

Ministère de la Région de Bruxelles-Capitale
A.A.T.L. – D.M.S.
Monsieur Ph. PIEREUSE
Directeur f.f.
C.C.N. - Rue du Progrès, 80 / bte 1
B – 1035 BRUXELLES

Bruxelles, le

V/Réf : 2273-0012/12/2013-153PU
N/Réf : AVL/KD/SJN-2.31/s.539
Annexe : 1 dossier

Monsieur le Directeur,

Objet : SAINT-JOSSE-TEN-NOODE. Anciens ateliers Mommen – rue de la Charité, 37.
Travaux divers : isolation du pignon, assainissement de murs, remplacement des vitrages,
restauration d'une porte et éclairage de la venelle.
Avis préalable (*dossier traité par Mme F. Boelens*)

En réponse à votre lettre du 6 juin 2013, en référence, reçue le 7 juin, nous vous communiquons les remarques formulées par notre Assemblée en sa séance du 26 juin 2013.

Ces remarques portent sur les points suivants :

03.01.01 : protection du mur pignon (orienté au sud-ouest) du bloc A
(construit en 1894 par H. Van Massenhove comme ateliers pour artistes)

L'ensemble des façades donnant sur la venelle et les pignons a fait l'objet d'une restauration en 2001-2002 mais le pignon en maçonnerie de briques apparentes en question a fait l'objet d'un simple nettoyage. À l'intérieur de l'atelier du dernier niveau (enduit), des infiltrations ont été observées. Il est proposé de réaliser une protection de toute la surface extérieure du pignon par un bardage en ardoise losangée. La CRMS n'émet pas d'objection à ce sujet. Elle observe que le bardage pourrait également être réalisé en zinc et que la pose d'une couche d'isolant respirant (mince, afin d'éviter des raccords incongrus en toiture) pourrait augmenter le confort intérieur des locaux. Dans ce cas, la mise en œuvre du bardage devra être adaptée. La réparation du chéneau arrière (défaillant selon les constatations de l'architecte) devra également être prévue.

03.02.01 : protection contre l'humidité du mur enterré côté venelle du bloc D
(construit en 1874 par E. Hendrickx, ancien élève des ateliers de Viollet-le-Duc à Paris, comme ateliers pour la fabrication des couleurs en même temps que la maison à rue)

Les dégâts se situent dans l'atelier D1 partiellement enterré. Afin de rendre ce mur étanche, il est prévu de l'équiper de deux dispositifs renforçant son étanchéité :

- - une membrane isolante pour protéger les parties contre terre, ce qui nécessitera le creusement d'une tranchée au fond de laquelle sera positionné un drain dont le type sera déterminé en fonction de son possible raccordement au réseau d'égouttage,
- - une étanchéité à injecter sur les deux faces du mur pour lutter contre l'humidité ascensionnelle.

Ensuite les maçonneries intérieures devront être restaurées : nettoyage ; réfection des joints ; application d'un badigeon respirant.

La CRMS approuve cette intervention. Elle s'interroge toutefois sur la nécessité de prévoir des injections sur les deux faces du mur. Ne risque-t-on pas d'enfermer l'humidité ascensionnelle et, à plus long terme, de provoquer la dégradation des maçonneries ?

03.03.01 : protection contre l'humidité du mur contre terre mitoyen des blocs B et C

(la date de construction du bloc B n'a pas pu être identifiée clairement. Le bâtiment accompagné de la référence « bâtiment existant » figure sur le plan de permis du bloc A se reportant à 1894 : il pourrait donc dater de la période comprise entre 1874 et 1894.)

L'ensemble de ce mur contre terre (le niveau du rez-de-chaussée du bloc B est situé ± 2 m plus bas que le niveau inférieur du bloc D) a été caché par divers dispositifs aménagés par le locataire : cloisons avec un vide ventilé ; cimentage ; installation sanitaire.

Certaines parties du mur ont révélé un taux d'humidité allant à saturation.

