les nouvelles interventions et de réversibilité dans le temps.

Modifications du projet 2017

Le projet prévoit l'installation de

- 8 plaques en laiton doré découpées au laser à l'effigie du logo du centre d'expérimentation de la bière, de ± 1m20x 88cm, entre les bandeaux de pierre du soubassement à côté des principales entrées. Elles sont chevillées dans la pierre

- 6 enseignes en laiton avec écrit « BeursBourse » dans les cartouches des deux frontons (façade avant et façade arrière) et des frontons arqués des façades latérales . Elles sont chevillées dans la pierre.
- une signalétique placée en voirie sous la forme de « corbeilles numériques » et de deux mâts porteurs à hauteur des entrées (cf Note explicative (p.23))

Avis 2017

La CRMS demande de renoncer à toute signalétique pouvant endommager la pierre irréversiblement et demande d'opter pour des éléments discrets à soumettre à l'approbation de la DMS. Le projet de signalisation à l'intérieur de la Bourse est très sommaire dans le dossier : on comprend que différentes « plaquettes métalliques » seront placées à différents endroits à l'intérieur du bâtiment. La signalisation intérieure, dans la grande nef notamment, devra être placée à des endroits qui ne portent pas atteinte au décor et avec l'accord de la DMS sur chantier. Des mâts et corbeilles numériques vont intégrer l'espace public. Une nouvelle demande de PU sera-t-elle introduite prochainement ? La CRMS demande que les différentes installations dans l'espace public soient coordonnées au sein des services de la Ville, dans un souci visant à ne pas encombrer l'espace public.

L'ECLAIRAGE

Avis de principe séance 14 décembre 2016

La CRMS souscrivait au projet de suspension de 5 lustres contemporains sous le portique d'entrée car l'intervention contribue à marquer la nouvelle occupation de la Bourse côté place de la Bourse. A l'origine, le portique était muni de 2 lanternes fixes au mur. Elle demandait d'étudier la faisabilité du projet pour évaluer comment pouvaient être suspendus les lustres sans porter atteinte aux matériaux et à l'ordonnement symétrique des plafonds (caissons et voûtes en pierres massives), du perron et de la façade.

Modifications du projet 2017

Le placement de 5 lustres sous le portique d'entrée n'étant pas possible techniquement, le projet actuel les a réduits à 3. Des prototypes de ceux-ci ont déjà été placés jusqu'à mi-avril.

Des essais d'éclairage d'une travée des façades avaient été prévus, il y a quelques mois, mais ont été annulés. C'est dommage dans la mesure où ils auraient pu permettre de trancher de façon plus concrète dès à présent sur cet aspect primordial du projet.

Il est prévu le placement de :

- linéaires sur les corniches et les bases des frontons.
- spots au droit des piliers et des sculptures en toiture.
- spots pour éclairer le dôme.
- 6 projecteurs pour éclairer l'entrée monumentale sous le péristyle.

Quelques pages évoquent l'éclairage intérieur : dowlights, linéaires, appliques ou lustres divers. Le plan de situation de l'éclairage ne donne aucune précision relativement aux modèles de luminaires ou de lustres.

Avis 2017

La CRMS est favorable au placement des lustres et demande que le passage définitif des câbles (non mentionné dans le dossier) s'organise sans dégâts constructifs dans les parties anciennes, et restent, le cas échéant, apparents.

Elle souscrit bien entendu au principe d'éclairage des façades mais le projet doit être coordonné avec le nouveau plan d'éclairage du piétonnier (une rangée de nouveaux réverbères est prévue le long des façades). La CRMS fait également remarquer des discordances entre les simulations 3D et les descriptifs techniques, les uns mettant l'accent sur un éclairage venant de l'intérieur, les autres sur un intense éclairage rasant des façades et toitures.

Pour l'éclairage intérieur, la CRMS fait remarquer qu'il y a encore en place plusieurs lustres d'époque, notamment un lustre hollandais dans le vestibule arrière, des lanternes dans le vestibule avant, un lustre

de Murano provenant du bureau de direction, etc. Ces lustres sont restés miraculeusement en place depuis des décennies et doivent rester à leurs emplacements d'origine. Les globes qui pendent aux potences de la grande nef ne sont plus d'origine. La CRMS demande de replacer des modèles similaires aux anciens modèles.

