

Bruxelles Urbanisme et Patrimoine

Direction du Patrimoine Culturel

Monsieur Thierry WAUTERS

Directeur

Mont des Arts, 10-13

B - 1000 BRUXELLES

Bruxelles, le 19/12/2024

N/Réf. : WMB20020_WMB20019 **WATERMAEL-BOITSFORT. Cités-Jardins “Le Logis” et
735_PREA “Floréal” (= Cités-Jardins classées comme ensemble)**
Gest. : AA **AVIS PRÉALABLE : modification des guillotines et**
V/Réf. : 2328-0045/382/2023-456PU **essence de bois**
2328-0045/09/2024-535PR **Demande de BUP – DPC du : 11/10/2024**
Corr DPC: Ines Neji
NOVA : //

Avis de principe de la CRMS

Monsieur le Directeur,

En réponse à votre courrier du 11/10/2024 et suite à la visite du 22/11/2024, nous vous communiquons l'avis émis par la CRMS en sa séance du 18/12/2024, concernant la demande sous rubrique.

Étendue de la protection

L'arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 15/02/2001 classe comme ensemble les cités-jardins « Le Logis » - « Floréal » et comme monument les façades et toitures de l'immeuble sis place Joseph Wauters 1 à 15 et de la villa « Miraval » et de ses dépendances sises avenue Georges Benoidt 22 à Watermael-Boitsfort.

Objet de la demande

La présente demande d'avis de principe est une initiative de la DPC, qui souhaite connaître la position de la CRMS pour pouvoir accompagner le propriétaire public (Le Logis-Floréal - Coopérative de locataires, Société immobilière de service public (SISP)) mais aussi des demandeurs privés, soucieux de développer des mesures d'amélioration des performances énergétiques des maisons des cité-jardins du Logis-Floréal. Il s'agit d'interventions qui ne sont pas dispensées de permis via le Plan de gestion patrimoniale de 2014 (PGP) et qui nécessitent une révision des conditions particulières de conservation de l'arrêté de classement concernant les menuiseries extérieures :

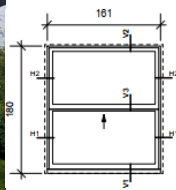
1. Le remplacement de châssis guillotine en ouvrant
2. le changement d'essence de bois des menuiseries en faveur d'essences exotiques et application de peinture acrylique sur les menuiseries ;

Une visite sur place a été organisée entre la DPC et la CRMS le 22/11/2024.

1) Modifications des châssis guillotine

Les améliorations autorisées dans le plan de gestion patrimoniale actuel pour les guillottes sont les suivantes :

- Fenêtre à guillotine à contrepoids (d'après PGP seulement 30 maisons sont équipées de contrepoids. Elle se situent à Floréal – avenue des Passfilore 8-30 et rue des Pyrèthes 1-35) : cf art. D2.3.2.1. p.D21 de file:///C:/Users/aautenne/Downloads/T02.prescriptionstechniques_1409.pdf



P

detail ref.doc.

H1	D.23.11
H2	D.23.12
V1	D.23.13
V2	D.23.14
V3	D.23.15

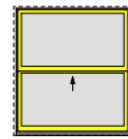


Photo Pyrèthes 17

- Fenêtre à guillotine sans contrepoids ni guides ni roulement mais qui glissent dans une rainure . Il est question e.a. de remplacer une partie des sections en bois par de l'afzelia non peint, suffisamment gras pour glisser aisément dans la rainure. Une chambre de décompression dans les joints verticaux peut également être mise en œuvre et complétée par l'ajout de profilés de calfeutrage déformables dans les joints horizontaux ainsi qu'un système de contrepoids appliqué côté intérieur de la fenêtre afin de faciliter le levage, sa longueur variant en fonction du choix du verre (cf art. D2.3.2.2. p. D21 :

file:///C:/Users/aautenne/Downloads/T02.prescriptionstechniques_1409.pdf

La pose ou le remplacement du vitrage par des verres feuilletés isolants (U valeur 3.4) ou du double vitrage mince (valeur 1.9) est également possible via le PGP cf 2.4.3. et 2.4.4. p 22-23 si les retours de baies sont isolés : cf <https://patrimoine.brussels/liens/plans-de-gestion-patrimoniale/logis-floreal/adaptation-aux-besoins-actuels>



NB : La DPC a informé la CRMS qu'un test de système d'aide au levage permettant de conserver le mécanisme de guillotine et la menuiserie d'origine a été réalisé, sous l'observation de la DPC. Le nouveau mécanisme est placé en partie centrale du dormant afin de soulever la guillotine en son centre de manière à répartir le poids équitablement.