Il est proposé d'assainir la situation en dégagant le mur de toutes les installations qui y ont été adossées au fil des ans afin de réaliser un cuvelage sur toute cette surface jusqu'au sol original. Ce dispositif sera complété par des injections à faire en haut du mur (depuis le bloc C) pour éviter des remontées capillaires.

Le sol original de l'atelier est réalisé pour partie en briques trop poreuses ; l'autre zone est recouverte d'une chape. La CRMS ne s'opposerait pas à la pose d'un nouveau revêtement de sol uniforme, ce qui permettrait une remise en valeur du local. Elle effectue les mêmes remarques à propos des injections que pour le point ci-dessus.

03.04.01 : protection contre l'humidité du mur arrière du bloc A (mitoyen avec les propriétés des n° 22 et 24 de la rue du Marteau)

Le mur en question a été construit selon des épaisseurs différentes (cf. coupe p. 26). Les terres des jardins voisins sont situées à 80 cm environ plus haut que le rez-de-chaussée du bâtiment A et le mur présente des tâches d'humidité. Il est prévu de lui apporter un cuvelage depuis les propriétés mitoyennes ; de l'enduire sur la zone en ressaut ; de poser une étanchéité (solin) sur la partie en ressaut (le détail avec la pierre bleue est à affiner) et d'injecter contre l'humidité le bas du mur dans sa zone cuvelée et au niveau hors sol. La CRMS réitère sa remarque sur les injections et demande de vérifier s'il ne serait pas possible (il faut intervenir depuis la propriété voisine) de compléter ce dispositif par un drain.

La toiture du petit appendice serait entièrement refaite avec une couverture en zinc ainsi qu'une isolation et correctement raccordée au système d'évacuation des eaux pluviales. La CRMS encourage ces travaux.

03.05.01 : protection contre les intempéries de la dalle de sol sous abri du bloc D

Il s'agit d'une dalle en béton posée pour partie sur des voussettes en brique et pour partie sur une dalle ayant remplacé certaines de ces voussettes. La dalle de couverture est en mauvais état. Afin d'assainir cette surface, il est proposé de procéder à l'enlèvement complet de toutes les couches (hétéroclites) accumulées en surface, au placement d'une nouvelle dalle de compression armée d'un treillis sur les voussettes et d'une membrane étanche sur l'ensemble ainsi que d'une nouvelle dalle mince de béton étanche lissée en surface.

Etant donné qu'il s'agit de la surface d'une ancienne cour qui existait entre l'atelier et la maison avant, la CRMS suggère une autre proposition. Actuellement, la zone est bordée par le revêtement de la venelle constitué de briques de couleur foncée. Il serait intéressant de remettre en valeur l'ensemble de cette zone et, à cet effet, d'utiliser un matériau qui se rapproche de la typologie des revêtements d'anciennes cours (pas une dalle en béton lissée). L'emploi de briques serait sans doute préférable, de préférence légèrement différentes de celles de la venelle.

03.06 : performances énergétiques : remplacement des simples vitrages

Il est proposé de déposer les verres existants pour les remplacer par des verres performants dans la totalité des façades des bâtiments donnant sur la venelle et celle donnant sur la rue de la Charité. Il s'agit des grands châssis éclairant les ateliers reconvertis des blocs A, C, et D (d'environ 3 m x 3 m orientés vers le nord, munis d'un cadre en bois et divisés en petits carreaux par des fers T ; les deux carreaux du centre sont basculants autour d'un axe horizontal) mais aussi de châssis de dimensions plus réduites qui éclairent les cages d'escalier, outre ceux de typologie très différente qui appartiennent au bloc E (la maison avant) ou aux blocs F et G (un ancien hangar et un bâtiment d'1 niveau avec fenêtres traditionnelles).

Le bloc B, beaucoup plus petit, ne possède qu'une seule grande fenêtre du même modèle que décrit ci-dessus.

L'ensemble de ces bâtiments est actuellement aménagé en logement (selon le principe de la boîte dans la boîte) à l'exception du rez-de-chaussée de la maison à front de rue qui était à l'origine le magasin Mommen. Cette affectation commerciale s'est maintenue jusqu'à récemment mais, ces derniers temps, avec beaucoup de peine, de sorte que la Régie communale a demandé un changement d'affectation en bureaux (cf. *infra*).

