



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

Bruxelles Urbanisme et Patrimoine
Direction de l'Urbanisme
Madame Bety WAKNINE
Directrice générale
Mont des Arts, 10-13
B - 1000 BRUXELLES

Réf. DPC : // (corr. DPC : /M. Kreutz)

Réf. NOVA : 09/PFD/1748677 (corr. DU : M. Briard)

Réf. CRMS : AA/AH/IXL20418_662_Athenee_13_Rabelais

Annexe : 1 dossier

Bruxelles, le 20-10-2020

*Envoi numérique (voir destinataires en fin d'avis) en raison de l'épidémie de Covid-19 –
une copie papier suivra ultérieurement*

Objet : IXELLES. Rue de l'Athénée, 13 / rue Jules Bouillon, 1 / chaussée d'Ixelles, 132. Demande de permis d'urbanisme portant sur la réalisation du pôle Rabelais, intégrant l'ancien Athénée royal d'Ixelles.

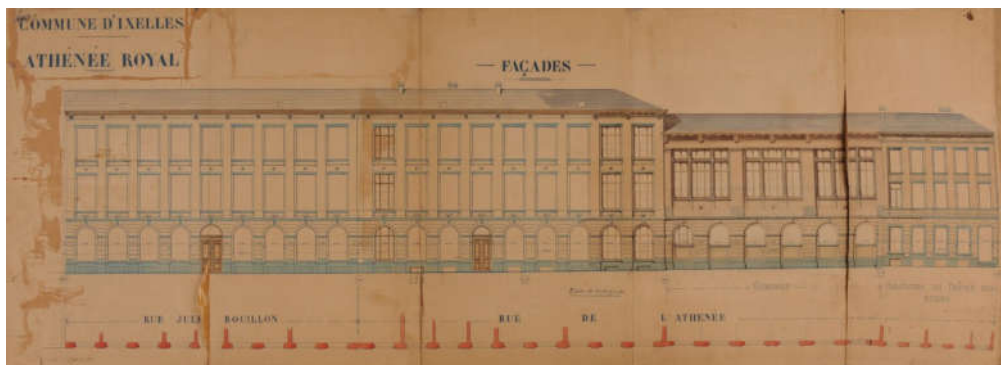
Avis de la CRMS

Madame la Directrice générale,

En réponse à votre courrier du 18/09/2020, reçu le 21/09/2020, nous vous communiquons **les remarques formulées** par notre Assemblée en sa séance du 14/10/2020.

LE CONTEXTE PATRIMONIAL

Cette demande vise la réalisation d'un complexe scolaire et résidentiel au sein de l'îlot délimité par la chaussée d'Ixelles, la rue de l'Athénée et la rue Jules Bouillon à Ixelles. Situé à l'arrière de l'église Saint-Boniface, et partiellement *compris dans sa zone de protection*, l'îlot concerné s'est développé à partir des années 1870. Il appartient au tissu néoclassique très caractéristique du Haut-Ixelles, particulièrement homogène le long de la rue J. Bouillon. L'ensemble en question sera organisé dans l'ancien Athénée Royal, *repris à l'Inventaire du patrimoine architectural*, fermé et quasi inoccupé depuis une trentaine d'années.

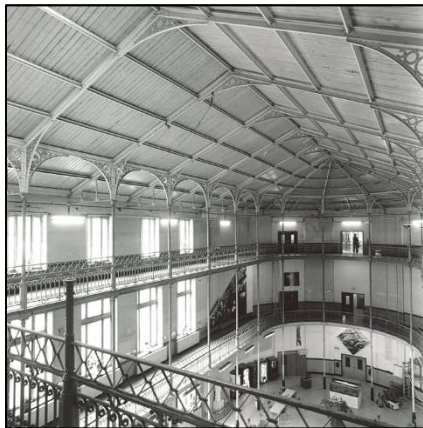


© Urban.brussels

Réalisé en 1883-1885 par l'architecte communal Louis Coenraets, ce complexe d'inspiration néoclassique est un des plus remarquables exemples d'architecture scolaire fonctionnelle construits à