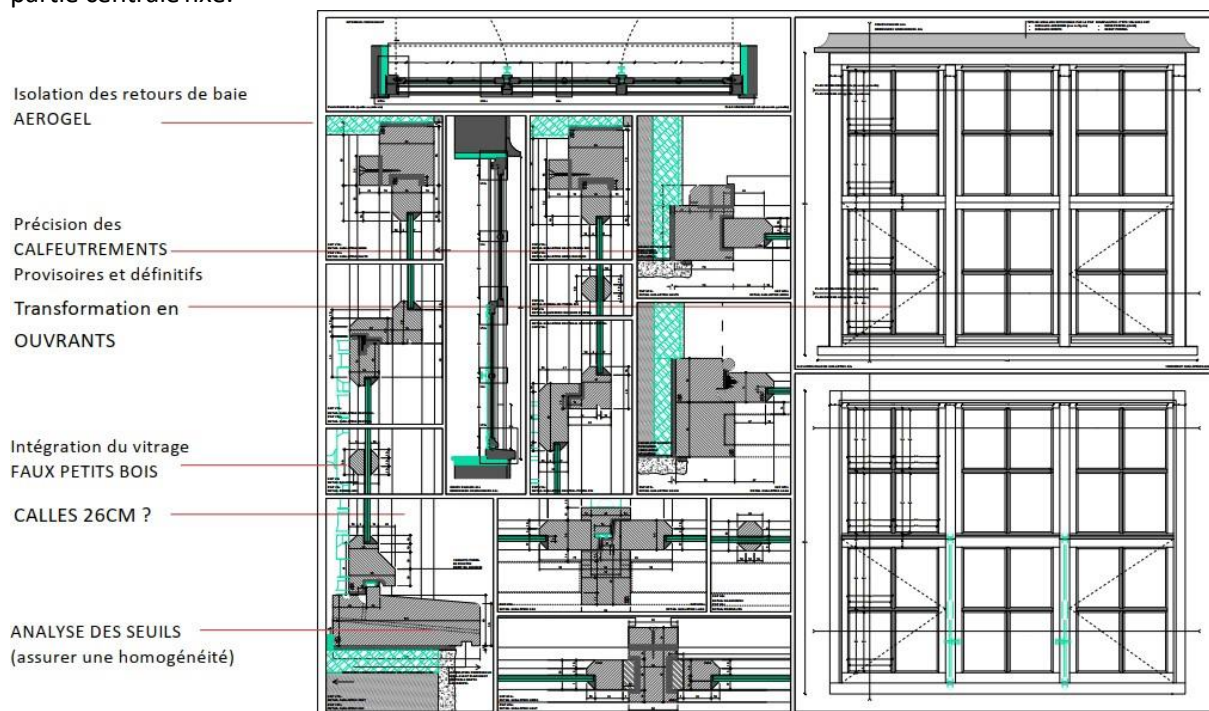
La DPC n'a pas validé ce principe d'aide au levage car, bien que respectueux du châssis d'origine, il est peu esthétique, fort visible de l'extérieur, que le mécanisme rouille rapidement et surtout qu'il ne rencontre pas bien l'objectif d'en faciliter l'usage. Des habitants ont en effet été invités à manipuler le châssis : le système est pratique pour lever mais, par contre, la fermeture demeure difficile et nécessite plus de force. Elle a invité la SISF à poursuivre les recherches de développement en ce sens. La DPC informe par ailleurs que la mise en œuvre du système de levage avec poulies décrit dans le PGP pour la typologie de menuiserie avec petits-bois n'a jamais été testée

3 initiatives sont ici soumises pour avis (A, B et C) émanant de 3 demandeurs distincts (leur proposition/dossier respective est jointe à la demande d'avis de la DPC). Elles concernent toutes le remplacement complet du châssis guillotine par des ouvrants (assortis ou non d'oscillo-battants), ceci tant pour l'amélioration énergétique, que pour gagner en facilité d'usage. Bien que le guillotine ne prenne pas d'espace dans la pièce et qu'il soit caractéristique intégrante du petit patrimoine des cités, il lui est reproché sa difficulté de manipulation (liée à la variation dimensionnelle du bois, aux couches de peinture, à son poids en cas de changement de vitrage...) sa difficulté (ou manque) d'entretien (e.a. l'accès aux parties supérieures), et la dangerosité du système (risque de retombée).

