



COMMISSION ROYALE DES MONUMENTS ET DES SITES
KONINKLIJKE COMMISSIE VOOR MONUMENTEN EN LANDSCHAPPEN

Bruxelles Urbanisme et Patrimoine

Direction de l'Urbanisme
Madame Bety WAKNINE
Directrice générale
Mont des Arts, 10-13
B - 1000 BRUXELLES

Réf. DPC : 2328-0014/26/2018-383PU (corr. : E. de Sart)
Réf. DU : 17/PFU/596722 (corr. : A. Coppieters)
Réf. CRMS : AA/WMB30015_635_Chateau_Tournay_Solvay
Annexe : 1 dossier

Bruxelles, le

Objet : WATERMAEL-BOITSFORT. Château Tournay-Solvay.

Demande de permis unique portant sur la réhabilitation et restauration du château en vue de son occupation par le centre de recherches universitaire BEL.

Avis conforme de la CRMS

Madame la Directrice générale,

En réponse à votre demande du 28/02/2019 sous référence, reçue le 01/03/2019 nous vous communiquons l'avis conforme favorable sous conditions formulé par la CRMS en sa séance du 13 mars 2019, concernant l'objet susmentionné.



Situation après 1905, façade Sud-Est - © Photo - Delcampe.net



Situation actuelle

Objet de la demande

La demande de permis d'urbanisme (annulant et remplaçant la demande de PU 17/PFU/596722 (introduit en date du 25/03/2016, sans certitude concernant l'affectation de l'édifice ni du projet de toiture contemporaine) concerne la restauration, le changement d'affectation et la réhabilitation du château Tournay-Solvay, à l'état de ruine et dont l'affectation actuelle est celle d'habitation. Le château Tournay-Solvay est situé dans le parc du même nom situé à Watermael-Boitsfort. Le parc de 7 ha 41 ares est délimité par la Chaussée de La Hulpe, des propriétés privées, le Chemin des Silex, l'Avenue des Deux Montagnes et la ligne SNCB 161.

L'objectif est de redonner au château son lustre d'antan et de lui offrir l'affectation nouvelle en centre universitaire BEL, Institut International Brout-Englert-Lemaître qui rassemblerait des scientifiques

1/15

hautement qualifiés, au niveau national et international, dans le cadre de recherches en physique théorique des particules et en cosmologie. L'excellence scientifique et la visibilité de ce Centre de Recherche BEL devront permettre de sensibiliser aux sciences et à l'importance de la recherche fondamentale. Dans ce cadre, le château serait destiné à accueillir des activités, événements et séminaires programmés par les chercheurs de l'ULB en collaboration étroite avec le monde académique et scientifique belge et international.

Le programme porte sur l'accueil de chercheurs étrangers et de professeurs liés au centre ainsi que sur l'organisation de séminaires à base très régulière (hebdomadaire). Il suppose l'aménagement de bureaux, de salles de plusieurs dimensions ainsi que de fonctions annexes telles que cafétéria, secrétariat, etc L'édifice, actuellement en ruine, ferait l'objet à la fois d'une restauration/reconstruction intérieure et extérieure complète ainsi que d'un projet contemporain à la place de la toiture disparue.

D'un point de vue de l'accessibilité, le parc est accessible depuis trois entrées distinctes : l'entrée principale à côté de la gare de Boitsfort, l'entrée du chemin des Silex ou bien l'entrée par le potager depuis la forêt de Soignes. Il est interdit aux véhicules, mais les chemins sont néanmoins carrossables et permettent l'accès des véhicules d'entretien (léger) ou du SIAMU. Le parc est situé à côté de la gare de Boitsfort, et l'accès au tram et bus est proche. Le projet ne prévoit pas de parkings réservés, ou d'accès voiture.

Le parc est ouvert toute l'année en journée. Les horaires varient selon la période de l'année. La nuit, le parc est fermé et aucune activité ne s'y déroule, hormis celles organisées occasionnellement par le Centre Régional d'initiation à l'Écologie en début de soirée ou par le futur exploitant.

Contexte réglementaire

L'Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale du 18/11/1993 classe comme site les étangs de Boitsfort. Le parc Tournay-Solvay est situé dans la zone de classement des étangs de Boitsfort. Par conséquent, l'enveloppe extérieure du Château Tournay-Solvay, situé dans le parc Tournay-Solvay, est classée.

Au PRAS, le château et tout le parc Tournay-Solvay se situent en zone de « parc ». Le château est par ailleurs situé en « ZICHEE » (zone d'intérêt culturel, historique, esthétique ou d'embellissement).

Le parc Tournay-Solvay et son château sont repris en zone Natura 2000, par la localisation dans la « Forêt de Soignes avec lisières et domaines boisés avoisinants la vallée de la Woluwe » et plus précisément au sein de la station Natura 2000 n°IA3 « Parc Tournay-Solvay ». Les activités humaines n'y sont pas interdites mais les travaux ne peuvent être exécutés qu'en dehors de la période d'hibernation des chauves-souris qui débute en septembre et se termine en mai. Toutes les mesures nécessaires devront être mises en œuvre pour protéger la flore exceptionnelle du parc. Conformément à l'article 60 de l'Ordonnance relative à la conservation de la Nature du 1er mars 2012, le projet a fait l'objet d'une évaluation appropriée des incidences sur les sites Natura 2000.

Le PPAS "zone Étangs de Boitsfort" relève que le Parc Tournay Solvay doit accueillir une affectation d'équipement d'intérêt collectif et de service public complémentaire et accessoire au parc.

Les chemins du parc ne peuvent en aucun cas être employés par des véhicules à moteur, qui sont une source de nuisances pour la faune et la flore.

