

MARC VAN DER STRICHT

Architecte SPRL
Avenue Maurice, 1
1050 BRUXELLES

V/réf. : D.U. : 13/PFU/236824

D.M.S. : AA2271-0057/04/2009-269PR

N/réf. : AVL/CC/SGL-2.104/s.468

Annexes : 1 dossier

Bruxelles, le

Monsieur,

**Objet : SAINT-GILLES. Avenue Ducpétiaux, 47 (arch. P. Hankar).
Installation de doubles châssis intérieurs et isolation de la face interne de la façade,
installation d'une ventilation mécanique, modification des panneaux solaires en toiture.
Demande de permis unique – Avis conforme de la CRMS**

En réponse à votre lettre du 25 novembre 2009 sous référence, reçue le 27 novembre, nous avons l'honneur de vous communiquer ***l'avis conforme favorable sous réserve*** émis par notre Assemblée, en sa séance du 2 décembre 2009, concernant l'objet susmentionné.

La demande concerne une maison de Paul Hankar classée pour sa façade à rue et sa toiture par arrêté du 07/06/2001. Elle porte sur l'installation de châssis à double vitrage, à l'intérieur de la maison, de manière à doubler les châssis existants d'origine et à améliorer ainsi la performance thermique du bâtiment ainsi que son isolation contre le bruit de la rue. Pour mémoire, la CRMS a déjà émis un avis préalable sur le placement des doubles châssis en sa séance plénière du 10 juin 2009. Elle avait approuvé, à cette occasion, les solutions proposées pour ceux des sous-sol et deuxième étage et précisé l'option qu'elle privilégiait pour celui du rez-de-chaussée. Ces options sont maintenues dans la présente demande définitive.

Le projet prévoit également :

- d'installer une ventilation mécanique contrôlée,
- d'isoler la façade avant par l'intérieur,
- d'isoler la caisse à volet du rez-de-chaussée,
- de plafonner les têtes de gîtes.

L'objectif des propriétaires est non seulement d'obtenir une prime en tant que bâtiment « basse énergie » mais également d'être peut-être sélectionné par l'IBGE dans le cadre du concours « bâtiments exemplaires 2009 ». Le but serait de montrer comment les nouveaux standards écologiques peuvent s'intégrer dans le patrimoine classé sans le dégrader.

La Commission se prononce comme suit sur ces différentes interventions.

1. Placement de doubles châssis

La Commission avait recommandé pour le châssis du rez-de-chaussée la première des trois propositions du demandeur, à savoir : le placement du nouveau châssis à 10 cm derrière le châssis existant avec décalage horizontal et vertical des montants et traverses pour permettre l'ouverture du châssis existant. Elle avait toutefois préconisé d'amender quelque peu cette proposition en supprimant l'imposte dans le nouveau châssis afin d'alléger l'impact visuel de l'intervention (pas de double traverse supérieure mais vitre continue jusqu'au-dessus) et faciliter l'ouverture de la partie centrale du châssis existant situé à l'avant. Cette modification ne figure toutefois pas au cahier des charges et la CRMS demande donc que celui-ci soit corrigé en conséquence.

2. Ventilation mécanique contrôlée

Le projet prévoit le placement d'une ventilation mécanique (réseau de ventilation à double flux avec extraction d'air mécanique et introduction mécanique d'air) et contrôlée pour réduire à 40% le taux d'humidité intérieur de la maison (il serait de 50 à 60% sans ce système).

Les risques de condensation contre les surfaces froides ou les éventuels ponts thermiques ainsi que le risque de condensation interne est fortement réduit par la mise en place d'un système de ventilation qui permettra un renouvellement total de l'air intérieur toutes les 3 heures, permettant ainsi de maintenir un taux d'humidité intérieur inférieur à la situation actuelle

3. Isolation de la façade par l'intérieur

Dans son avis de principe du 10 juin dernier, la CRMS avait attiré l'attention sur les problèmes de ponts thermiques qui risquaient de se poser notamment par l'interruption de la couche isolante au niveau des dalles de sols et, pour certaines baies, au niveau des caisses à volets).

Elle s'interrogeait également sur les problèmes liés à la surépaisseur de l'isolant au niveau de certains décors ou raccords architecturaux: raccords entre les murs isolés et les plafonds, par exemple, ainsi que pour ce qui concerne les caisses à volet où la surépaisseur de l'isolant risque d'occasionner une augmentation disgracieuse de leur volume.

