

**BRUSSELS HOOFDSTEDELIJK
GEWEST**

Besluit van de Brusselse
Hoofdstedelijke Regering



REGION DE BRUXELLES-CAPITALE

**Arrêté du Gouvernement de la
Région de Bruxelles-Capitale**

Besluit van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering tot instelling van de procedure tot bescherming als monument van de totaliteit van het auditorium Janson en bepaalde delen van zijn inkompaviljoen, gelegen Franklin Rooseveltlaan 48 in Brussel;

De Brusselse Hoofdstedelijke Regering,

Gelet op het Brussels Wetboek van Ruimtelijke Ordening, artikel 222;

Gelet op de aanvraag tot bescherming van de gevels, de dak en de binnen ruimte van de auditorium Janson, ingediend op 24 oktober 2014 door de eigenaar Université Libre de Bruxelles;

Gelet op de aktename door de Brusselse Hoofdstedelijke Regering op 11 december 2014;

Gelet op het aanvraag van advies aan de Koninklijke Commissie voor Monumenten en Landschappen van 23 februari 2015;

Gelet op de aanvraag van advies aan de college van burgemeester en schepenen van de stad Brussel op 23 februari 2015 ;

Gelet op het gunstig advies van de Koninklijke Commissie voor Monumenten en Landschappen, uitgebracht op haar zitting van 18 maart 2015, die de beschermingsaanvraag van het auditorium Janson onderschrijft, maar benadrukt dat bepaalde delen van het onthaalpaviljoen eveneens ter bescherming zou voorgesteld worden wegens zijn intrinsieke waarde en omdat dit gelieerd is met de realisatie van het auditorium Janson;

Gelet op het gunstig advies van het College van burgemeester en schepenen van de stad Brussel overgemaakt op 20 april 2015;

Op voordracht van de Minister-President van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering, belast met Monumenten en Landschappen;

Na beraadslaging,

Arrêté du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale entamant la procédure de classement comme monument de la totalité de l'auditoire Janson et de certaines parties de son pavillon d'accueil sis 48 avenue Franklin Roosevelt   Bruxelles ;

Le Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale,

Vu le Code bruxellois de l'Aménagement du Territoire, l'article 222;

Vu la demande de classement des façades, de la toiture et des espaces intérieurs de l'auditoire Janson, introduite le 24 octobre 2014 par le propriétaire Université Libre de Bruxelles ;

Vu la prise d'acte par le Gouvernement de la Région de Bruxelles Capitale en date du 11 décembre 2014 ;

Vu la demande d'avis à la Commission Royale des Monuments et Sites du 23 février 2015 ;

Vu la demande d'avis au Collège des bourgmestres et échevins de la ville de Bruxelles en date du 23 février 2015 ;

Vu l'avis favorable de la Commission royale des Monuments et des Sites émis en séance du 18 mars 2015, qui souscrit à la demande de protection de l'auditoire Janson mais insiste pour que certaines parties du pavillon d'accueil soient également proposées au classement pour leur intérêt intrinsèque et parce qu'elles sont intimement liées à la réalisation de l'auditoire Janson;

Vu l'avis favorable du Collège des bourgmestre et échevins de la ville de Bruxelles transmis en date du 20 avril 2015 ;

Sur la proposition du Ministre-Président du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale chargé des Monuments et des Sites ;

Après délibération,



Besluit:

Artikel 1. Wordt ingesteld de procedure tot bescherming als monument van

- het auditorium Janson in zijn geheel, hierin begrepen de twee terrassen en hun steunmuur waarin aan de zijkanten de driepoten verwerkt zitten, met uitzondering van het vaste meubilair van het auditorium,
- de gevels en het dak van het inkompaviljoen met zijn centrale inkomgedeelte waarin de inkomhal ligt, de centrale doorgang en de zijdelingse gangen naar het auditorium,

gelegen Franklin Rooseveltlaan 48 in Brussel, wegens hun technische, historische en artistieke waarde die in bijlage I van het huidige besluit toegelicht wordt.

Het goed is bekend ten kadaster te Brussel, afdeling 22, sectie R, perceel 343d.

Art. 2. De afbakening van het monument en zijn vrijwaringzone wordt aangegeven op de plannen in bijlage II en III bij dit besluit.

Art. 3. De Minister bevoegd voor Monumenten en Landschappen wordt belast met de uitvoering van dit besluit.

Brussel, 09 JUNI 2016

Voor de Brusselse Hoofdstedelijke Regering,

De Minister-President van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering belast met Plaatselijke Besturen, Territoriale Ontwikkeling, Stedelijk Beleid, Monumenten en Landschappen, Studentenaangelegenheden, Toerisme, Openbaar Ambt, Wetenschappelijk Onderzoek en Openbare Netheid,

Rudi VERVOORT

Arrête:

Article 1er. Est entamée la procédure de classement comme monument de

- la totalité de l'auditoire Janson, en ce compris les deux terrasses et leur muret de soutènement intégrant les tripodes latéraux, à l'exception du mobilier fixe de l'auditoire,
- les façades et toiture du pavillon d'accueil en ce compris sa partie centrale d'accès comprenant le hall central, le dégagement central et les opuloirs latéraux menant à l'auditoire,

situé 48 avenue Franklin Roosevelt à Bruxelles, en raison de leur intérêt technique, artistique et historique précisé dans l'annexe I du présent arrêté.