1/9

Bruxelles dans les années 1880. Les locaux étaient aménagés autour de deux préaux, dont la halle couverte, ainsi que dans un imposant bâtiment à front des rues J. Bouillon et de l'Athénée. Les façades épousent l'angle des rues J. Bouillon et de l'Athénée, sur laquelle donne également un immeuble secondaire du même style mais plus modeste, désigné comme « gymnase » sur les plans d'archives. Les préoccupations hygiénistes de l'époque expliquent la présence d'espaces intérieurs généreux et aérés, qui constituent une des grandes qualités de l'école. Malgré une longue période d'inoccupation, les bâtiments se trouvent en relativement bon état.



© Urban.brussels / collection privée

LA DEMANDE

Développé dans le cadre du Contrat de Quartier « Athénée », le projet conserve et requalifie les constructions d'origine de l'athénée ainsi que de l'école n° 4 situé à l'arrière du gymnase. Il prévoit également la réalisation de trois nouvelles constructions en périphérie du site, dont deux remplacent les immeubles récents situés rue de l'Athénée, 13 (ayant lui-même remplacé l'ancienne maison du préfet) et chaussée d'Ixelles, 132. Ces bâtiments datent des années 1960-1970 et sont architecturalement peu qualitatifs. Une troisième nouvelle construction est prévue dans la dent creuse mitoyenne à gauche de l'athénée, à hauteur de la rue Jules Bouillon, 15.

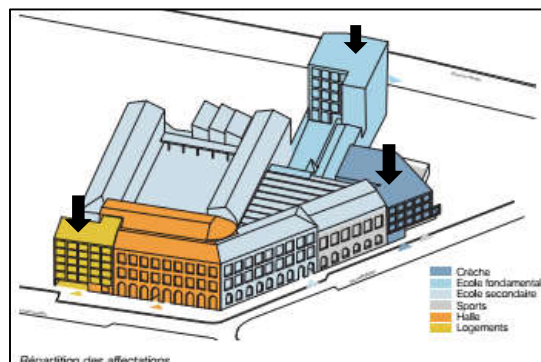




Image extraite de la demande de permis

Le programme consiste à intégrer une école secondaire dans l’Athénée royal, à agrandir la crèche et à rénover l’école fondamentale n°4, le tout complété d’infrastructures sportives et d’un ensemble de logements. L’intention est de mutualiser les nouveaux équipements avec le quartier et de générer une perméabilité physique et visuelle à travers l’îlot. A cette fin, on prévoit les interventions suivantes :

- réaliser trois nouveaux immeubles destinés à :

- l’école n° 4, bâtiment en L donnant sur la chaussée d’Ixelles,
- l’ensemble de 8 logements, immeuble R+5 implanté à front de la rue Jules Bouillon,
- la nouvelle salle de sport et à la crèche, respectivement prévues en sous-sol et aux étages de l’immeuble programmé dans la rue de l’Athénée ;

- requalifier le bâti néoclassique ainsi que les autres bâtiments scolaires :

- rénover les façades, améliorer leur performance énergétique et remplacer les menuiseries extérieures ;
- adapter les baies du rez-de-chaussée pour renforcer l’articulation des nouvelles fonctions avec l’espace public ;
- rénover et mettre aux normes les espaces intérieurs et renforcer la stabilité ;
- transformer les 2 salles de gym superposées du gymnase et y ajouter des locaux sous combles ;

- organiser des ‘espaces charnières’ :

- requalifier le préau couvert tout en lui conférant un statut semi-public ;
- construire une trémie d’ascenseur adossée à l’arrondi de la halle ;
- aménager un foyer dans la cour triangulaire, délimité par les façades en briques évidées et la couvrir d’une large verrière ;
- aménager un « parvis d’entrée » à l’école secondaire donnant sur la rue de l’Athénée ;

- réaménager les espaces ouverts en intérieur d’îlot et installer une serre au fond de la grande cour.