Liste de dérogations demandées



COMMISSION ROYALE DES MONUMENTS ET DES SITES
KONINKLIJKE COMMISSIE VOOR MONUMENTEN EN LANDSCHAPPEN

Le projet est en dérogation par rapport à certaines impositions du RRU, notamment du point de vue de l'accessibilité des personnes à mobilité réduite (PMR) :

- les voies d'accès ne pourront pas respecter la réglementation ;
- la rampe d'accès sera amovible et la pente ne correspondra pas à la réglementation (> 12%) ;
- impossible de prévoir 2 emplacements de parkings réservés aux PMR ;
- quelques exceptions dans la largeur minimum des couloirs (min 150 cm) et la largeur minimum des portes (min 85 cm) ;
- l'ascenseur ne pourra pas atteindre les 140 x 110 cm réglementaires ;
- le projet prévoit une accessibilité générale aux personnes à mobilité réduite (PMR), à l'exception du R+3 qui ne sera pas accessible aux PMR ;
- L'accès des PMR au bâtiment, prévu via le sous-sol à l'aide d'une rampe amovible, devra malgré tout être assisté ;
- Les escaliers seront restaurés à l'identique, il ne sera donc pas possible d'y intégrer les signalisations, la main courante, etc... ;
- Collecte des eaux pluviales : pas de constructions de citerne de récupération ;

Le PPAS des 'Étangs de Boitsfort' impose des toitures en tuiles ou en ardoises. Le projet prévoit une dissociation entre les interventions contemporaines et les parties restaurées à l'identique. La nouvelle couverture de la toiture du bâtiment central sera couverte de zinc anthracite (référence à la couleur de l'ardoise) et la rehausse vitrée sous toit plat.

Historique du dossier

Le château est édifié en 1880, dans un style néo-renaissance flamande, par les architectes C. Bosmans et H. Vandeveld pour le compte d'Alfred Solvay, propriétaire à l'époque du domaine « Vijverberg ». Il est transformé par l'architecte J. Brunfaut en 1905, notamment par l'ajout de la tour et la petite tourelle adjacente. Après la mort de Thérèse Solvay en 1972, dernière habitante du château, le site passera successivement dans les mains de deux sociétés immobilières avant d'être acquis par la Région en 1980. Son évolution depuis cette période se résume comme suit :

- 1979 : site de Tournay Solvay reconnu comme « Espace Vert réservé ».
- 1981 : parc ouvert au public ;
- 1982 : un incendie détruit la toiture du bâtiment central ;
- 1985 : projet de restauration du site sous forme de « ruines à l'anglaise » ;
- 1989 : Bruxelles Environnement devient gestionnaire du parc Tournay Solvay ;
- 1990 : projet de restitution du château à l'usage de bureaux pour la Société régionale d'Investissement de Bruxelles ;
- **18/11/1993 : classement du site des Etangs de Boitsfort intégrant le parc Tournay Solvay;**
- 1999 - 2002 : avant-projets de réaffectation du château en bureaux et/ou salles de réceptions ;
- 2012 : mise sur pied d'un comité d'accompagnement (comptant e.a. des membres de la CRMS et de la DMS) pour organiser des mesures conservatoires urgentes ainsi que l'évacuation des débris moyennant des conditions strictes et sous contrôle de la DMS (travaux débutés en août 2014);
- 2013 : appel d'offre lancé par la Région bruxelloise et désignation d'un bureau d'études pour la restauration du château Tournay Solvay à usage polyvalent (aucun programme d'affectation précis n'est défini) : restauration de l'enveloppe classée, reconstitution des planchers et des circulations verticales ;
- 5/11/14, 13/01/15, 12/03/15, 3/04/15, 15/04/15, 22/10/15 : réunions du comité d'accompagnement pour suivre l'évolution du projet en ce compris deux options proposées pour la restitution de toiture.

Positions antérieures de la CRMS sur les interventions en toiture



Façade Sud-Est – variante PU 2016

variante BEL, option 1

variante BEL, option 2 – Dessins MA²

Avis de principe n°1

En février 09/02/15, la CRMS est interrogée dans le cadre d'un avis de principe. Elle se prononcera particulièrement sur les deux options d'intervention au niveau de la toiture du château, incendiée, à savoir soit une reconstruction à l'identique soit une matérialisation contemporaine par une résille métallique (acier Corten) intégrant une toiture-terrasse. Elle formule l'avis suivant :

« *La reconstitution du volume de la toiture est essentielle car elle seule permettra de restituer l'aspect général de la construction et de redonner cohérence à ses façades. La manière de concrétiser ce choix doit encore être précisée mais la CRMS ne fait pas l'impasse sur la seconde option (interprétation contemporaine), étant entendu que la toiture de la tour (qui existe toujours) sera restaurée à l'identique. La CRMS estime toutefois que la recherche sur l'aspect de la toiture principale (reconstruite à l'identique ou interprétée) mérite d'être approfondie en tenant compte des critères d'évaluation suivants :*

- *la toiture doit contribuer à restituer la cohérence du bâti restauré. Sa volumétrie sera identique ou s'inspirera directement du volume des toitures originelles, sans toutefois en pasticher les détails (comme les lucarnes) dans le cas d'une intervention contemporaine ;*
- *Par conséquent, la toiture ne devrait pas être conçue comme une pièce rapportée spectaculaire ou incongrue mais couronner harmonieusement le château ;*
- *Elle ne devrait pas nuire aux caractéristiques paysagères du site ni aux impératifs de la zone Natura 2000 ;*
- *Elle devrait être d'un entretien aisé ;*
- *Une **restitution à l'identique**, selon des mises en œuvre traditionnelles, est parfaitement envisageable tant du point de vue technique que du coût de l'entreprise (voir estimation chiffrée). **Dans la mesure où cette solution semble aller de soi (car elle répond parfaitement et sans risque à tous les critères indiqués ci-dessus)**, la CRMS estime que la solution contemporaine devrait, au minimum, présenter d'autres avantages supplémentaires déterminants :*
 - × *un coût concurrentiel (de préférence **inférieur**) par rapport à la restitution à l'identique ;*
 - × *un potentiel d'utilisation plus valorisant pour le site ;*
 - × *répondre à une règle essentielle en matière de restauration : la réversibilité de l'intervention. »*

Début 2016, une demande de permis unique est introduite sans qu'un programme n'ait été précisé (17/PFU/596722). Le dossier est déclaré incomplet et n'est, dès lors, pas soumis à l'avis conforme de la CRMS.