Le bien est connu au cadastre de Bruxelles, 22^e division, section R, parcelle 343d.

Art. 2. La délimitation du monument et de sa zone de protection est reprise sur les plans figurant à l'annexe II et III du présent arrêté.

Art. 3. Le Ministre qui a les Monuments et Sites dans ses attributions est chargé de l'exécution du présent arrêté.

Bruxelles, le 09 JUNI 2016

Pour le Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale,

Le Ministre-Président du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale Chargé des Pouvoirs locaux, du Développement territorial, de la Politique de la Ville, des Monuments et Sites, des Affaires étudiantes, du Tourisme, de la Fonction publique, de la Recherche scientifique et de la Propreté publique,

Copie certifiée conforme
Voor eensluidend afschrift

13-06-2016

Chancellerie - Kanselarij
Hamid MHAOUCHI

**BIJLAGE I BIJ HET BESLUIT VAN DE BRUSSELSE HOOFDSTEDELIJKE REGERING TOT
INSTELLING VAN DE PROCEDURE TOT BESCHERMING ALS MONUMENT VAN DE TOTALITEIT
VAN HET AUDITORIUM JANSON EN VAN BEPAALDE DELEN VAN ZIJN INKOMPAVILJOEN,
GELEGEN FRANKLIN ROOSEVELTLAAN 48 IN BRUSSEL**

Kadastrale gegevens: Brussel, afdeling 22, sectie R, perceel 343d (noordelijk deel)

Beknopte beschrijving

Het auditorium Janson werd ontworpen als congreszaal in het kader van de Wereldtentoonstelling van 1958 met de bedoeling om nadien als groot auditorium voor de ULB dienst te doen. Het ligt op de campus Solbosch en bekleedt een bijzondere plaats in de geschiedenis van de Brusselse architectuur als een van de enige overblijfselen van Expo '58. Het was het resultaat van de samenwerking tussen architect Marcel Van Goethem (1900-1959) en het studiebureau Verdeyen en Moenaert, in samenwerking met professor Van den Dungen, die belast was met de studie van de akoestiek en van de zichtbaarheid. Marcel Van Goethem was professor burgerlijke architectuur aan de ULB en ook hoofdarchitect van Expo '58.

De toegepaste bouwtechnieken, de ellipsvorm en het dak met dubbele kromming zijn erg vernieuwend voor die periode. Zij maakten een snelle en niet al te dure uitvoering mogelijk van een paviljoen met binnen een uitgestrekte ruimte in één stuk, zonder steunpilaren en met een geavanceerde akoestiek. Het auditorium heeft een capaciteit van 1500 zitplaatsen. Dit was het resultaat van de berekeningen die professor Van den Dungen maakte om de best mogelijke akoestiek te bereiken voor het gesproken woord.

Het auditorium draag de naam van advocaat Paul-Emile Janson (1872-1944). Hij was minister van Landsverdediging, van Justitie en van Buitenlandse Zaken, nadien Eerste Minister in 1937-38, en tevens professor aan de Université Libre de Bruxelles. In 1940 werd hij opgepakt door de Duitsers en naar de concentratiekampen gedeporteerd, waar hij in 1944 gestorven is.

Vanaf de Franklin Rooseveltlaan is het auditorium Janson nauwelijks zichtbaar, want het ligt achter het studentenhuus dat in 1928 aan de laan opgetrokken werd door architect Alexis Dumont. De toegang gebeurt via dat gebouw. Het auditorium ligt op een hellend terrein en integreert de helling tussen het studentenhuus en het vroegere hogergelegen sportveld, dat vandaag verbouwd is tot parking. Het gebouw van 1928 werd nadien heringericht om te dienen als toegangspaviljoen van het auditorium. Het auditorium is ook toegankelijk aan de hoogstgelegen kant en aan de twee zijkanten. Aan de zijkanten liggen kleine terrassen die a.h.w. uit de helling gekapt werden en omgeven zijn door steunmuren in baksteen en beton.

De structuur van het auditorium is samengesteld uit twee aparte delen. Eerst is er het interne skelet in gewapend beton, dat steunt op betonnen funderingszolen. Deze vormen galerijen die het natuurlijke bodemreliëf volgen. De tribunes die zo ontstaan volgen dus de natuurlijke heuvellijn, en ook alle uitgangen bevinden zich op dezelfde hoogte als het terrein. Het tweede deel staat los van het eerste en is sensationeler: het is het buitenste omhulsel van het auditorium (gevel en dak). Het dak rust op twee paraboolvormige betonnen bogen die elkaar kruisen en zich van elkaar verwijderen als twee hellende vlakken. De horizontale drukkrachten van de twee bogen worden aan de buitenkant overgenomen door twee krachtige drievoeten in gewapend beton die aan hun basis met elkaar verbonden zijn door een betonnen trekker onder de grond. De rol van deze twee bogen, die een opgespannen ring vormen, is de belasting van het draagsysteem van het dak, waarop een grote drukkracht uitgeoefend wordt, te neutraliseren.