- **INITIATIVE A) et ses 2 sous variantes – Initiative de la SISP le Logis-Floral (dessin d'un bureau d'Architecture)**

- *Variante A)1. Le « fausse » guillotine à double vitrage mince*

Le nouveau châssis proposé tend à se rapprocher au plus près des dimensions des profils extérieurs d'origine avec un décalage entre l'imposte supérieure et la partie inférieure correspondant aux dimensions actuelles. Du double vitrage mince est intégré dans la menuiserie. Les petits bois sont collés sur le vitrage et un joint d'étanchéité périphérique est mis en place dans le dormant. La battée est isolée par un aérogel. La modification majeure est l'ouverture des parties latérales basses du châssis en 2 ouvrants latéraux et 1 partie centrale fixe.



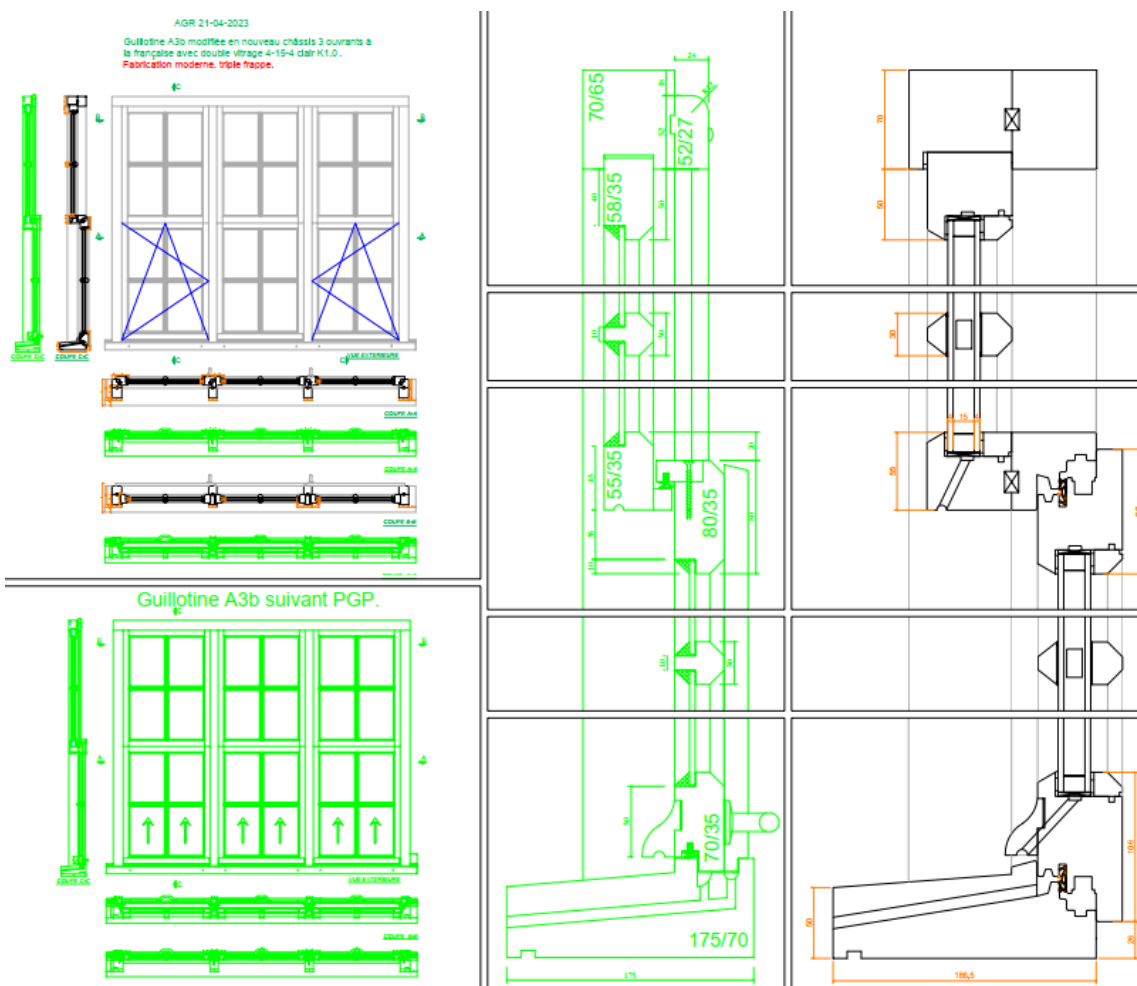
- *Variante A)2. Le « fausse » guillotine – triplefrappe double vitrage classique*

