

MINISTÈRE DE LA RÉGION DE BRUXELLES-CAPITALE
Monsieur Fr. TIMMERMANS
A.A.T.L. – Direction de l'Urbanisme
C.C.N.- Rue du Progrès, 80, bte 1
1035 BRUXELLES

V/réf. : D.U. : 17/PFU/479455
D.M.S. : AA/2328-0045/03/2012-367PU
N/réf. : AVL/cc/WMB-2.19/s.535
Annexes : /

Bruxelles, le

Monsieur le Fonctionnaire délégué,

Objet : WATERMAEL-BOITSFORT. Cité-Jardin *Floréal* - Square des Archiducs, 1-3. Rénovation et réaménagement de l'immeuble avec amélioration des performances énergétiques.

Demande de permis unique – Avis conforme de la CRMS

(Dossier traité par Françoise Remy à la D.U. / Aurélie Autenne à la D.M.S.)

En réponse à votre lettre du 8 mars 2013 sous référence, reçue le 11 mars, nous vous communiquons **l'avis conforme défavorable** émis par notre Assemblée, en séance du 3 avril 2013, concernant le projet.

Celui-ci concerne la rénovation lourde et la restauration d'un immeuble à appartements dont seules les façades et toitures sont classées.

La demande de permis unique n'est pas assortie d'une note explicative détaillée (comme l'était la demande de principe) et ne répond pas aux questions les plus importantes soulevées par la CRMS dans son avis de principe du 22 juin 2012. Elle ne motive pas les interventions qui auront pour effet d'altérer de manière irréversible les façades classées autrement que par un objectif strictement énergétique — et ce, bien que le bâtiment bénéficie d'un statut particulier et que l'ordonnance PEB prévoie expressément la possibilité, pour le patrimoine protégé, de bénéficier d'une dérogation du Fonctionnaire-délégué. Si la demande de dérogation a bien été introduite, elle ne s'est pas traduite par une modification du parti du projet. Bien que celui-ci soit contestable du point de vue de la conservation du patrimoine, le dossier n'est pas non plus accompagné d'une note détaillée sur les aspects énergétiques (15 lignes y sont consacrées dans le formulaire PEB).

La CRMS confirme, comme elle l'avait déjà signalé en temps utile (juin 2012), que les exigences PEB du programme ont des répercussions inacceptables sur les façades.

Parmi celles-ci :

- ***l'agrandissement à la disqueuse des baies de fenêtre sur 3 côtés (il y a plus de 200 baies et le métré récapitulatif indique 1.255.60 mètres courants à découper !),***
- ***le remplacement systématique des châssis d'origine en façade arrière (sauf dans le soubassement) par des châssis industriels avec triple battée et faux petits bois collés dont l'image ressemble aux châssis d'origine.***

Il faut y ajouter que l'isolation des façades par l'intérieur aura pour effet une dégradation des conditions de conservation des maçonneries de façade (aggravation des chocs thermiques) et, par conséquent, une fragilisation des joints qui constituent pourtant déjà un problème (nombreuses réfections visibles).

Enfin, certaines interventions prévues par les clauses techniques du CSCh ne respectent pas les règles de l'art en matière de restauration et l'architecte délègue à l'entrepreneur une part significative de sa mission de restaurateur, ce qui empêche la maîtrise de cet aspect important du dossier dans le cas d'un bâtiment classé.

Pour ces différentes raisons, explicitées dans le texte qui suit, la CRMS émet un avis défavorable sur ce projet qui entraînera une altération irrémédiable des façades en lieu et place de contribuer à leur pérennité comme on serait en droit de l'attendre de tout projet de restauration.

AVIS CONFORME SUR LES FACADES ET TOITURES CLASSEES

Il y a un peu moins d'un an, en juin 2012, la CRMS a été invitée à examiner un avant-projet de rénovation de l'immeuble sis square des Archiducs 1-3 à Watermael-Boitsfort.