Sauf pour les lustres et éclairages d'origine encore en place, la CRMS demande que le dossier d'éclairage fasse l'objet d'une demande de permis indépendante tel un plan Lumière confié à un concepteur lumière incluant l'éclairage du monument (intérieur et extérieur), l'éclairage public et l'éclairage commercial des terrasses couvertes et auvents, le tout en coordination avec les projets du piétonnier

RESTAURATION DES FINITIONS ET DECORS

Avis de principe séance 14 décembre 2016

Non présentées au dossier, la CRMS ne s'est pas prononcée sur les intentions concernant les interventions de restauration et/ou restitution des finitions intérieures des murs, plafonds, sols, éclairages d'origine encore en place et/ou déposés, éléments mobiliers (e.a. les magnifiques tables et bancs sculptés dessinés par Suys),... Elle a encouragé la restauration et la remise en valeur maximale des décors anciens et éléments mobiliers, au minimum dans les espaces les plus emblématiques : entrées, grande nef, principaux salons aux étages.

Projet 2017

Les parties à restaurer sont :

- les pièces majeures du 1^{er} étage :
 - le péristyle B01 ;
 - le vestibule avant D02, côté place de la Bourse ;
 - la grande nef F02 et les 4 bas-côtés E01-01-03, G01, G04 et E05 ;
 - l'entrée I01, côté rue du midi (cage d'escaliers) ;
 - le vestibule arrière H01, côté rue du Midi ;
 - les anciens salons de direction D04 et D05, coté place de la Bourse ;
 - l'ancien restaurant I02, côté rue du Midi ;
- les salons Suys du 2^{er} étage ;
- les anciens plafonds voutés du rez-de-chaussée ;
- les façades en ce compris les sculptures ;
- les toitures dont le dôme et les verrières de Jules Brunfaut ;

En 1997, l'IRPA a sondé plusieurs parties intérieures :

- plafonds aux étages : dorures, couleurs rouge et verte dans un style Napoléon III ;
- plafonds des bas-côtés de la grande salle : imitation faux-bois ;
- colonnes de la grande salle : stuc marbre rouge ou vert (selon les colonnes) et chapiteaux dorés à la feuille.

En 2005 et 2006, l'IRPA a sondé la façade intérieure aux cariatides : couleur ocre mouchetée.

En 2016, un échafaudage a permis d'accéder pour la première fois au plafond décoré de la grande salle. Les couleurs d'origine sont assez sobres : couleur pierre de France unie recouverte d'un fin glacis ocre.

Avis 2017

La CRMS est favorable à la restauration des décors et se réjouit que la Bourse retrouve son lustre d'antan. L'IRPA (section Finitions architecturales) et la DMS ayant suivi les différentes études, la CRMS demande de les associer structurellement au suivi du dossier. Les doutes qui subsisteraient au niveau des finitions devront être levés par des études/sondages complémentaires suivis par la DMS et l'IRPA, de même que la définition des techniques de restauration. La CRMS demande de prévoir dès à présent un poste pour la mise en œuvre de glacis à l'huile (visibles dans les études) et pour la peinture mouchetée (décelée par l'IRPA sur les cariatides).

TECHNIQUES SPECIALES

Avis 2017

La CRMS est consciente que l'affectation future, différente de l'affectation d'origine, n'est réalisable qu'à la condition de certaines adaptations du bâtiment, notamment en matière de techniques spéciales. Elle n'y est pas opposée. Mais elle insiste toutefois pour que les choix soient posés/conçus dans l'objectif d'un juste équilibre permettant tant l'inscription du monument dans l'avenir que la valorisation du patrimoine remarquable qu'il constitue. Cela suppose des choix en fonction de l'affectation future mais aussi, si il y a lieu, l'ajustement de cette affectation pour que les contraintes y liées n'impliquent pas des dégâts irrémédiables au patrimoine. Cet aspect doit être accompagné par la Direction des Monuments et des Sites.