Ce modèle modifie le profil extérieur des châssis par l'ajout d'une pièce de bois sous le nez de fenêtre ainsi que par une différence de profondeur entre la partie supérieure et la partie inférieure de la guillotine (plus important que dans le châssis d'origine) L'épaisseur de menuiserie est sensiblement adaptée afin de recevoir un double vitrage classique. Le principe de modification du système guillotine est le même que le dessin précédent, à savoir, pour 2 ouvrants latéraux et 1 partie centrale fixe. Les petits bois sont collés.



- INITIATIVE B) Initiative d'un propriétaire privé d'une maison située avenue des Archiducs 81 (dessin d'un artisan menuisier)

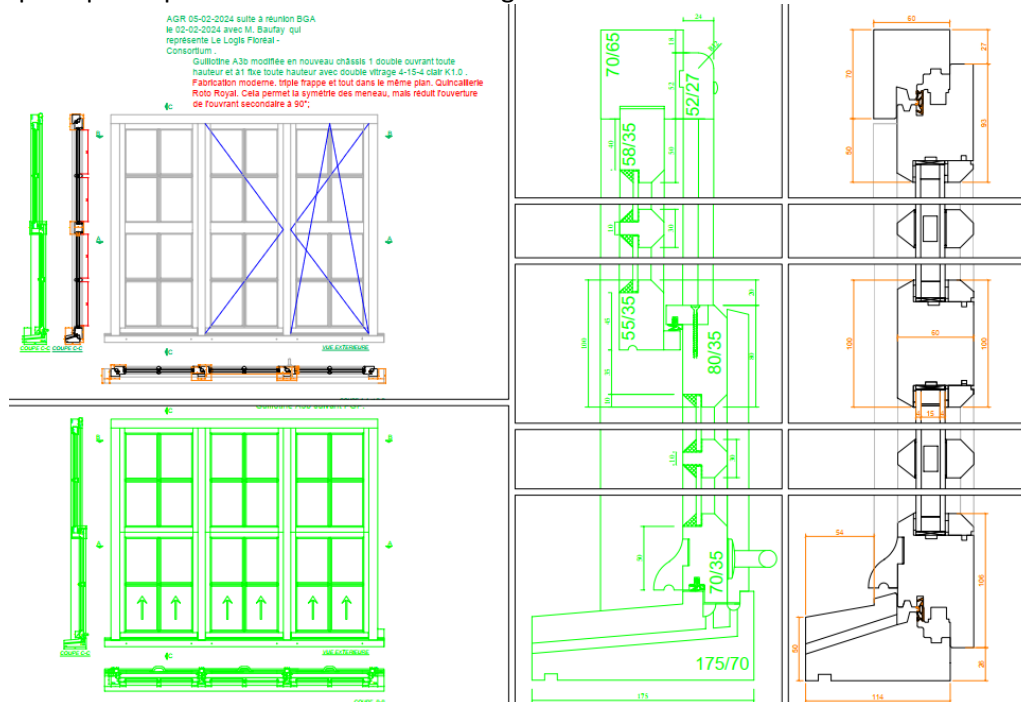
Le modèle proposé est un châssis de fabrication moderne (plus épais) triple frappe avec du double vitrage classique. Le décalage entre la partie supérieure du châssis et la partie inférieure est conservé mais la profondeur est augmentée par rapport à la situation d'origine. Un profil sous le nez de châssis apparaît afin d'accueillir un joint dans la partie fixe inférieure. Il y a 2 ouvrants oscillo-battants latéraux et 1 partie centrale fixe, en partie basse. Les petits bois sont collés.



