

Monsieur Albert GOFFART  
Directeur de l'Urbanisme  
A.A.T.L.  
Région de Bruxelles-Capitale  
C.C.N.- Rue du Progrès, 80, bte 1  
1035 BRUXELLES

V/réf. : 04/PFU/161538 (DU)  
CB/2043-0025/01/2005-030PU (DMS)  
N/réf. : GM/BXL2.331/s3462  
Annexe : 1 dossier

Bruxelles, le

Monsieur le Directeur,

Objet : BRUXELLES. Rue des Alexiens / rue Villers. Tour de Villers. Nettoyage et restauration. Demande de permis unique. Avis conforme de la CRMS.  
*Dossier traité par M. S. De Bruycker et Mme Ch. Brunko.*

En réponse à votre lettre du 6 août 2009, reçue le 19 août, nous avons l'honneur de porter à votre connaissance que, en sa séance du 9 septembre 2009 et concernant l'objet susmentionné, notre Assemblée a émis un **avis conforme favorable sous réserve**.

La demande porte sur la réalisation de travaux de maintenance et de restauration des vestiges classés de la première enceinte de Bruxelles situés rue Villers. En remarque préalable, la Commission regrette que les travaux portent uniquement sur la partie des vestiges qui donnent sur la rue Villers (côté intra-muros). Afin de préserver la cohérence du monument, **elle incite la Ville de Bruxelles à également englober le tronçon situé dans les bâtiments de l'Institut Saint-Georges (côté extra-muros) dans la présente campagne de restauration.**

Pour ce qui concerne les travaux prévus par la demande, la CRMS constate que, de manière générale, il s'agit essentiellement de mesures d'entretien et de conservation visant la remise en état des vestiges. Dans le cadre de ce projet, la Direction des Monuments et des Sites, qui avait d'abord déclaré le dossier incomplet, a commandé un relevé photogrammétrique du tronçon de la première enceinte sis rue de Villers avec repérage des transformations, identification des différents matériaux et indication des pathologies. Cette étude a été transmise à la Ville de Bruxelles afin de permettre l'établissement d'un dossier de restauration plus précis. Si ce relevé a permis de mieux cibler les interventions, une série de précisions devront toutefois encore être fournies, notamment quant à la localisation exacte et l'étendue de certaines interventions. Par conséquent, la Commission **demande de manière générale de limiter au maximum les remplacements de la matière archéologique. Elle demande à la DMS (cellules Travaux et Archéologie) d'être particulièrement vigilante sur ce point et d'accompagner les travaux de très près. Seuls les**

**remplacements qui s'imposent réellement pour garantir la bonne conservation des vestiges (pour des raisons de stabilité, par exemple) pourraient être autorisés.**

Afin de pouvoir contrôler strictement le chantier tous **les remplacements devront être localisés de manière précises sur le relevé lorsque le nettoyage sera terminé (et avant tout autres travaux); le cahier des charges et le métré doivent, en outre, être complétés avec les quantités mesurées. Ces documents doivent être soumis pour approbation à la CRMS avant que les travaux concernés (rejointoiement, remplacement des pierres) soient entamés.**

Dans le présent dossier, la question de la stabilité générale des vestiges n'a pas été abordée. Elle est uniquement évoquée dans le rapport de la DMS en relation avec les remplacements de pierre qui sont prévus. A toutes fins utiles, la CRMS demande de **vérifier, avant d'entamer les travaux de restauration, si la stabilité générale des vestiges ne nécessite pas des études plus poussées et, éventuellement, d'autres mesures pour assurer que la bonne conservation des vestiges.**

Outre les travaux de restauration à proprement parler, la demande prévoit quelques interventions qui sont de nature à modifier l'aspect des vestiges. Il s'agit notamment de l'enlèvement du cimentage existant sur un tronçon et son remplacement par un nouvel enduit, la réouverture des meurtrières, le placement de ferronneries (nouvelle grille, échelles, garde-corps et protections anti-volatiles). La Commission peut accepter une partie de ces dispositifs mais demande de réduire ce type d'ajouts au maximum (cf. infra pour l'avis détaillé à ce sujet).

### **Avis sur les différentes interventions**

#### Nettoyage de la façade

L'objectif du nettoyage est d'éliminer toutes les salissures visibles sans vouloir d'obtenir un aspect « neuf » de la surface. En fonction des dégradations constatées, les méthodes suivantes sont prévues :

- nettoyage des matériaux par compresse avec pré-durcissement pour ce qui concerne les zones présentant une croûte fortement colorée avec une altération de la surface (moulinage, fracture, etc.) ;

- nettoyage au jet rotatif ou au piccolo (pour les parties plus délicates) avec pré-durcissement pour les zones présentant une croûte colorée. Les croûtes de pierre désolidarisées de la surface seront préalablement enlevées afin d'éviter de perdre une trop grande quantité de matière lors du nettoyage. Les paramètres du nettoyage hydropneumatique (pression et granulats) seront définis après réalisation des tests prévus en début d'entreprise ;

En outre, un traitement biocide est prévu pour les zones sur lesquelles a été relevée la présence de végétation et de mousses (fiche technique à soumettre pour approbation préalable).