Dans ce cadre, elle a

- félicité les auteurs de projet pour les recherches historiques effectuées,
- souscrit à la réorganisation des logements proposée,
- émis des remarques sur les interventions en restauration décrites dans la note explicative,
- remis en cause le niveau de performance énergétique ambitionné par un programme établi sans mesurer ses conséquences sur les façades classées,
- déconseillé l'isolation par l'intérieur du bâtiment telle que préconisée, qui hypothèquerait la restauration et la bonne conservation des façades classées.
- désapprouvé le remplacement systématique des châssis d'origine par des châssis industriels.

La Commission regrette que la demande de permis unique n'ait pas évolué en tenant compte de ces remarques.

Elle constate, en effet, que **les exigences PEB imposées par le maître de l'ouvrage lors du lancement de l'appel d'offres n'ont pas fait l'objet d'une concertation préalable avec le secteur Monument et Sites et que, malgré des mises en garde, elles ont malheureusement débouché sur un projet qui portera atteinte au patrimoine.** La CRMS désapprouve cette manière de procéder. Si elle encourage l'idée que tous les bâtiments doivent participer à l'effort énergétique (y compris les bâtiments classés) c'est à condition que les interventions prévues ne portent pas atteinte à leur conservation.

Dans le cas qui nous occupe, **le demandeur a en outre assimilé le bâtiment existant à une construction neuve** (voir formulaire PEB), ce qui semble pour le moins étonnant dans le cas d'un édifice dont les façades et toitures sont classées pour des raisons historiques. En tout état de cause, **cette qualification ne correspond pas à la définition qu'en donne l'ordonnance PEB** (démolition et reconstruction > 75% de l'enveloppe) dès lors que les châssis de la façade arrière sont conservés comme le demande la CRMS (avec remplacement du vitrage par un vitrage simple feuilleté).

1. L'ISOLATION DES FACADES PAR L'INTERIEUR

Le projet prévoit une isolation des façades par l'intérieur à l'aide de panneaux de 10 cm en fibre de bois recouverts d'un enduit intérieur.

Or, outre qu'elle augmente les risques de surchauffe en été (ce que confirme le formulaire de demande de dérogation) et qu'elle induit une perte de superficie significative dans les locaux de petite dimension, **l'isolation intérieure des façades est une opération extrêmement délicate pour les raisons suivantes :**

- **Elle crée ou aggrave les ponts thermiques**, en particulier dans l'architecture moderniste comme c'est précisément le cas ici (ossature, dalles de béton, linteaux en béton, etc.). Afin de réduire cette nuisance, le projet propose de prolonger l'isolation intérieure des façades sur le retour des murs, des sols et des plafonds. Pour de ne pas réduire excessivement la superficie éclairante par le retour de l'isolant, **le projet prévoit le découpage à la disqueuse de toutes les maçonneries latérales des baies de fenêtre et ce sur 5 cm et sur 3 côtés.** Par conséquent, non seulement la baie sera réduite par rapport à la situation existante (impossibilité de disquer les linteaux en béton du 4^e côté) mais les briques de parement seront inévitablement endommagées (quel que soit le soin pris pour cette opération). Notons, de surcroît, que **la réduction des points d'appui des linteaux en béton de 5 cm de part et d'autre des baies risque aussi de fragiliser ceux-ci et de créer des problèmes de stabilité ou du moins des désordres.** Le point 12.54 des clauses techniques signale : « s'il s'avérait que le linteau existant en béton risque de ne plus avoir de surface d'appui suffisante pour assurer la stabilité du mur après sa découpe, l'entrepreneur averti la Direction de chantier avant tout travail. » **Ce point n'est ni documenté ni étudié dans le dossier.**

- **Elle place les façades en situation de choc thermique**, ce qui va détériorer leurs conditions de conservation de manière générale : les façades isolées par l'intérieur sont plus froides en hiver et plus chaudes en été. Ce phénomène entraîne un risque de fissures en raison des dilatations différentielles entre matériaux. Or, le système constructif mixte de l'immeuble et les matériaux qui entrent dans la composition des façades sont particulièrement réactifs à ces phénomènes. **Cette caractéristique augmente le risque de détérioration des joints des maçonneries. Le fait que les façades portent déjà la trace d'altérations de ce type**, comme le montrent les importants rejointoyages effectués par le passé (voir notamment point 04.4.3. du PV du CA Archiducs du 26-03-2012 : « désordres dus à la différence de dilatation entre les bétons et les maçonneries ») **confirme que le risque est bien réel**. Ajoutons que, malgré ce constat et les mises en garde de la CRMS, **l'état des joints et leur nature n'ont pas fait l'objet d'une étude préalable détaillée** (cf. clauses techniques, Partie 2 p.23 : « en cas de doute sur la composition des mortiers d'origine (...) l'entrepreneur prélèvera des échantillons représentatifs afin de procéder aux analyses nécessaires »).