- **INITIATIVE C) Celle d'un groupement de propriétaires privés souhaitant faire des marchés groupés (80 maisons) – 2 variantes**

- *Variante C)1. Le « fausse » guillotine à double vitrage classique triple frappe (dessin du même menuisier que 1B)*

Le modèle proposé est une menuiserie de fabrication moderne (plus épais) avec triple frappe, double vitrage classique et double ouvrant oscillo battant sur toute la hauteur et intégration d'une traverse centrale plus épaisse pour imiter la traverse de la guillotine.



- *Variante C)2. Sélection de modèles présents dans le PGP, autre que guillottes.*

Il est proposé de renoncer à la typologie de châssis guillotine et de sélectionner d'autres modèles issus du catalogue du « petit patrimoine » car les tailles de baies sont similaires et diverses variantes du catalogue peuvent convenir.



2) Changement d'essence de bois des menuiseries et application de peinture acrylique

Le Plan de Gestion patrimoniale prévoit 3 essences pour la restauration des châssis du Logis- Floréal :

- Le chêne ;
- Le pitchpin ;
- Le mélèze

Le plan de gestion patrimoniale permet également des greffes dans les châssis guillotine avec de l'

- Afzelia qui est un bois dur et dense, de bonne qualité.

Comme le pitchpin n'est presque plus commercialisé, que le chêne est couteux (ces 2 essences sont celles utilisées pour la menuiserie d'origine) et que le mélèze d'Europe est en pénurie, il est demandé de pouvoir utiliser d'autres essences non européennes comme le MOABI ou le Padouk ou le mélèze du Canada.

Les prescriptions pour la peinture actuellement autorisée se font d'après la NIT 159. Celle-ci décrit les peintures sur bois suivant des systèmes à base de résines alkydes siccatives avec finition brillante (cf. PGP D1.3 cahier T02). Il est demandé d'appliquer une peinture acrylique plus écologique, apparemment résistante et satisfaisante pour une application sur les menuiseries extérieures.

Avis

Modification des châssis guillottes

Soucieuse des enjeux climatiques et des défis que les bâtiments à valeur patrimoniale doivent relever, la CRMS tient à soutenir les initiatives et projets qui permettront d'y parvenir dans le respect des qualités patrimoniales des biens et ouvrages concernés (voir aussi axe 3. p.10 Patrimoine et urgence climatique de son mémorandum¹).

La CRMS souscrit donc bien entendu à ce que des mesures ambitieuses continuent d'être développées au Logis-Floréal et, le cas échéant, à la mise à jour du Plan de gestion patrimoniale de 2014 qui comprend déjà un volet dédié à cette thématique². Le remplacement de châssis à guillotte (objet de la demande) par des châssis plus performants peut compter parmi ces mesures. L'occasion d'un remplacement, surtout si l'état de conservation est insatisfaisant et/ou l'usage particulièrement difficile, constitue en effet une opportunité d'amélioration.

La CRMS comprend et a constaté que l'état de dégradation, l'étanchéité, le (sur)poids (surtout en cas de nouveau vitrage), l'étanchéité, ... de certains châssis constituent un inconfort et une difficulté de manipulation et d'usage pour les habitants et que des remplacements peuvent se justifier dans plusieurs situations. La demande n'est cependant pas assortie d'inventaire (ou même estimation) permettant de jauger le nombre de châssis guillottes concernés (combien sont encore d'origine, avec leur système d'origine ?) ni leur état de dégradation, ...

En cas de remplacement de guillottes, la CRMS n'est donc pas opposée au principe de leur remplacement par des modèles à ouvrants (pour en faciliter l'usage) à croisillons appliqués, comme proposé dans le dossier (dans les différents scénarios). Mais il importe de reproduire le plus fidèlement possible le rendu visuel des guillottes car ils participent pleinement à l'esthétique des cités. Il est donc nécessaire de (re)produire des dimensions similaires aux guillottes, tant au niveau des profils vus que des jeux de profondeur (bois vus, répartition entre parties ouvrantes et fixes, traverses, champs de profondeur, ...). La taille des carreaux de verre d'origine est particulièrement importante à respecter. Eggerix a expressément reproduit les mêmes dimensions de carreaux dans les cités, en raison du grand volume à fabriquer. C'est une caractéristique intrinsèque importante des châssis, tout comme la reproductibilité et l'économie d'échelle.