Avis de principe n°2

Le permis de 2016 est abandonné et remplacé par le présent permis préalablement auquel un nouvel avis de principe avait également été formulé par la CRMS lors de sa séance du 24/10/2018. Le projet d'affecter le château en centre universitaire BEL, Institut International Brout-Englert-Lemaître, était alors connu et la teneur du programme également.

L'avis de principe d'octobre 2018 portait exclusivement sur les toitures du château et la rehausse, les autres aspects du projet devant être évalués ultérieurement dans le cadre de l'avis conforme, l'objet de la présente demande donc. La CRMS constatait le souci des auteurs de projet d'étudier plusieurs options concernant la toiture, pour parvenir à une proposition cohérente et harmonieuse. **Mais elle questionnait l'impact de la rehausse, tant d'un point de vue paysager que du point de vue de la nature, considérant la modification importante des volumétries des toitures originelles et la visibilité de la rehausse, de jour comme de soir ou de nuit, dans un parc d'exception au relief vallonné situant le château sur un point stratégique haut, à la croisée de diverses perspectives majeures. Vu le rôle visuel déterminant que jouent (joueront) les toitures, elle demandait d'ailleurs d'illustrer dans la demande de permis les multiples perspectives qui se dégagent sur le château depuis divers points du parc.**

Sans remettre en question les exigences du programme, **elle encourageait l'analyse des possibilités d'intégration de la « petite » salle dans le volume originel de 1905, ou en sous-sol, comme demandé lors des réunions de travail préalables, pour permettre d'intégrer les besoins sans intervenir sur les volumétries extérieures. Un remaniement des cloisons intérieures non protégées lui paraissait moins impactant qu'une modification volumétrique de l'enveloppe classée. La CRMS demandait d'examiner ces possibilités.** Si une surhausse de la toiture s'avère réellement incontournable, pour la CRMS, **le projet méritait d'être axé sur l'intégration tant paysagère du futur volume que d'un point de vue de l'architecture du château et de la typologie et palette chromatique de ses toitures**, tout en respectant les qualités environnementales du site et de ses constructions comme la Conciergerie et la Villa Blanche laquelle a fait l'objet d'une restauration de toiture soignée garantissant une inscription paysagère soignée et un respect de son expression architecturale, deux éléments jugés fondamentaux dans l'avis de principe.

La Commission demandait dès lors de **respecter les matériaux d'origine (ardoises) pour les volumes de toiture reconstruits et d'opter pour un matériau contemporain – de teinte similaire ou proche de l'ardoise pour le volume ajouté, si ce dernier s'avère incontournable, afin de garantir une unicité.** Aussi, elle s'interrogeait sur le traitement entièrement vitré du nouveau volume et sur son impact par rapport à la composition architecturale et par rapport au paysage et à la zone Natura 2000 (impact sur la faune / parois réfléchissantes en journée / effet phare de nuit). **Le cas échéant**, la Commission encourageait à étudier un volume plus opaque qui s'associe davantage à l'expression d'une toiture, d'autant que cette disposition rencontre mieux les besoins en équipement d'une salle de conférence. De cette manière, le nouveau volume s'inscrirait davantage dans la composition dégressive des façades (les plus grandes baies situées au rez-de-chaussée, dimensions dégressives aux étages, couronnement par une toiture opaque).

Projet soumis à la CRMS

Le château est construit selon une typologie structurelle classique : murs porteurs en maçonnerie de briques, le haut du sous-sol est partiellement constitué de voussettes en briques et partiellement de planchers en bois. Les planchers en bois sont tous effondrés aujourd'hui. Les planchers de la tour (plus récente) sont en béton et en bon état. La charpente originelle en bois du bâtiment principale a disparu,

5/15



COMMISSION ROYALE DES MONUMENTS ET DES SITES
KONINKLIJKE COMMISSIE VOOR MONUMENTEN EN LANDSCHAPPEN

celle de la tour est en bon état structurel. Les caractéristiques géotechniques du sol sont décrites comme étant « bonnes ». L'état des fondations et des maçonneries portantes ne montre aucune trace de désordre structurels. Les faiblesses structurelles identifiées sont engendrées par : l'incendie dans le passé, les disparitions des pièces de bois, les dislocations des maçonneries portantes et la corrosion des poutrelles métalliques. Les consolidations mises en place maintiennent la situation en état et assurent la stabilité.

L'enveloppe extérieure du bâtiment se caractérise par des maçonneries en briques et des ouvrages en pierre blanche (plusieurs natures de pierre en fonction des ouvrages concernés) et pierre bleue. Malgré l'état de ruine avancée, les maçonneries en briques et les ouvrages en pierre ont relativement bien résisté à l'usure du temps, à l'incendie et aux conditions climatiques. Quelques poutrelles métalliques sont toujours présentes et globalement stables. En revanche, des joints en mortier à la chaux commencent à se vider sous l'action de l'eau, des plantes et du vent. Quelques menuiseries en bois sont encore partiellement conservées. Plusieurs ferronneries anciennes se trouvent dans un état satisfaisant. A l'intérieur, l'incendie datant de 1982 a provoqué beaucoup de dégâts. Plusieurs ouvrages ont cependant été épargnés (bas-reliefs, escaliers). La tour a particulièrement bien résisté (planchers en béton, charpente en bois).

D'un point de vue plus structurel, le bâtiment a subi quelques modifications, parfois conséquentes (démolition d'une serre, remaniement de la travée centrale). La campagne de transformation ayant porté sur l'intégration d'un ascenseur est celle qui a été la plus maladroite.

En 2014, un inventaire archéologique a été établi par le bureau d'architecture. Celui-ci a permis d'identifier et inventorier plus de 600 éléments architecturaux répartis en plusieurs catégories : pierres, marbres, boiseries, radiateurs, tissus et papiers peints, métaux, céramiques et éléments divers (par exemple : des médailles).