Pour mémoire, la question de l'isolation des châssis (doublage par panneaux en polycarbonate transparent fixé sur cadre en bois) avait été abordée lors du traitement du précédent dossier relatif aux intérieurs. La CRMS n'avait toutefois pas approuvé ce volet du dossier car elle avait estimé qu'il n'était pas suffisamment développé (avis du 25 avril 2007). Les travaux intérieurs ont donc été exécutés à l'exception de ce poste. La Régie communale a continué à réfléchir à la question et, pendant les travaux de rénovation, elle a fait remplacer dans un atelier du deuxième étage (pour la grande baie donnant sur la venelle mais aussi pour le petit châssis traditionnel de l'annexe) tous les simples vitrages existants par des verres performants (Van Ruysdael, VR 22.09 ; coefficient $U = 3,3 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$; épaisseur = 7,5 mm). La DMS a alors demandé à l'Institut royal du Patrimoine artistique de comparer l'atmosphère de cet espace à celle d'un autre, de composition identique (même orientation ; même surface ; même affectation ; même aménagement, ...) mais dans lequel les verres simples avaient été conservés.

La méthodologie mise en œuvre par l'IRPA est détaillée très précisément et les différences que présentent ces ateliers ont été prises en compte. Toutefois, la CRMS observe que, dans ce type de bâtiments, ***il existe naturellement une assez grande différence de confort et d'humidité entre le 1^{er} et le 2^e étage***. La comparaison est donc à nuancer aussi en tenant compte de cette constatation. Des conditions d'occupation très différentes ont également été observées au cours de l'expérience. Dans les calculs, celles-ci ont été corrigées dans la mesure du possible afin de tenter de se concentrer exclusivement sur les propriétés des différents matériaux en présence. Cependant, ces conditions vont parfois jusqu'à l'inoccupation de l'un des logements pendant plusieurs mois — ce qui rend la comparaison très difficile dans la mesure où l'interprétation y tient une place plus importante.

L'analyse des températures s'est accompagnée d'une analyse de la condensation. Elle conclut à une diminution de phénomène dans le cas du remplacement des verres simples par un vitrage performant, ce qui est logique. La question qui se pose est : où se localise l'eau qui ne se condense pas sur les vitres ?

L'étude n'y répond pas mais il est spécifié que, durant l'expérience, aucun dégât n'est apparu ni au niveau des châssis, ni au niveau des autres structures environnantes. Il est toutefois à craindre que la condensation se dépose sur les autres parois froides (et crée des problèmes d'hygiène) au lieu de se concentrer sur les vitrages.

Sans entrer dans le détail des mesures et considérations qui garantissent le sérieux scientifique de l'expérience, on peut dégager de l'étude poussée de l'IRPA que **le gain réel en matière d'économie d'énergie en cas de remplacement des simples vitrages par des vitrages performants tourne autour de 10%**. L'architecte fait référence à un verre Van Ruysdael mais il faut préciser qu'il existe d'autres producteurs de verres tout aussi performants et parfois moins épais (par exemple, le verre EVM avec un U de 3,4 W/m².K et une épaisseur de 6,5 mm). Certains verres intéressants du point de vue thermique sont plus délicats à l'entretien (ce qui pourrait s'avérer problématique dans le cas qui nous occupe puisqu'il s'agit de locations).

Le coût du remplacement des verres des 30 appartements du complexe Mommen est estimé (poste 08.01.03) à environ 4.500,00 euros par appartement. Si on considère que le gaz destiné à la consommation d'énergie (chauffage mais aussi cuisinière et eau sanitaire) coûte environ 900,00 € / an et que le placement de verres performants permet d'économiser 10 % de cette facture, **il faudra attendre 50 ans pour que cet investissement soit rentabilisé** (4.500,00 € / 90,00 € = 50). Cette durée du retour sur investissement n'est pas étonnante : rappelons que, dans le « *Carnet d'entretien des châssis de fenêtre en bois* » publié par la DMS, le temps d'amortissement des investissements en matière d'économie d'énergie est estimé à plus de 40 ans lors du remplacement de fenêtres complètes. Cet aspect de la question est donc très dissuasif.