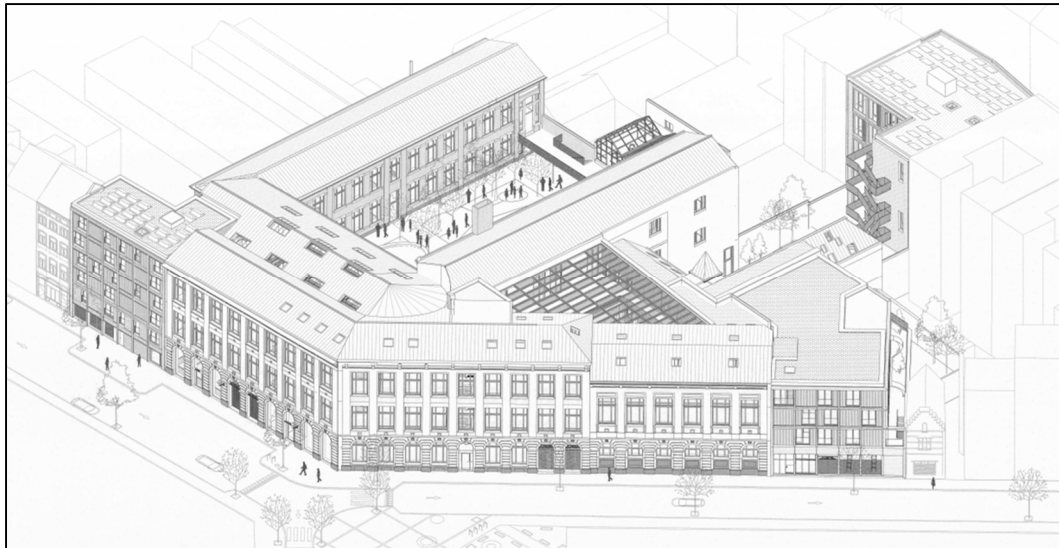


Image extraite de la demande de permis

AVIS CRMS

La CRMS félicite tous les acteurs ayant contribué à ce vaste projet qui permet, avec un programme adapté, équilibré et ouvert sur le quartier, de redynamiser et revaloriser l'îlot dans le respect du tissu urbain néoclassique et de son patrimoine architectural. La mutualisation des infrastructures scolaires, la multifonctionnalité des espaces, la perméabilité visuelle et fonctionnelle, ... sont autant d'atouts qui permettront de donner un souffle nouveau à l'îlot sans cependant rompre avec l'histoire des lieux. Le projet table en effet sur la réutilisation et la valorisation du bâti existant, et conjugue ainsi requalification du patrimoine et réponse aux enjeux de durabilité. Le patrimoine a été intégré comme un levier de contribution pour répondre aux objectifs environnementaux. La Commission s'en réjouit.

La CRMS est donc favorable et enthousiaste au projet et formule plusieurs remarques qui permettront d'affiner encore le projet sur le plan patrimonial tant d'un point de vue du paysage urbain que des caractéristiques intrinsèques des bâtiments. Ainsi, en synthèse, elle demande d'affiner le traitement architectural des façades néoclassiques -en particulier le remplacement des châssis-, de renforcer l'intégration urbanistique du futur immeuble de logement, et de simplifier les aménagements paysagers des cours / jardins. Elle attire également l'attention sur certaines options techniques qui devraient être revues et/ou affinées pour rencontrer, à toutes les échelles d'intervention, un meilleur équilibre entre les contraintes techniques et le respect du patrimoine.

Les bâtiments scolaires existants



Traitement proposé des façades néoclassiques - Image extraite de la demande de permis

Façades du rez-de-chaussée

La CRMS souscrit au principe d'ouvrir les façades du rez-de-chaussée, notamment par l'enlèvement de certaines allèges, puisque la typologie de ces baies convient tant aux portes qu'aux fenêtres. Elle demande cependant de veiller à la qualité architecturale des nouvelles grilles de fermeture, de monumentaliser les nouvelles portes d'entrée en s'inspirant de la porte existante rue J. Bouillon et d'améliorer les divisions des nouvelles menuiseries / grilles notamment en alignant les traverses d'imposte sur le départ des arcs en plein cintre comme dans la situation existante, afin d'intégrer au mieux les nouveaux éléments à la composition architecturale existante.