Les dessins transmis tendent tous d'y répondre au mieux mais ce sont les propositions dites « fausses guillottes » avec double vitrage mince de la société de logements (solution A)1.) qui sont, à ce stade, les plus concluantes de ce point de vue et qui, en outre, intègrent l'isolation des retours de baies, ce qui paraît essentiel pour éviter les reports de condensation dans les murs (voir aussi le PGP à ce sujet). Un mock-up devra confirmer la capacité à les produire, les modalités d'entretien et d'usage et permettre d'évaluer leur reproductibilité possible à plus grande échelle, etc.

¹ https://crms.brussels/sites/default/files/2024-01/Memorandum_2024_FR.pdf

² <https://patrimoine.brussels/liens/plans-de-gestion-patrimoniale/logis-floreale/adaptation-aux-besoins-actuels>

Plusieurs châssis à guillottes ont déjà été remplacés inadéquatement (et de manière irrégulière) dans les deux cités et, dans certains alignements, la perte de cohérence patrimoniale est déjà très visible. Il serait utile aussi d'inventorier les châssis non conformes qui méritent aussi d'être remplacés par des modèles d'aspect identique aux originels. Il est donc important en effet de pouvoir définir un modèle type, aisé à reproduire.

La CRMS constate toutefois que la présente demande se concentre sur un élément isolé, à savoir le châssis à guillotine, indépendamment de tous les autres modèles de châssis et sans faire de lien, ou d'évaluation, avec les initiatives et essais déjà réalisés (comme par ex : Ortolans 6, Courlis 6) : <https://www.lelogisfloreal.be/wp-content/uploads/2023/02/Presentation-2023-02-15-site-web.pdf>

Maintenir la cohérence patrimoniale des deux cités (unité dans la diversité) requiert pourtant une approche similaire pour tous les modèles de châssis et il est absolument nécessaire de coordonner les initiatives (e.a. options du choix du vitrage et du type de croisillons) sur l'ensemble des châssis pour ne pas risquer de dénaturer l'ensemble classé.

Mais, de manière plus fondamentale, la CRMS rappelle que la contribution aux efforts environnementaux par l'amélioration de l'efficacité thermique des habitations, constitue déjà l'un des objectifs majeurs du plan de gestion patrimoniale de 2014 qui l'ambitionne dans une vision d'ensemble pour garantir aussi la santé et le confort des habitants. Le PGP hiérarchise pour cela les interventions, incite à réaliser les travaux dans le bon ordre et à poser des choix adaptés à des investissements raisonnables, avec une attention particulière sur le confort hygrothermique et son interaction avec les bénéfices énergétiques (voir notamment cahier T05 du PGP : <https://patrimoine.brussels/liens/plans-de-gestion-patrimoniale/logis-floreal/adaptation-aux-besoins-actuels>).

Beaucoup d'interventions sont déjà autorisées dans le PGP, comme l'intégration de double vitrage mince dans les châssis à condition d'isoler aussi les retours de baies pour ne pas reporter les risques de condensation sur les murs. S'il est évidemment permis et opportun d'actualiser le plan de gestion et le cas échéant, d'y intégrer, un modèle de « fausse guillotine » coordonné avec les modèles des autres châssis, il semble important d'en conserver la logique dont l'objectif n'a pas changé de cap, notamment la prise en compte de la qualité du climat intérieur et le confort hygrothermique.

Lors de sa visite, la CRMS a en effet relevé que, dans plusieurs habitations, le climat intérieur n'était pas toujours sain (humidité et moisissures), malgré des adaptations technologiques telles que l'installation de systèmes de ventilation double flux ou l'installation de vitrages performants. La question des châssis et du choix du vitrage ne peut pas être isolée de celle de la ventilation et de la gestion des conditions hygrométriques dans l'habitation.

La CRMS rappelle également l'analyse financière « *Financiële impact van energiebesparende maatregelen in le Logis – Floréal* » de Jonathan FRONHOFFS in « *Actes de la journée d'étude du 11/12/2014 - L'avenir énergétique du bâti existant bruxellois : entre performance et préservation* » qui classe, sur la base de l'audit de deux maisons (Rue de l'Ibis 5 et rue de l'Arbalète 34), les mesures d'intervention selon quatre niveaux de priorité en fonction de l'impact sur la consommation d'énergie et du délai de retour sur investissement. Voir <https://patrimoine.brussels/liens/publications-numeriques/conferences-et-journees-d-etude/avenir-energetique-du-bati-bruxellois-existant-entre-preservation-et-performance>

Ces études mettent en évidence l'importance de l'ordre de priorité dans les interventions. La toiture, par exemple, constitue un élément central dans les performances énergétiques. La CRMS s'étonne donc du chiffre de 40 maisons intéressées à intervenir sur la toiture (40 toitures) auprès du collectif de propriétaires privés contre 80 maisons pour les châssis (soit près de 800 châssis – cf proposition C/1), alors que l'impact et le rendement sur la toiture sont beaucoup plus hauts.