L'architecte avance que le locataire de l'appartement dont les vitrages ont été remplacés n'a payé que 400,00 € de gaz pour sa facture annuelle, ce qui permettrait de rentabiliser l'opération au bout de 9 ans seulement. Mais la comparaison reste délicate en raison de l'inoccupation de cet appartement pendant plusieurs mois et du fait que sa localisation au 2^e étage est évidemment plus avantageuse.

La solution avancée à ce stade du dossier semble donc à la fois peu efficace et trop peu convaincante que pour être généralisée aux 30 appartements.

La solution à préconiser devrait répondre essentiellement à deux impératifs :

- elle doit permettre une réelle augmentation de confort pour les locataires (maîtrise du froid qui irradie du grand vitrage en hiver)
- elle doit être relativement bon marché pour permettre un retour sur investissement raisonnable (sans avoir de conséquences négatives sur le montant des loyers car les revenus des résidents sont faibles).

La question est relativement compliquée :

- les châssis sont très grands et ils sont situés au nord (ce qui évite la surchauffe en été mais ne permet pas de bénéficier des apports énergétiques du soleil d'hiver) ;
- ils constituent, pour la majorité des ateliers, l'unique source de lumière extérieure et la ventilation est assurée par les deux carreaux du milieu qui pivotent sur un axe horizontal (ce qui rend tout doublage impossible).

La CRMS propose de recourir à des écrans coulissants en polycarbonate, suspendus sur rails, qui pourraient se stocker devant les meneaux en été (de manière à ne pas encombrer l'espace) et qui pourraient dédoubler le châssis en hiver sans prendre trop de lumière. L'étanchéité du dispositif ne serait pas parfaite mais, au vu de la dimension des vitrages par rapport au volume habité, il est certain que ces panneaux provoqueront une augmentation de confort considérable pendant l'hiver et une économie d'énergie proportionnelle. La Commission recommande de recourir à ce dispositif pour l'ensemble des châssis des bâtiments côté de la

rue du Marteau (blocs A, B, C & D) donnant sur la venelle. Par contre, les blocs E, F et G, de typologie très différentes, pourraient conserver leurs verres actuels, d'autant que d'autres solutions adaptées à ces cas plus courants pourraient être envisagées.

La Commission offre ses services et son expertise au demandeur pour l'aider à résoudre cette question délicate mais importante.

03.07.01 : remplacement du bac en zinc au-dessus de la verrière en toiture du bloc C

Pas de remarque

03.08 : lutte contre les pigeons

Pas de remarque

03.09 : restauration de la porte d'entrée du bloc B

Pas de remarque. Plan de détail à fournir, remise en peinture à l'identique de l'existant.

03.10 : éclairage de la venelle

L'architecte propose de remplacer les appareils actuels par d'autres moins « énergivores ».

La CRMS demande de rechercher un modèle adapté au caractère du lieu et d'adopter la démarche prise pour les luminaires des cages d'escaliers des différents blocs.

03.11 : changement d'affectation du rez-de-chaussée du bloc E

Le demandeur désire affecter cet espace à des bureaux (qu'il espère louer plus facilement) alors qu'il servait à l'horeca. Afin de permettre une communication directe entre le rez-de-chaussée et le sous-sol (où se situent les sanitaires), un escalier serait reconstruit à l'emplacement d'un ancien (relativement frêle et en mauvais état) supprimé lors d'une phase précédente devant la fenêtre donnant sur la cour arrière.

Pas de remarque.

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

A. VAN LOO
Secrétaire

M.-L. ROGGEMANS
Présidente

C.c. : A.A.T.L. – D.M.S. : Mme F. Boelens (par mail Mmes F. Boelens, M. Vanhaelen, L. Leirens, N. de Saeger).