De manière générale, la Commission souscrit aux techniques proposées. **Des essais in situ, à des endroits qui doivent être déterminés de commun accord avec la DMS, doivent toutefois encore être réalisés avant le début du chantier et soumis à l'approbation préalable de la DMS.**

Pour ce qui concerne l'enlèvement des racines des plantes, la CRMS demande d'être extrêmement prudent. **Cette intervention devrait se limiter aux endroits où elle ne nécessite pas ou très peu de démontages de pierres. Au cas où les racines seraient trop importantes ou leur enlèvement nécessiterait un démontage important, on les traitera à l'aide d'un produit biocide. Les essences des plantes concernées doivent avant tout être identifiées (différentes sortes de lierre,**

*par exemple) pour pouvoir préciser les traitements les plus adéquats (les racines de certaines sortes de lierre risquent, en effet, de se développer à l'intérieur du mur si elles n'ont pas été entièrement enlevées). Les différents traitements seront soumis pour accord préalable à la DMS avant le début des travaux.*

#### Travaux de rejointoiement

Les joints répertoriés lors de l'observation visuelle de la muraille sont de plusieurs types : des mortiers de chaux, des mortiers au ciment et des mortiers bâtards. Leur pose est tout aussi variée : certains sont à joints brossés à creux, d'autres en « pietra razza » et d'autres encore débordent sur la surface de la pierre. L'objectif de l'intervention est d'enlever les joints récents car ceux-ci ont été réalisés en un mortier de ciment très dur, qui porte préjudice à la bonne conservation des pierres. Ils seront remplacés par un joint plus souple à la chaux (mortier de chaux naturelle hydraulique avec une finition à la chaux naturelle aérienne). Le cahier des charges stipule que les joints à remplacer doivent être enlevés manuellement.

***De manière générale, la Commission approuve cette intervention, tout en insistant sur le fait que cette opération ne peut en aucun cas entraîner une perte de matière ancienne. L'étendue exacte de l'opération devra être déterminée après le nettoyage (zones d'intervention à localiser de manière précise sur le relevé) et soumise à l'approbation de la DMS. La Commission demande, en outre, de procéder à des essais préalables pour définir de manière exacte la méthode de travail à utiliser pour enlever les joints sans abîmer la matière archéologique. Ces essais doivent être localisés de commun accord avec la DMS et leurs résultats doivent être soumis pour évaluation et accord à la Direction avant le début du chantier. La composition exacte ainsi que la teinte des nouveaux joints seront déterminées sur base d'échantillons qui doivent également être soumis pour approbation préalable à la DMS.***

#### Traitement des façades

Le cahier des charges prévoit trois traitements différents:

- l'application d'un durcisseur à base de silicate d'éthyle sur toutes les pierres altérées. La détermination exacte des pierres nécessitant ce traitement sera effectuée après la réalisation du nettoyage ;
  - l'hydrofugation des surfaces extérieures en pierre blanche ;
  - le traitement préventif et curatif des pierres contre les algues, mousses et autres.
- Des essais pour chacune de ces interventions sont prévus.

***Pour ce qui concerne ces traitements, la Commission ne souscrit pas l'application d'un hydrofuge.*** Ce traitement ne semble pas judicieux compte tenu du degré élevé d'infiltration d'eau dans la maçonnerie qui a été observé lors de l'élaboration de la cartographie des pathologies (par capillarité et via la tête de mur). En effet, sans traitement préalable des sources d'infiltration d'eau, il y a un risque d'écaillage des surfaces de pierres, car l'hydrofuge empêcherait l'eau et les sels amenés dans les pierres de s'en échapper. ***La CRMS demande donc de renoncer à cette intervention et de supprimer, dès lors, les postes relatifs à ce traitement dans le cahier des charges.***

#### Restauration et remplacement des pierres naturelles

Les examens préalables, réalisés dans le cadre du relevé photogrammétrique, ont permis d'identifier huit types de pierres, à savoir le grès bruxellien (matériau d'origine), le grès calcaire, le grès

ferrugineux (type distien), le grès quartzique (type de Tirlémont), le grès d'Ecaussine, la pierre calcaire de Massangis, la pierre de Gorbortange et la pierre bleue.

Les pierres détachées et dégradées seraient reposées et réparées à l'aide d'un mortier de restauration, par injection ou par épinglage. **La Commission demande d'établir un protocole de restauration déterminant dans quel cas on utilisera quelle technique et de le soumettre à l'approbation préalable de la DMS.**

Le projet prévoit, en outre, la pose et le remplacement de pierres. Le cahier des charges prescrit pour ce poste l'utilisation des pierres de récupération, type « grès », suivant les résultats de l'étude préalable. Un échantillon de la pierre sera, en outre, soumis à l'approbation préalable de la DMS.