Menuiseries extérieures



Aux étages, les façades néoclassiques sont équipées de châssis de fenêtres en chêne qui ont près de 140 ans, et sont dans un état vraisemblablement satisfaisant malgré un manque d'entretien ces dernières décennies. La CRMS regrette leur remplacement systématique par des châssis en bois résineux, car ceci constituerait une perte sur le plan patrimonial et sur le plan de la récupération des matériaux (économie circulaire), outre que le choix du résineux n'est pas à la hauteur de la qualité des constructions. Elle demande de ne pas faire l'impasse sur le possible maintien de ces menuiseries existantes en chêne, au minimum pour les châssis en façades à rue, en les améliorant/adaptant d'un point de vue énergétique et acoustique.

Si cette recommandation n'est pas suivie, la CRMS insiste pour que les nouveaux châssis soient au minimum d'une qualité équivalente aux existants (facture et qualité de bois), avec une mouluration identique à l'existante et dont les divisions devraient parfaitement s'intégrer à la composition des façades. Bien qu'ils

soient de modèle relativement simple, les châssis existants possèdent en effet une mouluration subtile qui fait écho à la modénature de la façade et qu'il serait dommage de faire disparaître.

La teinte des menuiseries, élément également déterminant, reste à préciser. Le projet renseigne une couleur foncée tandis que les études stratigraphiques ont mis à jour une première finition brune, proche de la tonalité du chêne blond vernis. La Commission demande de se rapprocher au maximum des couleurs d'origine des menuiseries. Les aspects chromatiques devront également rentrer en ligne de compte dans la façon d'articuler les nouvelles constructions attenantes avec le bâti néoclassique.

Autres transformations

La Commission demande de revoir les points suivants :

- la création de nouveaux locaux dans l'ancien gymnase doit s'organiser dans le respect de la composition des façades néoclassiques. Or tel que dessiné, le plancher des locaux de classe ajoutés sous combles passe devant les baies du second étage. La répartition des volumes devrait être organisée de façon plus respectueuse des structures existantes. La flexibilité de l'espace du foyer doit permettre de résoudre les raccords aux niveaux des locaux du gymnase et non l'inverse;
- Le nouveau cabanon d'ascenseur prévu derrière l'arrondi de la halle couverte ne pourra être visible depuis l'espace public ;
- La verrière destinée à couvrir le foyer devra parfaitement s'inscrire dans la composition des façades d'intérieur d'îlot. Or, selon les dessins, il semble que la verrière passe devant certaines baies de la façade arrière des bâtiments de la rue de l'Athénée.

Les nouvelles constructions

Les nouvelles façades donnant sur la chaussée d'Ixelles et la rue de l'Athénée permettront de marquer l'identité du complexe scolaire tout en s'articulant et en dialoguant avec le tissu urbain. Les grilles de fermeture devront faire l'objet d'une attention particulière.

En revanche, la Commission demande de ne pas reproduire cette même expression architecturale pour le futur immeuble de logements de la rue Jules Bouillon. Il s'agit d'un programme résidentiel qui ne doit pas porter la même identité visuelle que le complexe scolaire, mais surtout d'une autre enfilade urbanistique qui n'appelle pas les mêmes réponses architecturales. La CRMS insiste pour que cette façade soit revue pour mieux s'intégrer au paysage urbain de la rue J. Bouillon composée de fronts bâtis néoclassiques homogènes et axée dans la perspective du chevet de l'église Saint-Boniface. Dans ce contexte, la présence du bois en façade devrait être limitée et les menuiseries devraient s'accorder, au niveau des couleurs, aux façades néoclassiques voisines. L'ouverture du rez-de-chaussée n'est pas recommandée de ce côté (éventuellement mutualiser les rangements vélos avec ceux de l'école).