A ce stade, le dossier relatif aux techniques spéciales est assez lacunaire et ne permet pas de garantir que les options n'aient pas d'effets collatéraux négatifs pour le monument. Dans tous les cas, des études soumises à l'approbation de la DMS devront confirmer que les mesures sont maîtrisées et sans impact négatif. Par ailleurs, tous les modèles d'équipements techniques, implantations des gaines, etc devront être soumis à l'approbation de la DMS.

Le cas échéant, les mesures non prévues aujourd'hui et qui le requièrent, devront être soumises à permis unique. La CRMS les évaluera et formulera son avis en fonction du juste équilibre précité. Si les mesures s'avèrent préjudiciables au patrimoine, il ne pourra être argué à posteriori qu'elles sont indispensables à la viabilité du projet. La CRMS recommande vivement que cette évaluation ait lieu en amont du chantier avec détail des choix. Les différents experts de la CRMS se tiennent à disposition pour accompagner les réflexions.

Verrières et toitures vitrées

Pour les verrières de la nef, il est proposé de travailler avec une plaque de polycarbonate avec aérogel. D'un point de vue de transmission thermique et lumineuse, c'est une option techniquement valable. Mais il est important de s'assurer au préalable que :

- la condensation sur la face inférieure des éléments en acier du plafond sera évitée ;
- l'étanchéité à l'air du plafond sera réalisable ;
- la dilatation thermique des panneaux sera possible ;
- la mesure ne suppose pas l'installation de dispositifs acoustiques complémentaires inadaptés pour le patrimoine ;
- l'entretien de la face supérieure du plafond est possible ;
- l'apport de la lumière du jour est suffisant.

Il s'agit donc de documenter les principes de vitrage d'origine des plafonds vitrés afin d'analyser l'impact de la nouvelle solution.

Pour les lanterneaux R + 3, le projet opte pour le maintien du vitrage simple, et l'addition d'un store (extérieur ?). Les modalités d'installation et de contrôle de ces toiles n'est pas spécifié dans le dossier. Cette solution est par ailleurs présentée comme une option, alors que c'est une intervention que la CRMS juge nécessaire (store extérieure ou intermédiaire) pour autant qu'elle soit conçue dans le respect du patrimoine. En option, il est proposé de remplacer le vitrage extérieur des toitures vitrées par des panneaux photovoltaïques opaques (cf. zones de panneaux photovoltaïques potentielles). Cela a évidemment un impact majeur sur l'apport de lumière du jour (et le confort d'été) dans ces zones. Cela ne semble pas justifié et la CRMS n'y souscrit pas. Il est éventuellement possible d'utiliser des panneaux photovoltaïques intégrés en verre pour lesquelles la transmission de la lumière reste possible entre les cellules photovoltaïques. Mais l'impact de cette solution doit être étudié.

NB : pour quelles raisons est-il opté pour deux types d'interventions différentes (polycarbonate et stores) pour les plafonds vitrés ?

Qualité de l'air intérieur et ventilation

La CRMS recommande de trouver le juste équilibre entre la qualité de l'air intérieur et le nombre maximum d'utilisateurs simultanés puisque cette équation a un impact direct sur le dimensionnement et l'emprise des gaines et donc un impact sur le patrimoine. Le maître d'ouvrage devra confirmer cet équilibre. Aucune indication sur les tracés des gaines aéroliques n'est donné dans le dossier; elles devront être soumises pour approbation à la DMS.

D'après le dossier, certaines grilles de ventilations existantes seraient récupérées. Or certaines sont particulièrement peu intégrées et il convient de trouver des solutions alternatives plus discrètes, tel que le

principe des « cours anglaises » ou grilles dans le sol. Les différents modèles de grilles extérieures, ainsi que d'autres dispositifs techniques, indiqués au dossier paraissent particulièrement peu adaptés à la valeur du monument historique. Les implantations et modèles des grilles et dispositifs devront être soumis à la DMS.

Désenfumage

Les grilles de désenfumage dans le dôme sont prévues, pour partie dans les lucarnes de la coupole, pour partie via de nouvelles ouvertures dans les murs. La CRMS demande de concentrer les interventions dans les murs et de ne pas intervenir sur les lucarnes. Par ailleurs, les équipements techniques devront être installés de manière réversible (voir point dôme). Il s'agira également de revoir la question du désenfumage dans les baies latérales (voir point entrées latérales).