Philosophie d'intervention

La restauration du château consiste en trois types d'interventions :

1. L'enveloppe extérieure du bâtiment sera restaurée à l'identique, à l'exception de la toiture principale. La toiture de la tour sera donc restaurée à l'identique.
2. La volumétrie d'origine de la toiture principale serait reconstruite mais s'exprimerait à travers un traitement de finition contemporain en zinc. Elle serait surmontée d'un volume contemporain neuf sous toit plat abritant une salle de conférence/réunion avec vue sur le parc. Les garde-corps disparus seront réinterprétés dans une version contemporaine.
3. L'organisation intérieure originelle est restituée de même que les décors du fumoir et de la cage d'escalier, dont certains éléments subsistent. Les autres espaces intérieurs seront traités de manière minimaliste : il ne subsiste que quelques traces de boiseries et d'enduit. La proposition consiste ici à préserver cette atmosphère (maintien des traces de l'histoire, discernement de l'existant et du neuf) et donc d'opter pour les interventions contemporaines pour des matières telles que l'acier, le verre, le hêtre massif.

Programmation

Les différents locaux situés au -01, +00, +01 seront affectés en espace de bureaux et un secrétariat prendrait place dans les espaces historiques du château. Le sous-sol regroupera les fonctions techniques et de services associées à la fonction principale (chaufferie, sanitaires, kitchenette, locaux techniques). Au -01 se trouveront des lieux d'hébergement des chauve-souris (gîtes d'hiver tandis que les gîtes d'été se trouveront dans la tour). Conformément aux prescriptions des zones NATURA 2000, tout sera en effet mis en œuvre pour préserver ces espèces ayant colonisé le bâtiment durant son abandon prolongé. L'accès à ces espaces sera réservé et contrôlé par l'IBGE.

6/15



COMMISSION ROYALE DES MONUMENTS ET DES SITES
KONINKLIJKE COMMISSIE VOOR MONUMENTEN EN LANDSCHAPPEN

Au +02, une salle de conférence (70 personnes) serait installée dans les combles au niveau de la toiture reconstruite au-dessus de laquelle un nouveau volume abriterait une salle de réunion/conférence pour 20 personnes, en lien direct (mezzanine) avec la salle de 70 personnes.

L'accès pour le personnel de la fonction principale se fera via la façade nord-ouest. L'accès visiteur, par contre, se fera au niveau du porche de la tour, également en façade nord-ouest. - l'accès au bâtiment pour personnes à mobilité réduite sera possible depuis le niveau des caves, en façade nord-est, à l'aide d'une rampe amovible. Seul le 3^{ème} étage ne sera pas accessible aux PMR, car il n'était pas possible d'ajouter un étage supplémentaire à l'ascenseur dans le bâtiment central.

L'organisation générale des locaux à l'intérieur du bâtiment respecte le plus que possible la typologie originale, sans pour autant restaurer toutes les finitions et les décors.

Analyse détaillée du projet par la CRMS



Illustration issue d'un article du 19 février 2019 « Un nouveau château à Bruxelles pour enchanter la science » La Libre Belgique © Ma² (NB : le dossier soumis à la CRMS était en NB et ne fournissait pas d'axonométrie ou de montage 3D)

I. ENVELOPPE EXTÉRIEURE

- Ouvrages en pierre et briques

Le dossier documente et détaille précisément les interventions à prévoir selon les techniques de restauration appropriées selon le type de briques / pierres rencontrées : des greffes, des remplacements et des restitutions si nécessaire. **Celles-ci n'appellent pas de remarques de la CRMS.**

- Menuiseries extérieures en bois

Les documents joints au dossier permettent de visualiser les propositions à effectuer sur les 15 différents types de menuiserie : 15% de restauration (menuiseries remarquables) avec amélioration de l'étanchéité, 85% de restitution/renouvellement. 5 types de vitrages sont proposés. Tantôt on utilisera du double vitrage mince avec une valeur U de +1,8 W/m²K, tantôt la pose d'un vitrage anti-effraction (au rez-de-chaussée pour les châssis sans grilles de protection). Les quincailleries seront renouvelées avec des modèles simples et sobres. Des habillages intérieurs au droit des ébrasements seront mis en œuvre. Les portes ayant toutes disparues, un modèle de portes avec des cadres moulurés en accord avec le style du château est proposé.

Seront conservés, les volets considérés comme faisant partie intégrante des châssis remarquables à restaurer. Ces volets permettront en outre d'importantes économies d'énergies. Les autres volets seront reconstitués à l'identique avec un système de motorisation. Une variante est également proposée dans le cahier des charges avec un modèle, moins coûteux, de lames standards. Le système d'enroulement des volets était caché par des lambrequins en zinc. Ces lambrequins ont été répertoriés dans l'inventaire archéologique.

La CRMS est généralement favorable aux principes d'intervention sur les menuiseries mais demande qu'il revienne à l'auteur de projet et non à l'entreprise, comme spécifié dans le CDC, de réaliser les relevés précis et les plans de détails projetés, et ce afin de garantir la fidélité et la qualité de la restitution. La CRMS demande aussi de revoir la proportion de certains châssis (sous-sol et sous pignons dans la façade sud-est) et d'évaluer, avec la DPC, si une division des châssis ne serait pas pertinente sur le plan de la composition. Du point de vue des vitrages, plus de 5 types de vitrages sont prévus selon le type de châssis/portes concernés. La CRMS craint que ceux-ci ne possèdent des propriétés (notamment réflexion) différentes sur le plan visuel et demande d'harmoniser/homogénéiser les choix pour garantir une cohérence visuelle d'ensemble des façades. Dans les documents graphiques relatifs à la situation projetée, dans le CDC et dans le métré, les volets ne sont pas renseignés. La CRMS demande de les documenter, restaurer, ou restituer le cas échéant et demande de renoncer au modèle à lames standards qui banaliserait la façade. Le dossier ne mentionne par ailleurs pas clairement ce qu'il en est des lambrequins. La CRMS demande qu'ils soient restaurés ou restitués à l'identique.