Par conséquent, et comme déjà stipulé dans son avis de principe en juin 2012, la CRMS demande de renoncer à l'isolation des façades par l'intérieur qui est prévue par le projet. Afin de garantir la bonne conservation des façades classées, elle conseille de recourir à des enduits isolants minces (de type Unilit 20 ou autres) plutôt qu'aux panneaux d'isolation préconisés. Les enduits isolants augmentent considérablement le confort des logements sans provoquer les désordres qu'un isolant plus performant engendrera immanquablement dans une construction comme celle du square des Archiducs. L'isolation des vitrages sera calculée en conséquence : on optera de préférence pour des vitrages simples feuilletés, moins isolants que les parois. On réexaminera, dans ce contexte, la nécessité d'isoler les cages d'escalier.

2. LES CHASSIS

Bien qu'une bonne partie des châssis originaux ait été remplacée, le métré récapitulatif (p.1, postes 13 et 14, menuiseries) montre que la moitié des menuiseries existantes sont en bois et toujours d'origine (352 m² en bois et 355 m² en PVC). Les châssis en bois sont localisés dans une des deux grandes façades de l'immeuble, demeurée quasiment intacte, et leur état est récupérable (voir note de synthèse de 2012). Le remplacement systématique des menuiseries de la façade arrière est d'autant moins acceptable qu'elle constitue, exactement au même titre que la façade avant, un point focal de la cité-jardin dont l'immeuble courbe du square des archiducs représente l'une des « portes ».

Le renouvellement des châssis de la façade avant et des façades latérales.

La CRMS se félicite du parti de remplacer les éléments en PVC de mauvaise qualité qui dénaturent l'écriture des façades par des châssis en bois. Elle constate toutefois que le projet ne s'apparente pas à une restitution. En effet, **les châssis d'origine étaient des modèles à gueule de loup tandis que le projet prévoit des châssis à triple frappe, équipés d'un double vitrage avec petits bois collés**. La Commission précise que, de manière générale, **les petits bois collés ne sont pas autorisés dans des immeubles classés**. En effet, ce dispositif sans logique constructive s'apparente à un pastiche. **Par conséquent, la Commission n'approuve pas cette solution pour le remplacement des châssis de la façade avant et des façades latérales. Elle préconise le recours à des verres isolants feuilletés, mieux adaptés à la nouvelle performance des façades** (enduit isolant intérieur mince), de façon à permettre la mise en œuvre de vrais petits bois avec des profils acceptables du point de vue de leurs proportions.

Par ailleurs, les tests blowerdoor effectués sur des châssis à gueule de loup indiquent que ce dispositif est très performant sur le plan de l'étanchéité et qu'il peut encore être légèrement amélioré en travaillant sur les joints horizontaux. Une reconstitution à l'identique (avec approfondissement éventuel des profils pour accueillir des vitrages plus performants) pourrait donc s'envisager ici.

Le remplacement des châssis d'origine de la façade arrière.

Cette intervention est à proscrire dans tous les cas.

Précisons que la NIT 221 du CSTC (invoquée ici à l'appui de ce parti) consiste en une prescription technique recommandée par l'industrie du bâtiment qui n'est pas applicable dans le cas de châssis existants qui présentent un intérêt patrimonial dans un immeuble protégé.