Acoustique

Le volume de la grande nef se comportera tel une église, avec un temps de réverbération sonore assez long. Mais le dossier n'apporte ni évaluation ni propositions de mesures pour optimiser les effets acoustiques dans le respect du patrimoine. La CRMS s'inquiète d'ajustements intérieurs incontrôlables et demande que cette préoccupation soit prise en compte dès à présent et que les éléments le nécessitant soient soumis à permis unique. Dans tous les cas, les mesures à prendre devront être réversibles et respectueuses de la valeur patrimoniale des lieux et ne porter en aucun cas préjudice à la lisibilité et conservation des décors. Pour optimiser l'acoustique de la nef, la CRMS recommande de laisser les salons latéraux ouverts et de concentrer les interventions (panneaux d'absorption) dans les éléments mobiliers.

Chauffage

Le projet de chauffage est encore indiqué comme « provisoire ». Un système de chauffage par le sol est envisagé dans la nef, sous le nouveau granito. Des radiateurs (intégrés sous des « banquettes couvertes de grilles ») sont prévus le long des façades, dans la nef et sur les bas-côtés. Ces banquettes intégreront également les techniques de ventilation et de climatisation. Les radiateurs et « banquettes » devront être placés à des endroits qui ne défigurent pas les décors. Aucune grille ne peut être introduite dans les murs de la nef. Les modèles de grilles et bouches permettant de souffler de l'air qui sont présentés dans le dossier ne sont pas acceptables pour les salons classés et la grande nef. Des modèles de qualité doivent être présentés à la DMS pour accord. Aucune nouvelle grille (prise d'air, etc.) ne peut être placée de manière visible en façade, dans le péristyle ou les menuiseries. Le chauffage dans les salons restaurés au 2^e étage ne doit pas entraîner la démolition des parquets ; le cas échéant, un dispositif traditionnel de chauffage est demandé. De manière générale, la CRMS demande que le système ancien de chauffage (existant à l'époque de Suys) soit étudié de façon à ce qu'un maximum de gaines puisse être réutilisé.

Équipement électrique

Aucune caméra de vidéo-surveillance ne doit être placée en façade ni dans les salons majeurs restaurés (et en particulier sur les colonnes ou piliers en stuc-marbre). Les équipements électriques apparents de type prises et interrupteurs devront être d'une qualité supérieure à celle proposée dans le dossier (en plastique et rondes) ; on privilégiera des modèles à plaques métalliques en laiton, par exemple. L'exemple donné montre que des détecteurs intrusion ou des boutons poussoirs alarme sont placés dans des piliers en stuc-marbre. Or ces installations induisent des saignées pour le câblage qui seront impossibles à refermer correctement. La CRMS s'y oppose.

RESTAURATION DES FAÇADES ET MENUISERIES:

Les façades ont fait l'objet d'une campagne de restauration d'envergure en 2000. Quelques problèmes sont apparus depuis (notamment, détachement de pierres des corniches) et il est possible qu'un certain nombre de traitements ne soient plus efficaces. Il convient donc, lors de ce chantier, non pas de procéder automatiquement à une restauration complète mais de commencer (après pose des échafaudages) par un état des lieux détaillé permettant de préciser l'ampleur des interventions et des opérations de nettoyage des façades en pierres blanches à entreprendre. Pour ces dernières, la CRMS recommande la réalisation d'essais préalables afin de déterminer un protocole d'intervention visant le respect maximum des matériaux. Les façades de la Bourse ont subi un nettoyage complet il y a un peu plus de quinze ans. Un nouveau nettoyage entrepris dans un délai aussi court devra se limiter à une intervention d'entretien visant le respect maximum des matériaux. Dans cette optique, l'usage de techniques douces sera privilégié après validation suite à la réalisation d'essais préalables. Le micro-sablage à sec proposé ne

sera envisagé qu'après essais de nettoyage éventuellement infructueux à l'aide de méthodes non-abrasives :

- sur les parties ouvragées en pierre blanche calcaire : par exemple, pulvérisations répétées d'eau (avec prudence pour éviter tout risque de saturation des maçonneries en eau);
- sur les parties moins travaillées en pierre blanche : par exemple, nettoyage à la vapeur saturée.