- Ferronneries

Les 36 pièces de ferronneries encore présentes (tels que garde-corps, ancras décoratives, grillages, candélabres, épis de faîtage...) seront maintenues et restaurées. Les ferronneries incomplètes, par exemple, les 2 candélabres, seront reconstituées à l'identique. **La CRMS approuve ces interventions.**

- Sécurité des personnes & Garde-corps

La plupart des lisses et garde-corps toujours en place seront maintenus et restaurés. Certains garde-corps existant sur la façade Nord-Est seront rehaussés, pour obtenir une hauteur réglementaire, en prolongeant les profils existants avec des nouveaux profils fins. Quelques nouvelles lisses et nouveaux garde-corps devront être placés, à des endroits où ceux-ci n'ont jamais existé comme à hauteur des baies du belvédère. Le projet prévoit là la mise en œuvre de garde-corps vitrés et des garde-corps en acier auto-patinable (tôle de remplissage pleine mentionnée dans le CDC ARCH à l'article 14.03.1).

La CRMS demande de traiter ces ouvrages dans la continuité des ouvrages encore présents, c'est-à-dire en proposant un garde-corps du type ferronnerie à l'ancienne. Elle demande aussi de documenter les nouvelles lisses de surhausse pour garantir une continuité de traitement avec les garde-corps restaurés ou reconstitués.

- Toitures de la tour et de la tourelle

Ces toitures sont constituées d'ardoises naturelles de petites dimensions, et seront restaurées à l'identique. Il en est de même pour la toiture de l'oriel de la salle à manger et probablement de l'oriel du palier de l'escalier qui a disparu. Les corniches et les corbeaux du corps principal et de la tour seront reconstitués à l'identique. Le CDC et le métré mentionnent la restauration des trois lucarnes 'jacobines' ou à bâtière de la tour. **La CRMS approuve ces interventions.**

- Fenêtres de toiture

Trois lucarnes sont prévues en façade sud-ouest. **La CRMS demande de revoir la proposition pour une intervention plus élégante dont les proportions et la finesse seraient plus en adéquation avec**

l'architecture du bâtiment. Ce point avait déjà été évoqué dans l'avis de principe (réduction de l'impact des lucarnes).

- Corniche et chéneaux

Concernant les corniches et chéneaux, seul le détail au droit de la tour est fourni. Les autres détails relatifs aux chéneaux et corniches sont peu développés. **La CRMS demande de détailler les chéneaux et corniches non documentés et de les soumettre à l'approbation de la DPC.**

- Reconstruction toiture et nouvelle rehausse contemporaine et reh

La toiture contemporaine est composée de versants reconstruit sur base de données issues d'archives et de documentation photographique. Ces versants étaient revêtus d'ardoises d'après plusieurs sources. Une partie plus plate (probablement une toiture en zinc à tasseaux ?) trouvait place en partie centrale. Dans le cadre du projet, les versants disparus sont restitués selon les gabarits renseignés par les archives mais habillés de zinc à tasseaux pour un traitement contemporain. Au droit de la partie plus plate, une surhausse vitrée avec toit plat est proposée. Elle traitée comme une boîte que l'on peut (partiellement ?) fermer par des panneaux métalliques perforés anthracite. Certains coulissent pour permettre d'offrir une vue sur le parc et l'environnement.

Sans avoir, il est vrai, fait l'impasse sur une interprétation contemporaine, la CRMS estimait déjà, dans son 1er avis de principe que, pour contribuer à restituer la cohérence du bâti restauré, l'option d'une restitution à l'identique, selon des mises en œuvre traditionnelles allait de soi et répondait sans risque aux critères alors énoncés. Dans le second avis de principe, elle prenait connaissance du nouveau programme mais questionnait fortement l'impact et la visibilité de la rehausse alors proposée pour y répondre. Elle demandait d'évaluer prioritairement les autres possibilités d'intégration de la nouvelle salle dans le volume originel (ou en sous-sols) et d'opter pour les matériaux d'origine (ardoises) pour les volumes de toiture reconstruits La CRMS avait également demandé de fournir, dans la demande de permis, les multiples perspectives qui se dégagent sur le château depuis divers points du parc.

Ces différentes demandes et interrogations n'ont pas été entendues et examinées. Sauf d'avoir renoncé à la décoration de faitière et proposé des panneaux coulissants derrière les vitrages, le projet est en effet fort peu modifié par rapport à la dernière demande d'avis de principe. La CRMS le déplore.

La CRMS estime pourtant qu'une réorganisation des plans et/ou la mutualisation d'espaces permettrait certainement de revoir la distribution du programme pour une intervention moindre en toiture. Ceci permettrait de s'inscrire dans un plus grand respect de la bâtisse ancienne dont l'un des objectifs majeurs du projet consiste à restaurer l'enveloppe extérieure. La surhausse destinée à accueillir une salle de réunion pour une vingtaine de personnes étant directement connectée à la salle du dessous, la CRMS se demande en outre quelles sont les possibilités d'occuper les deux salles en parallèle ?

Dans tous les cas, la CRMS estime que la rehausse proposée, est trop impactante et visible d'un point de vue paysager et architectural. Conçue comme une boîte vitrée rapportée, elle ne s'inscrit pas dans la continuité des expressions de toiture, dénote et ne couronne pas le château, de manière intégrée et harmonieuse, tant en termes de volumétrie que de typologie. Le site Tournay Solvay, remarquable par sa composition paysagère et par la typologie des bâtiments qui s'y trouvent (comme la conciergerie et la Villa Blanche dont la réfection de toiture a été



exécutée à l'identique avec grand soin) serait altéré par une telle modification des volumétries des toitures originelles, visible de partout vu le relief vallonné situant le château sur un point stratégique haut, à la croisée de diverses perspectives majeures. En outre, les panneaux coulissants proposés ne semblent pas permettre une fermeture opaque complète et il n'existe aucune garantie qu'ils soient systématiquement fermés. L'« effet phare » qui résulterait de son occupation après le coucher du soleil, préjudiciable à la quiétude nocturne de son environnement, reste donc non résolu.

C'est pourquoi la CRMS est défavorable d'une part au traitement zinc de la toiture reconstruite, qu'elle demande de réaliser en ardoises, et d'autre part à la rehausse contemporaine telle que proposée.