**De manière générale, la Commission estime que la problématique du remplacement des pierres n'a pas été suffisamment étudiée. Elle rappelle, dans ce cadre, sa demande de limiter au maximum le remplacement de la matière archéologique. Seules les pierres qui présentent des risques réels pour la bonne conservation générale des vestiges et qui ne peuvent pas être réparées pourraient être remplacées. Après le nettoyage, les pierres à remplacer doivent être précisément localisées et indiquées sur le relevé. Ce document sera soumis à l'approbation préalable de la DMS.** La CRMS s'interroge, par ailleurs, sur la disponibilité de certains types de pierres, au cas où la quantité de pierres de récupération serait insuffisante. Ce point doit être éclairci dès que les quantités précises seront déterminées et au cas elles feraient apparaître que des nouvelles pierres devaient être mises en œuvre.

Enfin, la Commission constate que la demande est très peu explicite pour ce qui concerne le **traitement des pierres de couronnement**. Ils s'agit de pierres de Massangis qui ont été placées lors de la campagne de restauration dirigée par Jean Rombaux. Le cahier des charges mentionne seulement que « *la conception de la pierre de couronnement sera déterminée en accord avec les délégués de la Ville et de la DMS (poste 7.2)*. Ce point soulève encore beaucoup de questions : est-ce que l'ensemble de ces pierres serait remplacé ? Par quel type de pierre ? Est-ce que cette démarche est indispensable pour la bonne conservation des vestiges ? **Ce point doit être approfondi et les propositions à ce sujet devront être établies de commun accord avec la DMS avant le début du chantier.**

#### Réalisation d'un nouvel enduit sur la façade nord-ouest

Le projet prévoit le dérochage manuel du cimentage de la façade nord-ouest et son remplacement par un enduit à la chaux. Par un jeu de couches de différentes épaisseurs, le dessin des contreforts, des meurtrières et des travées actuellement disparues serait suggéré. **La Commission accepte le principe de cette intervention pour autant que la proposition d'évocation soit établie en collaboration étroite avec la cellule Archéologie de la Direction des Monuments et des Sites. Il est impératif que le demandeur prévienne les archéologues avant l'enlèvement des enduits afin que les archéologues puissent dégager les parties à relever. Ces relevés devront, par la suite, être reportés sur le plan de la situation projetée et soumis à l'approbation de la DMS avant la réalisation du nouvel enduit.**

La teinte de l'enduit sera obtenue par adjonction de pigments naturels; un essai, sur base d'un échantillon sec, doit être soumis pour approbation préalable à la DMS. La couche de finition sera talochée et les angles seront réalisés de manière traditionnelle (pas de cornières).

#### Dispositifs de sécurité et de protection

Le projet prévoit le remplacement de la grille existante par une nouvelle grille en fer forgé, ainsi que la pose de divers éléments pour sécuriser l'accès au rempart :

- 2 escaliers de type « meunier » avec marches en caillebotis au rez-de-chaussée ;
- des mains-courantes dans les escaliers menant au niveau supérieur de la tour ;
- un garde-corps au niveau supérieur de la tour donnant vers le chemin de ronde (escalier) ;
- un garde-corps remplaçant la main-courante existante sur la façade nord-ouest de la tour.

Toutes les nouvelles ferronneries seraient du même type que celles de la tour Anneessens. Les ancrages seraient réalisés dans les joints et non dans les pierres. Les ferronneries existantes sur l'escalier de la façade nord-est de la tour seraient traitées contre la corrosion et remises en peinture de couleur noire.

A l'instar de ce qui a été préconisé pour la tour Anneessens, la CRMS demande de limiter au maximum l'ajout de ce type de dispositifs. **Elle demande de ne maintenir que les aménagements nécessaires pour assurer l'entretien et la sécurité du personnel d'entretien.** Dans ce cadre, **les mains-courantes prévues dans les escaliers partant du rez-de-chaussée doivent au minimum, être supprimées.**

Le projet prévoit, en outre, la mise en place de protections contre les volatiles. Il s'agit de dispositifs amovibles pour permettre l'entretien.

Ici encore, la CRMS préconise de limiter au strict nécessaire ce type de dispositifs. Dans ce cadre elle s'interroge, par ailleurs, sur la nécessité de rouvrir des meurtrières (s'il est nécessaire de les refermer ensuite par un filet de protection). **Elle demande à la DMS de se limiter à autoriser seulement l'enlèvement des rebouchages récents sans intérêt; les anciens remplissages devraient être maintenus. Ce point doit être examiné par la cellule Archéologie qui vérifiera les remplissages existants.**

Pour ce qui concerne les filets prévus, seuls ceux qui sont prévus au rez-de-chaussée empêcheront totalement l'accès des pigeons à l'intérieur du local des meurtrières. Ils peuvent, dès lors être autorisés. Par contre, les filets prévus dans les baies latérales donnant accès aux courtines semblent protéger un local à l'air libre (niveau 1). **La CRMS demande de vérifier si ces derniers dispositifs présentent une utilité réelle. On les supprimera si ce n'est pas le cas.**

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

G. MEYFROOTS  
Secrétaire-adjointe

G. VANDERHULST  
Président f.f.