Elle avait enfin demandé de veiller à ce que la capacité d'isolation des châssis devra rester inférieure à celle des murs (calcul des valeurs u) afin d'éviter les problèmes de condensation sur les murs.

Le projet prévoit une légère isolation de la façade.

La mousse isolante de polystyrène extrudé dure (XPS) qui sera placée, à cette fin, à l'intérieur de la façade est étanche à l'air et agira de façon similaire à un pare vapeur. Elle diminuera donc les risques d'avoird de l'humidité et de la condensation dans l'épaisseur de la façade. L'épaisseur de l'isolant a été réduite à 2cm et il s'implantera en lieu et place du plafonnage existant (directement sur la maçonnerie) afin d'éviter des surépaisseurs inutiles et d'assurer un raccord esthétique avec les moulures existantes. La seule surépaisseur est la mise en place, sur l'isolant, d'une plaque de plâtre de 0,95 cm qui, de par sa faible épaisseur, ne devrait pas la lecture des moulures que les propriétaires souhaitent conserver.

Les pertes thermiques et les risques d'accumulation d'humidité au droit de l'interruption de l'isolant (au niveau des moulures et des têtes de gîte sur une hauteur de +/- 40cm) sont inévitables s'il on veut assurer le maintien des moulures. Toutefois, les risques ne seront pas supérieurs à la situation actuelle voire réduits par l'installation du dispositif de ventilation mécanique et contrôlée.

La différence entre les valeurs U de la façade et celle des châssis sera maintenue, afin d'assurer que l'éventuelle condensation intérieure continue à se faire sur les châssis et pas sur la façade. En effet, la valeur U du mur actuel est de 1,2 W/m^2K et celle des simples vitrages est de 5,8 W/m^2K . Après la rénovation, la valeur U du mur isolé sera de 0,6 W/m^2K et celle des châssis doublés par l'intérieur de 1,4 W/m^2K . La condensation éventuelle continuera donc bien à se faire sur les vitrages et pas sur les murs.

Pas de plans de détails

4. Isolation de la caisse à volet du rez-de-chaussée

La Commission souscrit à la proposition. **Celle-ci n'est toutefois pas illustrée par les plans joints à la demande !!**

5. Plafonnage des têtes de gîtes

Le projet prévoit de plafonner les têtes de gîtes pour améliorer l'étanchéité à l'air du bâtiment. Ceci implique la pose et la repose des deux dernières lattes de planchers sises le long de la façade avant.

Le plafonnage qui sera posé entre les têtes de gîtes permettra d'améliorer l'étanchéité à l'air de cette zone mais pas son isolation thermique. Le risque de condensation au niveau des têtes de gîtes ne sera donc pas aggravé par rapport à la situation actuelle. Au contraire, la ventilation mécanique continue de la maison permettra de diminuer ce risque.

Pas documenté par doc graphiques mais pas classé

6. Modification du nombre de panneaux solaires

Le projet propose de modifier le nombre de panneaux solaires sur le versant avant de la toiture, par rapport à la solution validée dans le permis d'urbanisme délivré le 19/11/2009. Le nombre passerait de 5 à 2 mais la superficie totale couverte par les panneaux et leur hauteur resterait inchangée. Leur positionnement serait axé sur la façade.

Dans le permis d'urbanisme délivré le 02/09/2009 et portant sur le remplacement et l'isolation de la toiture (minime importance), la condition de ne pas modifier l'installation des panneaux solaires encastrés en bas de versant côté rue a été clairement stipulée. Cette condition a été émise suite au constat de la DMS, sur les documents graphiques, d'une modification apportée par rapport au permis délivré en date du 19/11/2008 sur le nombre de panneaux et surtout sur leur implantation désaxée par rapport à l'axe médian de la façade.

Toutefois, étant donné que la superficie couverte et la hauteur des dispositifs sont inchangées et que l'implantation proposée est, cette fois, symétriquement axée par rapport à l'axe médian de la façade, la CRMS souscrit à la demande, d'autant que les panneaux resteront invisibles depuis la rue.

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

A. VAN LOO
Secrétaire

G. VANDERHULST
Président f. f.

Copies à : - A.A.T.L. – D.M.S. : Isabelle Segura
- A.A.T.L. – D.U. : Mme Michèle Kreutz
- Concertation de Saint-Gilles