Etude stratigraphie

Une étude stratigraphique a été effectuée préalablement et jointe au dossier. Elle documente les couches historiques de finition des menuiseries, des volets et des lambrequins des corbeaux et corniches, des ferronneries et des descentes d'eau.

La CRMS demande de respecter les résultats de cette étude dans les différentes finitions.

II. INTÉRIEUR

Equipements techniques

Les éléments techniques seraient dissimulés au maximum. Les techniques n'auraient pas d'impact sur l'enveloppe et seraient invisibles depuis l'extérieur du bâtiment. La ventilation naturelle du bâtiment est privilégiée le plus que possible. Pour les parties contemporaines une ventilation double flux (système D) à récupération de chaleur est proposée. Pour le reste du bâtiment, une ventilation type système C est retenue (extraction dans les zones humides).

Le système de chauffage retenu actuellement est une nouvelle chaudière alimentée au gaz naturel. Cette chaudière se trouverait au sous-sol dans un local technique ventilé naturellement. La distribution se ferait par tuyauteries dans des trémies techniques ou apparentes et sous/en plancher ou dans la chape. L'auteur de projet propose de récupérer 2 corps de chauffe existants. Des tests seraient effectués. Le reste des corps de chauffe serait neuf et dissimulé dans des niches avec habillage. De nouveaux radiateurs seront implantés dans la plupart des cas au niveau des emplacements conçus à cet effet. L'alimentation énergétique du site en électricité et en gaz assurée à partir des réseaux présents chemin des Silex.

Pour le refroidissement, une machine frigorifique à eau glacée serait placée sous toiture à l'extérieur, côté terrasse arrière. La distribution d'eau glacée se ferait dans des trémies techniques. L'émission n'aurait lieu que dans les deux derniers étages, fortement ensoleillés et pouvant accueillir de nombreuses personnes et ce afin d'éviter les surchauffes.

En termes d'isolation, aucune intervention lourde n'est envisagée afin de conserver l'inertie des murs épais en maçonnerie. La toiture répondrait aux exigences de la PEB. Ailleurs, des interventions ponctuelles seraient prévues pour améliorer le comportement du bâtiment (ventilation, vitrage performant). Seules quelques zones localisées au droit des corps de chauffe et sur certains points stratégiques seraient enduites afin d'améliorer un minimum l'isolation.

L'alimentation énergétique du site en électricité et en gaz assurée à partir des réseaux présents chemin des Silex.



COMMISSION ROYALE DES MONUMENTS ET DES SITES
KONINKLIJKE COMMISSIE VOOR MONUMENTEN EN LANDSCHAPPEN

Le système C de ventilation se caractérise par une prise d'air naturel et par une extraction mécanique. La note technique mentionne que les amenées d'air de l'extérieur ne peuvent pas être résolues avec des grilles visibles placées dans les châssis ou dans les façades (critère patrimonial). D'autres solutions seraient en cours de recherche. Pour la CRMS, ce point est essentiel et doit être éclairci en concertation avec la DPC avant réalisation des travaux pour être intégrés sans porter préjudice au patrimoine. Il en est de même pour les installations de refroidissement, dont l'équipement nécessite aussi des prises et rejets d'air conséquents (de plusieurs m²) pouvant avoir un lourd impact visuel. Ce point doit aussi être précisé.

- Stabilité

Les interventions structurelles prévues sont l'assainissement des maçonneries portantes, la création de nouveaux planchers, la réalisation d'une nouvelle charpente (combinaison de chevrons en bois et pannes faîtières – noues et arêtiers en acier pour des raisons de rigidité) et la couverture du bâtiment central. Les anciens planchers en bois disparus seront reconstruits en employant deux solutions : planchers en bois (gîtes et panneaux type lamibois) et dalles en béton type poutres-voussoirs).

Concernant les planchers, les propositions structurelles n'appellent pas de remarques de la CRMS. Concernant les fondations, les précautions mentionnées dans la note de stabilité devront être mises en œuvre (pas de surcharge). Concernant les escaliers extérieurs, les documents graphiques mentionnent la dépose de plusieurs d'entre eux afin de revoir leur assise. La CRMS demande que la dépose des pierres constituant ces escaliers soit précédée d'un inventaire détaillé pour permettre la reprise soignée des ouvrages. Ces travaux ne sont apparemment pas décrits dans le dossier (pas prévus dans les CDC, dans les métrés, dans les documents graphiques).

Espaces intérieurs

Dans la majorité des espaces intérieurs, il ne subsiste que des murs de brique avec quelques traces éparses d'enduits ou de boiseries. Quelques éléments patrimoniaux remarquables sont cependant suffisamment sauvegardés ou documentés pour que les finitions des murs, du sol et du plafond puissent être restaurées, restituées et complétées. C'est le cas de :

- le salon fumoir dont le décor est partiellement préservé (grâce à la toiture plate qui a longtemps survécu),
- la cage d'escalier avec son grand escalier en marbre blanc (« escalier d'honneur »), sa balustrade / main courante en ferronnerie, ses sculptures (bas-reliefs) en marbre blanc contre les murs,
- quelques menuiseries intérieures,
- le revêtement de sol en mosaïque dans le vestibule principal,
- la mosaïque sous le porche,
- des pavés divers au niveau des caves
- des équipements tels que des hauts corps de chauffe sont conservés et pourraient peut-être être remis en fonction.

Au-delà des espaces et éléments récupérables, restaurables ou 'reconstituables', le projet opte pour une approche architecturale « brute » de l'espace intérieur, c'est-à-dire : un maintien des murs de brique 'à nu'. « Ces maçonneries marquent les traces de l'histoire du château et confèrent au lieu une atmosphère particulière : un mélange de deux sensations antagonistes, entre impression de chaos et ambiance chaleureuse. » Dans ces espaces, on opterait pour des matériaux contemporains (acier, verre laqué, hêtre massif...), ce qui permettra de discerner les parties existantes des nouvelles interventions.