Dans tous les cas, la CRMS recommande de tester la question du remplacement des guillotines dans le cadre d'une étude globale. Celle (en cours ?), dont il est fait mention ici et dite la « deuxième étude » : <https://www.lelogisfloreal.be/2023/02/20/presentation-des-premiers-resultats-dune-etude-pilote-visant-a-ameliorer-les-performances-energetiques-des-maisons-classees-de-la-cite-jardin-du-logis-floreal/>) paraît particulièrement adaptée à cet exercice. La CRMS est bien entendu tout à fait disposée à l'accompagner.

Elle recommande aussi de s'appuyer sur les démarches en cours pour 173 habitations sociales de la Cité Moderne à Berchem Sainte-Agathe. Érigée entre 1922 et 1926, pendant l'entre-deux-guerres, cette cité est l'œuvre de Victor Bourgeois (1897-1962) mandaté par la société coopérative de la Cité moderne. Elle est également classée comme ensemble (façades et toitures des immeubles, espaces publics et jardins), depuis 2000. Bien que les deux cités présentent des caractéristiques spécifiques propres, elles sont issues de la même période, accueillent les mêmes affectations et présentent des problématiques et préoccupations avec de grandes similitudes. La question des châssis y a été traitée en lien les autres interventions (vision d'ensemble) dans le souci des améliorations énergétiques, du confort et du respect des qualités patrimoniales : voir https://crms.brussels/sites/default/files/avis/714/BSA20003_714_SUIVI_Cite_Moderne.pdf

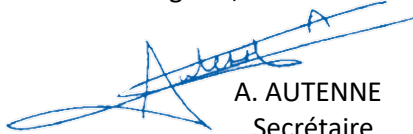
Des remplacements de châssis y ont été autorisés mais il y est aussi prévu, selon une méthodologie d'identification, la conservation de certains châssis d'origine, en très bon état de conservation qu'il s'agira de restaurer et d'adapter avec du double vitrage mince, joint d'étanchéité en conservant les profils initiaux, comme témoins. Cette formule permet donc de conserver, à certains endroits de la Cité Moderne, la matérialité et le témoignage d'un savoir-faire/artisanat spécifique, caractéristique d'un contexte historique. De la même manière, au Logis-Floréal, il est essentiel aussi de conserver des dispositifs témoins (avec mise en œuvre du système de levage avec poulies décrit dans le PGP – à tester), de même que des immeubles témoins entiers qui seraient restaurés et pourraient servir de centre d'interprétation aux valeurs patrimoniales des cité-jardins.


Évaluer les opérations déjà menées dans le passé de manière prospective et réaliser un bilan des gains réels de consommation sur des bâtis qui ont fait l'objet de travaux en comparaison des gains calculés selon les calculs de la PEB serait en outre utile, pour éprouver les choix et méthodes.

Changement d'essence de bois des menuiseries et application de peinture acrylique

S'agissant des essences, la CRMS recommande de privilégier les bois du PGP, à savoir du mélèze ou du chêne ou du pitch pin, qui sont de très bonne qualité et offrent de meilleures garanties quant à la tenue de la peinture (et aussi pour des remises en peinture d'entretien à faire dans le futur). La CRMS accepte aussi l'utilisation du mélèze canadien ou de l'Oregon Pine, à condition qu'ils soient de qualité. Mais elle ne propose pas d'étendre le choix à des essences exotiques comme matériau principal du châssis (éventuellement seulement pour des greffes ponctuelles). On préférera des peintures ou produits à l'huile adaptés à ces essences, ou l'alkyde comme dans le PGP.

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


A. AUTENNE
Secrétaire


S. VAN ACKER
Président

c.c. à: ineji@urban.brussels ; jvandersmissen@urban.brussels ; restauration@urban.brussels ;
crms@urban.brussels ; sbuelinckx@urban.brussels; twauters@urban.brussels