De manière générale, on évitera l'emploi des techniques de nettoyage courantes telles que le grésage hydropneumatique à l'aide de "granulats classiques" ou le nettoyage à l'eau à haute pression, y compris sur le soubassement en pierre bleue et les escaliers monumentaux.

La consolidation et l'hydrofugation des pierres blanches ainsi que les techniques de nettoyage doivent faire l'objet d'un avis favorable du CSTC. La CRMS demande également de vérifier si les traitements proposés sont compatibles avec les anciennes traces (rousses) de durcisseurs qui existent sur la façade arrière, pour ne pas les aggraver. La pose d'un anti-graffiti (sur le soubassement en pierre bleue) doit faire l'objet d'un avis favorable du CSTC, sachant qu'il n'est bien souvent pas préconisé sur la pierre bleue (peu perméable).

Il est prévu de placer des protections anti-pigeons de type filets verticaux. La CRMS demande de procéder à des essais afin de vérifier que ces filets ne soient pas visibles le jour, mais également la nuit sous un éclairage des façades et le cas échéant, de prévoir une variante.

La charpente métallique de la verrière de J. Brunfaut, remarquable et fort visible par les visiteurs durant leur parcours, doit être repeinte dans sa finition d'origine. Des recherches sur les finitions d'origine doivent être entreprises et approuvées par la DMS et l'IRPA.

La CRMS demande de compléter, là où nécessaire, les plinthes courbes qui font la liaison entre le socle du bâtiment et le futur trottoir (finition ciselée manuellement).

La restauration des sculptures intérieures, en façade et en toiture devra être suivie par un conservateur-restaurateur spécialisé en sculpture et entreprise sous les conseils de l'IRPA – section sculpture. C'est également sous leurs conseils qu'il sera décidé de compléter (ou non) certaines sculptures.

La CRMS demande que les divisions (murs, cloisons, menuiseries, etc.) entre le vestibule avant D02 et les pièces adjacentes D05 et D03 soient refaites selon la situation d'origine Suys de manière à recréer un cadre cohérent. Il est difficile de juger dans le détail toutes les interventions ; mais par ex., l'élévation p.81 du dossier A3 « Projet de restauration » montre qu'il serait question dans ce vestibule de placer entre deux portes pleines anciennes, une double porte vitrée. Pourtant, il n'en a jamais existé à cet endroit. La CRMS demande également une restitution selon la situation d'origine Suys des divisions (murs, cloisons, menuiseries, etc.) qui existaient entre le vestibule arrière H01 et les pièces adjacentes F02, H02, la cage d'escaliers I01 et la nouvelle cage d'escalier monumentale.

L'inventaire des châssis à remplacer et à restaurer devra être vérifié et approuvé par la DMS après pose des échafaudages. Les éventuels vitrages anciens (glaces, verres étirés, ...) qui pourraient subsister dans certains châssis anciens, doivent être conservés. Le CDC prévoit la restauration de toutes les anciennes quincailleries (simples ou sophistiquées) mais le poste devrait aussi prévoir la restitution des pièces manquantes, en tout ou en partie. La CRMS demande de ne pas occulter les hautes fenêtres de Brunfaut (donnant sur les rues Maus et de la Bourse (p. 3 de la Note Conception des installations HVAC). Les finitions des menuiseries et portes en façade (vert de gris?) devront faire l'objet d'essais préalables soumis à l'approbation de la DMS. Il est nécessaire de remplacer certains châssis du rez-de-chaussée. Les détails seront soumis à la DMS pour approbation. Le vitrage sera choisi avec largeur de lame d'air/intercalaire qui affecte le moins possible le châssis de fenêtre et la perception/cohérence d'ensemble des différents châssis en façade. La coloration et l'effet miroir côté extérieur seront limités.

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

A. AUTENNE
Secrétaire

M.-L. ROGGEMANS
Présidente

Copie à : - B.D.U. – D.M.S. : M. G. Conde Reis, T. Wauters, M. Vanhaelen