COMMISSION ROYALE DES MONUMENTS ET DES SITES
KONINKLIJKE COMMISSIE VOOR MONUMENTEN EN LANDSCHAPPEN

Au rez-de-chaussée, les solives des nouveaux planchers sont laissées apparentes, hormis dans le fumoir où les plafonds sont reconstitués à l'identique. Au premier étage, un faux-plafond doit être mis en œuvre afin de dissimuler la sous-face des poutres et entrevous constituant le plancher du second étage. Il servira également à faire passer les diverses techniques.

La CRMS souscrit à la philosophie consistant à proposer des espaces intérieurs 'bruts' sauf pour certains lieux tels que cage d'escalier principal et le fumoir qui feront l'objet d'une restauration/restitution.

III. SITE / PATRIMOINE NATUREL

Conformément à l'article 60 de l'Ordonnance relative à la conservation de la Nature du 1^{er} mars 2012, le projet a fait l'objet d'une évaluation appropriée des incidences sur les sites Natura 2000.

Eclairage extérieur

Il est prévu de reconstituer les deux candélabres qui étaient présents de part et d'autre de l'escalier principal et d'installer une applique sous le porche de la tour et sous le perron au sud. **La CRMS approuve ces interventions mais recommande de soumettre les aspects liés au taux d'éclairage à Bruxelles-Environnement afin de limiter l'impact de la lumière sur la faune nocturne.** La note d'intention mentionne aussi la volonté future de réaliser une mise en lumière du bâtiment. **Cette proposition n'est pas à privilégier vu le caractère paysager du site. Seul un éclairage utilitaire devrait être privilégié. Il est en effet indispensable de limiter au maximum les éclairages extérieurs du château et de proscrire, dès à présent et définitivement, l'éclairage de circulation des sentiers et chemins. Actuellement, au sein du parc, seul le chemin des Silex est équipé de lampadaires. Dès à présent, il est souhaitable de demander aux futurs occupants d'éviter ou de restreindre au maximum les activités nocturnes afin de respecter au mieux la vie sauvage du site et de ses environs.**

Les chauves-souris

Le projet doit permettre de maintenir l'habitat des chauves-souris dans le sous-sol, aussi bien lors de la réalisation des travaux que pour son utilisation future. **Une utilisation essentiellement diurne du château telle que prévue, semble dès lors idéale.** Dans cette optique, certains espaces du sous-sol seront aménagés afin de garantir la continuité de la colonisation des chauves-souris. Les espaces seront isolés thermiquement et acoustiquement des zones chauffées afin de maintenir une température, une humidité et un calme adaptée. Bruxelles-Environnement sera seul à y avoir accès. Il en sera de même pour les combles de la tour, adaptés à la création d'un nichoir pour chouette effraie. Les combles de la tour sont très adaptés à l'accueil des gîtes d'été pour les chauves-souris, ainsi qu'un nichoir pour chouette effraie.

Eaux pluviales

Le projet signale qu'il n'y aura pas de construction de citernes de récupération des eaux pluviales (le projet dérogera au RRU). Le projet postule que celles-ci étaient rejetées dans l'étang, en contrebas du château. Ce principe serait conservé. L'étude d'incidence signale qu'un puits existant au sud du château récolterait les eaux pluviales des toitures. Ces eaux participeraient à alimenter l'étang du parc.

Sauf nécessité démontrée par les études en cours pour maintenir le niveau d'eau de l'étang, qui est alimenté principalement par le Karregatbeek provenant des sources situées en forêt de Soignes, la CRMS juge opportun d'éviter le gaspillage d'eau propre et demande le placement de citernes, au moins pour une alimentation des sanitaires, eaux de nettoyage, etc., en période pluvieuse (septembre à mai par exemple).

Chantier

Toutes les mesures nécessaires seraient mises en œuvre durant le chantier pour protéger la faune et la flore exceptionnelle du parc. Les études d'incidence spécifient par ailleurs que les affectations projetées ne sont pas susceptibles d'induire un risque de contamination du sol, qu'il n'y a aucune installation potentiellement polluante (chaudière au gaz), aucune imperméabilisation supplémentaire du sol, ... A côté des travaux de restauration sur le château, aucune autre intervention n'est prévue sur le site. Les mesures conservatoires autour du château prises antérieurement sont maintenues et éventuellement adaptées si besoin, avec le gestionnaire du parc. S'il s'avère qu'un espace supplémentaire soit nécessaire, celui-ci sera discuté et défini avec le gestionnaire du site et repris dans la demande de permis chantier. Les zones de pelouses ne seront pas concernées par les installations de chantier. D'éventuelles interruptions de chantier seront organisées en rapport à la protection des chauves-souris. Un planning précis sera élaboré afin de coordonner au mieux le chantier avec Bruxelles-Environnement.

Les deux seuls accès seront le chemin des Silex et le chemin secondaire passant par la Villa Blanche. Ces chemins seront délimités par des barrières de protection. Le parc quant à lui restera ouvert au public et sera accompagné d'une signalétique afin de diriger les promeneurs dans les zones épargnées par le chantier. Toutes les précautions seront prises également sur l'utilisation du matériel, des véhicules afin d'éviter un éventuel écoulement dans le sol entraînant des substances polluantes.

Afin de minimiser le charroi important par les véhicules de chantier sur les cheminements, la CRMS insiste pour que le poids et le gabarit des véhicules soient limités sur les chemins en brique pilée et les filets d'eau en brique car ces accès ont été fragilisés avec le temps. Toutes les précautions seront prises afin de mettre en œuvre tous les moyens de protection provisoire pour maintenir la configuration actuelle des accès (environ 2,5 tonnes au maximum). De ce fait, il serait nécessaire de solliciter la SNCB afin d'utiliser une partie de leur parking de la gare de Boitsfort. Aucun stockage de déchets ne devra se faire au sein du site, les déchets devront faire l'objet d'une évacuation au fur et à mesure afin de garder un chantier respectueux du site.

IV. REMARQUES SUR LES CLAUSES TECHNIQUES

Métre stabilité

- Poste (20).11 : Dépose et reconstruction à l'identique d'ouvrages en maçonneries apparentes : 109m³ : quantité à contrôler.