On peut comprendre que cette prescription soit recommandée principalement dans le cas de constructions neuves ou de châssis devant être remplacés dans un bâtiment banal. Mais **elle ne peut en aucun cas justifier la décision de remplacer des châssis généralement en bon état dans une façade classée** – châssis dont la CRMS a demandé la conservation dès qu'elle a été interrogée sur les intentions du maître de l'ouvrage (voir avis de principe de la CRMS du 22 juin 2012). Il en va de même pour les autres normes invoquées, comme la NBN S 23-002 qui concerne le placement d'un double vitrage (alors que la CRMS recommande le recours à des vitrages simples feuilletés).

Par conséquent, la CRMS n'approuve pas le remplacement des châssis de la façade arrière. Elle demande leur conservation et leur restauration, ainsi que leur adaptation éventuelle pour recevoir un vitrage isolant feuilleté, au besoin placé à l'aide de parclofes.

Un bordereau de la restauration des châssis en façade arrière sera donc établi, reprenant pièce par pièce les interventions éventuelles nécessaires. Certaines améliorations peuvent être apportées aux joints horizontaux des châssis pour augmenter l'étanchéité si nécessaire. Si quelques châssis doivent être remplacés car non conformes au modèle d'origine ou irrécupérables, ils le seront à l'aide de châssis en bois à gueule de loup, avec vrais petits bois, conformément aux éléments existants (éventuellement améliorés).

Les volets

Ils ne seraient remplacés que si le budget le permet. La CRMS demande de documenter ces dispositifs (voir modèle encore en place), d'en chiffrer le coût et, dans la mesure du possible, de les intégrer au projet car ils constituent une protection efficace.

3. REMARQUES SUR LES CLAUSES TECHNIQUES (restauration des façades classées)

Dans son état actuel, le dossier de restauration ne permet pas une maîtrise du résultat final, comme requis en matière de restauration. Par ailleurs, une série d'analyses ou de mises au point qui relèvent de la mission de l'architecte restaurateur sont laissées à l'initiative de l'entrepreneur, ce qui ne se peut. Enfin, certaines propositions ne sont pas acceptables dans le cadre de la restauration d'un édifice protégé car elles ne respectent pas les règles de l'art.

Principales remarques relatives aux clauses techniques:

- Installation de chantier (partie 1) : des mesures de protection particulières seront prises en accord avec la DMS pour garantir la protection du site classé.
- Démolitions de cheminées et de souches (partie 1 p.9) : ce poste n'est pas documenté. Les cheminées (et leurs couvertures) font partie des toitures protégées et les interventions prévues doivent être motivées et détaillées.
- Découpe de maçonneries en brique pour pose d'isolation intérieure (partie 1 p.12). Le poste prévoit la découpe des maçonneries des baies sur 3 côtés (maçonneries latérales et en tablettes de fenêtre) au moyen de disquieuses. Ces travaux ne peuvent être autorisés en raison des risques de détérioration aux parements et parce que la CRMS ne souscrit pas à l'isolation intérieure préconisée (voir ci-dessus).
- Démontage des menuiseries en façade (partie 1 p.16) : voir ci-dessus pour la façade arrière.
- Mortiers (partie 2, p.1) : les mortiers n'ont pas été identifiés. La nature et les caractéristiques des mortiers de restauration doivent être précisées pour permettre une restauration dans les règles de l'art.
- Maçonneries extérieures (partie 2 p.9) : la localisation des restaurations et des remplacements n'a pas fait l'objet d'un relevé précis et d'un métré détaillé ; les propriétés et caractéristiques des briques de parement existantes ne sont pas suffisamment identifiées que pour garantir les remplacements « à l'identique » ou une fabrication artisanale. Dans son avis de principe de juin 2012, la CRMS écrivait : « Le remplacement de briques nécessite des recherches précises sur la nature et l'aspect des briques à utiliser ainsi que des tests in situ, auxquels sera associée la DMS ». Ces recherches n'ont malheureusement pas été effectuées. Le remplacement de 140 briques de ventilation par des briques de parement prévu par le métré récapitulatif n'est pas motivé. Il n'est pas autorisé.
- Béton armé (partie 2 p.15) : Le diagnostic des bétons est laissé à la charge de l'entrepreneur alors que ce travail fait partie de la mission de l'architecte restaurateur pour les façades classées ; p. 16 les mortiers de réparation en reprofilage seraient pré-dosés et conditionnés « prêt à l'emploi » ce qui ne respecte pas les règles de l'art en matière de restauration.