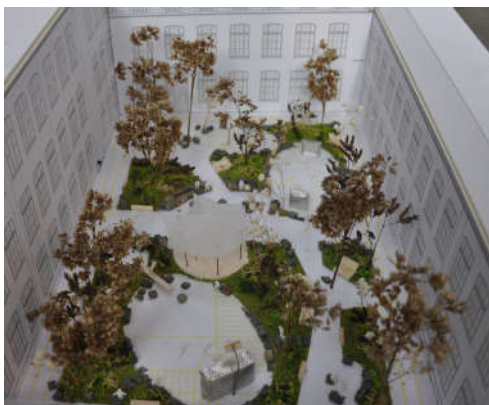


Dessin joint à la demande de permis et perspective de rue © Google Maps

Par ailleurs, et indépendamment des considérations architecturales, l'on peut s'interroger quant aux conséquences écologiques de la démolition de deux immeubles relativement récents et visiblement encore en bon état. L'Assemblée encourage donc la récupération et le recyclage d'un maximum d'éléments afin de réduire l'impact environnemental de ce projet (voir ci-après « matériaux et cycle de vie »).

Les espaces ouverts

En intérieur d'îlot seraient aménagés quatre espaces ouverts, composés de matériaux durables, de plantes indigènes et d'espaces de jeux « *monkey proof* ». La Commission est favorable au principe de déminéraliser et d'améliorer l'intérieur d'îlot. Elle comprend les abattages proposés en raison de la taille des sujets par rapport à l'espace des cours et/ou de leur implantation.





Coupe schématique dans la cour de l'école 4

Maquette du projet pour la Cour Rabelais et coupe cour École n° 4

Elle plaide cependant pour des projets plus simples et sobres, mieux adaptés aux différentes situations, qui ne concurrencent pas la lisibilité du bâti mais aussi induisant des charges d'entretien et de gestion raisonnables garantissant ainsi la bonne tenue des espaces dans le temps. Cette simplification s'impose en particulier pour les cours de l'Athénée et de l'École n° 4 pour lesquelles les plans renseignent des aménagements très chargés spatialement et matériellement. Pour l'École n° 4, le projet propose de creuser une partie de la cour (jusqu'au niveau -1,70m) de manière à rendre l'espace plus ludique. La CRMS recommande de jouer plutôt sur les niveaux hors-sol et non pas de creuser la cour, créant ainsi un espace « enterré » de faible qualité et peu propice à l'ensoleillement.

De même, elle s'interroge sur la viabilité et l'ensoleillement du jardin « zen », particulièrement enclavé, situé en contrebas de celui de la crèche. Ce jardin devrait au contraire être conçu comme un espace à prédominance minérale avec quelques végétaux judicieusement choisis en fonction du contexte.

Les aspects techniques

Le projet d'ensemble propose une approche intégrée du patrimoine et de la durabilité : énergie, matériaux « durables », gestion de l'eau, ... La Commission apprécie cette approche et souscrit aux ambitions qui fondent le projet. A l'analyse du dossier, elle constate toutefois que certaines réflexions restent encore assez théoriques et sans qu'elles soient traduites par des propositions techniques précises. Ainsi, la notice explicative renseigne par rapport à la PEB l'intention de « contextualiser l'ambiance hygrométrique et thermique du site au travers de simulations statiques et dynamiques pour déterminer la composition des murs » conformément aux nouvelles normes et en collaboration avec le CSTC. La CRMS demande de finaliser les études préalables pour les traduire par des interventions qui devront aussi être respectueuses des caractéristiques patrimoniales de l'ensemble.