Métre architecture

- Poste 03.03.7 : Démolition de volets : 56,55m² à comparer et mettre en parallèle des postes 12.07-12.08-12.09 : est-ce que la majorité des volets seront métalliques ? La CRMS demande une restitution comme à l'origine
- Poste 05.02.5 : Remplacement ponctuel de briques de parement : la quantité est de 23,41m² : elle semble tout de même basse. A vérifier.
- Poste 05.02.7 : Protection préventive des façades : est-ce indispensable ? Où est-ce que ce traitement est prévu en façade NO ?
- Postes 10.3 : est-ce que le nombre, les sections et l'implantation des DEP sont suffisants pour évacuer les eaux de toiture ? A confirmer.
- Poste 14.02.3 : A quoi correspondent les cadres intérieurs métalliques ?
- Où sont prévues les opérations de dépose et de repose des escaliers en pierre ?



COMMISSION ROYALE DES MONUMENTS ET DES SITES
KONINKLIJKE COMMISSIE VOOR MONUMENTEN EN LANDSCHAPPEN

V. SYNTHÈSE DE L'AVIS

La CRMS se réjouit qu'après tant d'années de déshérence, un projet et une affectation solides permette enfin d'offrir une nouvelle vie au château Tournay Solvay. Remarquable bâtisse dont il ne reste malheureusement aujourd'hui que des ruines, le château constitue un point majeur dans l'exceptionnel parc paysager, comptant parmi les plus beaux de la Région de Bruxelles-Capitale, réaménagé en 1911 par l'architecte paysagiste Jules Buysens dans le style paysager que nous lui connaissons encore aujourd'hui. La CRMS apprécie l'enthousiasme du demandeur de réaffecter ce bien avec un programme concret et pertinent.

La fonction de Centre de recherches scientifique, lieu de réflexion en phase avec le calme et la sérénité du parc, apparaît comme une affectation douce et adéquate considérant le classement du site mais aussi son inscription comme zone Natura 2000. A cet égard, la Commission salue aussi favorablement la convention, en cours d'élaboration, entre les futurs occupants du château et Bruxelles Environnement, pour garantir des modalités d'usage (accessibilité, horaires d'ouvertures, faune et flore, ...) adaptées à la valeur paysagère et à la diversité écologique du parc.

La CRMS est généralement favorable au projet sous conditions de :

- réaliser les relevés précis et les plans de détails des menuiseries extérieures projetées (châssis et portes) et les soumettre à l'approbation de la DPC afin de garantir la fidélité et la qualité de la restitution;
- revoir la proportion de certains châssis (sous-sol et sous pignons dans la façade sud-est) et évaluer, avec la DPC, si une division des châssis ne serait pas pertinente sur le plan de la composition ;
- harmoniser/homogénéiser les choix de vitrage pour garantir une cohérence visuelle d'ensemble des façades ;
- documenter, restaurer, ou restituer le cas échéant les volets et renoncer au modèle à lames standards ;
- restaurer ou restituer à l'identique les lambrequins ;
- traiter les nouveaux garde-corps dans la continuité des ouvrages encore présents, en ferronnerie (pas de garde-corps vitrés/tôle métallique);
- détailler les nouvelles lisses de surhausse pour garantir une continuité de traitement avec les garde-corps restaurés ou reconstitués ;
- revoir les nouvelles lucarnes pour une intervention plus élégante dont les proportions et la finesse seraient plus en adéquation avec l'architecture du bâtiment ;
- renoncer au traitement zinc de la toiture reconstruite et opter pour de l'ardoise ;
- renoncer à la surhausse contemporaine proposée (salle de réunion supérieure) ;
- respecter les résultats de l'étude stratigraphique dans les différentes finitions et soumettre un test à l'approbation de la DPC ;
- soumettre l'implantation et le modèle des grilles de ventilation et de l'équipement de refroidissement à l'approbation de la DPC pour garantir de ne pas porter préjudice au patrimoine ;
- respecter les précautions mentionnées dans la note de stabilité pour protéger les fondations (pas de surcharge) ;
- précéder la dépose des escaliers extérieurs d'un inventaire détaillé pour permettre la repose soignée des ouvrages ;
- soumettre les aspects liés au taux d'éclairement à Bruxelles-Environnement afin de limiter l'impact de la lumière sur la faune et flore ;
- renoncer, si tel est le cas, à une mise en lumière du bâtiment et se limiter à un éclairage utilitaire ;
- proscrire, dès à présent et définitivement, l'éclairage de circulation des sentiers et chemins actuellement non éclairés ;
- éviter ou restreindre au maximum les activités nocturnes afin de respecter au mieux la vie sauvage du site et de ses environs ;



COMMISSION ROYALE DES MONUMENTS ET DES SITES
KONINKLIJKE COMMISSIE VOOR MONUMENTEN EN LANDSCHAPPEN

- éviter le gaspillage d'eau propre et placer une ou des citernes, au moins pour une alimentation des sanitaires, eaux de nettoyage, etc., en période pluvieuse (septembre à mai par exemple) ;
- Limiter au maximum, en concertation avec Bruxelles Environnement, l'emprise du chantier et ne pas intervenir au niveau des pelouses- Les zones de pelouses ne seront pas concernées par les installations de chantier ;
- limiter le poids et le gabarit des véhicules sur les chemins en brique pilée et les filets d'eau en brique car ces accès ont été fragilisés avec le temps ;
- prendre toutes les précautions afin de mettre en œuvre tous les moyens de protection provisoire pour maintenir la configuration actuelle des accès (environ 2,5 tonnes au maximum).
- n'organiser aucun stockage de déchets, les évacuer au fur et à mesure afin de garder un chantier respectueux du site.

Veillez agréer, Madame la Directrice générale, l'expression de nos sentiments distingués.

A. AUTENNE
Secrétaire

C. FRISQUE
Président

c.c. à BUP-DPC : E. de Sart, ; BUP-DU : A Coppieters et S. Buelincx.