- Par ailleurs, de nombreux éléments de façade en béton seraient remplacés ou complétés par des pièces en béton architectonique (prétraités anti-salissures en usine p.28). Ce principe n'est pas acceptable dans un bâtiment moderniste où les mises en œuvre étaient encore essentiellement artisanales. Dans son avis de principe de juin 2012, la CRMS écrivait : « Un soin particulier sera réservé aux dalles de couverture ou couvre-murs des acrotères et portiques en façades. En effet, il s'agit d'éléments remarquables de l'écriture cet immeuble, comme l'ont bien perçu les auteurs de projet. Ces éléments feront l'objet d'une étude approfondie dès que possible et un diagnostic des désordres sera dressé, l'objectif étant de les récupérer et de les restaurer au maximum ». Cette étude n'ayant pas été effectuée, la CRMS fait les remarques suivantes : p.23 le remplacement d'éléments de parement en béton par du béton architectonique est contraire aux règles de l'art. Un diagnostic précis et un relevé sont indispensables. Par ailleurs, la composition des bétons de restauration doit être similaire à celle des bétons existants (contrairement à ce qui est spécifié p.27) ; p.29 le remplacement systématique des dalles de couvertures et des mitrons n'est pas autorisé: un inventaire et un état des lieux seront effectués ; p.30 le remplacement des couvre-murs en béton par des éléments en béton architectonique n'est pas autorisé ; p.31 la rehausse des garde-corps des terrasses en façade arrière à l'aide de pièces en béton préfabriqué n'est pas autorisée car ces interventions ne correspondent pas aux règles de l'art en matière de restauration.
- Cloisons à ossature bois pour terrasses (partie 3 p.3) Le choix de cloisons légères avec finition extérieure en panneau isolant et pare-pluie n'est pas documenté ni motivé. La finition et l'aspect ne sont pas renseignés.
 - Revêtement polyuréthane étanche coulé pour terrasses (partie 3, p.17). Cette intervention n'est pas documentée et elle ne répond pas aux règles de l'art en matière de restauration. Dans son avis de principe, la CRMS avait demandé de récupérer et de restaurer tous les sols qui pouvaient l'être et de vérifier, là où ils sont perdus, s'il n'était pas possible de mettre en œuvre un nouveau granito.
 - Menuiseries métalliques (Partie 3, p.27) : le dessin des lettrages sera soumis à la DMS, ainsi que la teinte et la nature des finitions.
 - Travaux extérieurs (partie 4). On ne comprend pas ce qui, dans cette partie, concerne la restauration des enduits de façade. La nature et la composition des enduits existants seront identifiées pour vérifier la compatibilité du traitement prévu et la nécessité d'isoler certaines parties enduites par l'extérieur sera réexaminée (cages d'escalier).
 - Menuiseries extérieures (partie 5, p.13) : des études stratigraphiques seront à effectuer sur les menuiseries qui sont encore d'origine (les photos anciennes montrent des menuiseries foncées alors qu'elles sont blanches aujourd'hui).
 - Volets en bois et portes extérieures (partie 5, p.16 et suiv.) : les volets ne figurent nulle part parmi ces différents postes. La CRMS demande que leur restauration soit étudiée et chiffrée.
 - Peintures extérieures sur maçonnerie, ciment et béton (partie 8, p.5-6) : La CRMS n'encourage pas le traitement hydro-oleofuge des maçonneries de brique car cette intervention peut parfois s'avérer problématique. En 2012, déjà, elle avait demandé de motiver ce parti dans le cas particulier qui nous occupe. Le traitement anti-graffiti n'est pas autorisé en l'absence d'un plan précis de localisation des interventions tenant compte des particularités esthétiques des façades.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur le Fonctionnaire délégué, nos sincères salutations.

A. VAN LOO
Secrétaire

VAN DESSEL
Vice-Président

Copies à : - A.A.T.L. – D.M.S. : Manja Vanhaelen, Michèle Kreutz
- A.A.T.L. – D.U. : Françoise Remy
- Concertation de Watermael-Boitsfort