La performance énergétique des murs de façade

Le projet propose d'isoler par l'intérieur les façades à rue et intérieures existantes, composées de maçonneries en briques enduites (côté rue) ou non (peintes côté cours). La Commission demande d'examiner plus en détail les effets collatéraux de cette option car, outre les questionnements d'une telle mesure sur la bonne conservation des maçonneries, il s'agit de travaux considérables qui impacteront significativement la volumétrie, les finitions ainsi que la luminosité des espaces intérieurs (isolant, freine vapeur, ossature légère et contre cloison). Les simulations programmées dans le cadre des études préalables devront permettre de décider de la pertinence et du systématisme d'une telle mesure, à mettre en balance par rapport à l'intérêt patrimonial et spatial des lieux. Le projet définitif devra intégrer les points suivants :

- le bilan énergétique global, en particulier dans le cas de l'isolation des façades à rue dont l'épaisseur et l'inertie existantes ne sont pas négligeables et contribuent déjà la performance énergétique;
- les risques de surchauffe estivale ;

- le choix définitif des matériaux d'isolation pour lequel la notice explicative semble en contradiction avec les plans (elle indique une laine minérale tandis que les plans renseignent pour les classes une « fibre de bois ou flocons de cellulose »). Le choix et les épaisseurs des isolants prévus pour les façades extérieures du préau couvert devront également être précisés en fonction de leur impact au niveau des coursives et du raccord avec la toiture ;
- le risque de dégradations dues aux cycles de (dé)gel des façades en intérieur d'îlot, actuellement peintes, pour lesquelles le dossier envisage l'application d'une « *peinture hydrofuge incolore* ». Prévoit-on d'éliminer la peinture qui recouvre le parement de brique et de la remplacer par un hydrofuge ? A-t-on suffisamment étudié l'aspect d'origine de ce parement ? (brique de maçonnerie plutôt que brique de parement, types de joints, finition type « sang de bœuf » à l'origine). A rappeler aussi que l'application d'un hydrofuge peut être contre-productive dans ce type de situation ...

Par ailleurs, puisque le volet PEB est présenté comme un projet pilote, la CRMS propose d'étendre le caractère expérimental à l'examen du système de ventilation originel, intégré aux murs extérieurs, dont témoignent les grilles conservées en façades et dont la récupération mérite d'être examinée. A tout le moins, ses traces matérielles et son fonctionnement devraient être soigneusement documentés (amenées d'air placées dans les allèges, conduits d'extraction placés dans les angles des classes pouvant être récupérés pour un système double flux si sections suffisantes). A ce sujet, la CRMS réfère à l'article « *La ventilation des bâtiments à la fin du XIXe et au début du XXe siècle. Quelques dispositifs en usage dans le contexte bruxellois* » paru dans la revue Bruxelles Patrimoine (n. 33/3, 2020) ¹

La stabilité des planchers à voussettes

Pour être aux normes, les planchers en voussettes des étages seraient renforcés par le dessus au moyen d'une nouvelle couche de béton. Les plafonds et faux-plafonds seraient démontés pour rendre apparentes les voussettes d'origine. Dans l'aile de la rue de l'Athénée, par contre, la structure portante des voussettes serait remplacée (poutres HEB300 remplacées par des IPE450 / 300) et des panneaux acoustiques seraient intégrés. Il en est de même du renforcement pour préau couvert (ajout d'un UPN 350, quid du raccord aux structures existantes ?). L'impact de ces interventions n'est pas renseigné. La CRMS ne peut donc pas se prononcer à leur sujet mais invite à ne pas négliger les détails d'intervention qui seront déterminant pour conjuguer la réponse aux normes mais aussi la valorisation du patrimoine.

Le traitement RF de la structure de la halle couverte

L'exploitation de cet espace spectaculaire exige la mise aux normes RF de la structure métallique pour laquelle on propose de renforcer les colonnes en fonte au moyen d'un remplissage en béton. Ces interventions n'appellent pas de remarques sur le plan patrimonial mais la Commission rappelle que les colonnes présentent d'assez faibles sections et que leur remplissage risque d'avoir peu d'influence sur leur comportement en cas d'incendie (à remarquer que le béton peut dans ce cas être remplacé par du sable, plus facile à intégrer aux vides des colonnes). La Commission demande de connaître la position du SIAMU au sujet de l'exploitation du préau couvert, qui ne semble pas encore connue à ce stade bien qu'il s'agisse d'un élément déterminant pour le succès de l'opération. Il ne faudrait pas in fine devoir se résoudre à habiller les colonnes. L'examen de tous ces points doit intervenir en amont du chantier.

Matériaux et cycle de vie

Les nouvelles constructions feraient l'objet d'une évaluation objective et d'une analyse critique des matériaux sélectionnés, en suivant une analyse du cycle de vie (*Life Cycle Assessment*). La minimisation de l'impact environnemental et sanitaire est gérée au moyen du nouveau programme TOTEM, mesurant l'impact des matériaux sur l'environnement et la santé humaine liés à la composition, la fabrication, l'utilisation et la fin de vie des produits et matériaux.

¹ <http://patrimoine.brussels/liens/publications-numeriques/versions-pdf/articles-de-la-revue-bruxelles-patrimoines/numero-33/article-33-3>

La CRMS considère l'emploi de ce logiciel comme un atout pour la conception durable des nouveaux bâtiments mais il ne s'appliquerait qu'aux nouvelles structures réalisées *ex nihilo*. Le maintien du bâti existant ne semble pas pouvoir y être intégré, ce qui est regrettable. Le patrimoine constitue en effet un levier de contribution indispensable pour répondre aux objectifs environnementaux poursuivis par le projet. Si certains des bâtiments, ceux qui relèvent du patrimoine mais aussi les constructions récentes, ne répondent pas stricto sensu aux exigences énergétiques actuelles, ils constituent une 'ressource durable' majeure par leur existence, leur composition, leurs matériaux, leurs caractéristiques architecturales et techniques, le rapport avec leur environnement, leur comportement physique, ... qu'il convient d'intégrer aussi aux mesures et évaluations. Stimuler des rénovations à long terme, efficaces financièrement et d'un point de vue énergétique et environnemental, doit intégrer les potentialités du bâti existant et de ses spécificités intrinsèques (typologiques, architecturales, techniques et constructives, cycles de vie des matériaux versus coûts de production neuve...). La CRMS recommande d'évaluer l'opération en ce sens.

De toute façon, en termes d'économie circulaire, la CRMS encourage l'approche de la rénovation qui ne se limite pas, lorsque c'est techniquement possible, à la conservation du gros œuvre. Ainsi, à propos des menuiseries extérieures ce projet pourrait être l'objet d'une étude comparative entre les coûts environnementaux liés au remplacement des châssis de fenêtre et leur éventuel maintien avec restauration tenant compte de différents scénarii d'amélioration thermique (pose de DV dans le châssis existant / pose de contre châssis à simple ou double vitrage...). La Commission propose d'aller aussi loin que possible dans cette réflexion.

En conclusion, il y a là une magnifique opportunité de contribuer au développement d'un outil méthodologique² basé sur des analyses multi-critères et dans une approche bottom-up de rénovation énergétique et durable adapté au bâti ancien à caractère patrimonial et d'intégrer aux outils de diagnostic et de prescription existants en matière de performance énergétique des bâtiment un volet «cycle de vie des matériaux» et un volet «valeur patrimoniale» et ne pas dissocier ces deux thématiques.

Veuillez agréer, Madame la Directrice générale, l'expression de nos sentiments distingués.



Aurélie AUTENNE
Secrétaire Secretaris



Christian FRISQUE
Président Voorzitter

Envoi numérique en raison de l'épidémie de Covid-19 – une copie papier suivra ultérieurement

c.c. à BUP-DPC : M. Kreutz ; H. Lelièvre
BUP-DU : M. Briard ; J. Van Laethem ; Th. Jossart : urban_avis.advies@urban.brussels
Commune d'Ixelles : patricia.cardinal@ixelles.brussels ; pu@ixelles.brussels
SCRMS : C. Vandersmissen ; M. Badard ; crms@urban.brussels

²Voir par exemple :

- projet INTERREG DEMI MORE ("Demonstration of Energy efficiency by Measurement and Innovation gives More").
<http://maakmonumentduurzaam.eu/>
- projet de recherche P-RENEWAL Rénovation énergétique du bâti wallon d'avant-guerre à valeur patrimoniale :
<https://www.cstc.be/homepage/index.cfm?cat=projects&proj=546>