Immers, het dakoppervlak bestaat uit twee krommingen tegenover elkaar in de vorm van een hyperbolische paraboloïde (HP), de zogenaamde 'zadelvorm'. Deze HP heeft een hellingsgraad van 8° om de helling van het terrein te volgen. Het dak bestaat uit een netwerk van elkaar kruisende kabels die een parabool vormen, waarbij de draagkabels aan de bovenkant plathol zijn, en de trekkabels aan de onderkant plathol zijn. Deze twee kabelnetten, zogenaamd met dubbele negatieve kromming, oefenen druk uit op elkaar, spannen zichzelf op en neutraliseren elkaars kracht, wat het dak zijn lichtheid en zijn stabiliteit verschaft.

Het voordeel is dat elke interne structuur, die het uitzicht vanaf de zitplaatsen naar de scène zou belemmeren, overbodig wordt, omdat het dak dankzij de kabels in zekere zin opgehangen wordt. Op het kabelnetwerk rust het houten dakbeschot, op zijn beurt bedekt met een soepele bitumineuze deklaag waarop roodkoperen stroken gelijmd werden. Deze koperen stroken werden in 1988 vervangen door een dikkere bekleding in een legering met zink, koper en titanium. De gevels bestaan uit een lichte stalen

structuur, aan de buitenkant bekleed met aluminium profielen en aan de binnenkant met linexplaten (panelen bestaande uit stukjes hout en vlas). Er zitten geen vensters in de gevels, want in het auditorium was enkel kunstlicht voorzien.

Binnen bevindt zich het grote auditorium (44,70 m x 47 m). Brede doorgangen die de kromming van het gebouw en het reliëf van de bodem volgen, bieden toegang tot het auditorium. Het gebogen en hellende dak versterkt nog de ruimtelijke dynamiek. De interieurdecoratie en het meubilair van de zaal, met zijn functionele en lichte vormgeving die kenmerkend is voor die tijd, werden gedeeltelijk bewaard. Tegen het plafond kwam een onbrandbaar verlaagd plafond, waarin de talrijke lampen bevestigd zijn (de eerste waren rond). Aanvankelijk helde het plafond naar het podium toe. Op de tribunes staan neerklapbare bioscoopstoelen - 1500 in totaal - in shell gegoten multiplex met daarop een dun laagje beuk. Ook de gebogen rugleuning is in multiplex, maar bedekt met oranjeleurig imitatieleder (vervangen). Een doorlopende lessenaar in multiplex, die met een golflijn de boogvormen van de rugleuningen volgt, is vandaag bedekt met een dunne gelaagde plaat, met een palissanderhouten aanblik. Aanvankelijk bestond de afwerkingslaag vermoedelijk uit beuk, maar die werd vervangen door een harder materiaal. Dit meubilair werd in de ruwe betonnen vloer vastgezet met zichtbare stalen elementen. De muren werden aan de binnenzijde bekleed met akoestische panelen en een wand die asbestvezels bevat. Aanvankelijk zaten in de lessenaar inktpotjes tussen elke zitplaats.

Het paviljoen van 1928 dat voor het auditorium ligt, werd door architect Alexis Dumont ontworpen als studentenhuis. Aan weerskanten ervan zou een gebouw in dezelfde stijl met studentenkamers komen. Dit werd nooit uitgevoerd. Net als de andere universiteitsgebouwen aan de Franklin Rooseveltlaan getuigt dit van een eclectische vormgeving, geïnspireerd door de neo-Vlaamse Renaissance. Het gebouw heeft een langvormig grondplan, bestaande uit drie delen. Het centrale deel heeft een grote poort die gemarkeerd wordt met een puntgevel. De bepleisterde bakstenen gevels met talrijke rondboogvensters en de gevelopeningen zijn één bouwlaag hoog onder het schilddak dat met zwarte platen is bekleed. Het raamwerk is in metaal, net als dat van gebouw A op de campus Solbosch (administratief gebouw faculteiten Rechten en Letteren en Wijsbegeerte) dat van dezelfde architect is. De grote centrale poort (vervangen) voert naar een hal met een (oorspronkelijke) mozaïekvloer, waar een (oorspronkelijke) granito trap begint die naar een langwerpige hal voert die toegang verschaft tot elk vertrek op de benedenverdieping, met name - in de oorspronkelijke bestemming - in de linkervleugel het studentenrestaurant en de keukens daarachter, in de rechtervleugel zalen voor conferenties, ontspanning en lectuur, met lokalen voor de studentenkringen achteraan, en een wapenzaal met douches. Tegenover de trap die naar de hal leidt, in het midden, lag een klein gebouwtje dat voor vestiaire en toiletten bedoeld was. De oorspronkelijke inkomdeur is verdwenen, de meeste binnendeuren werden vervangen, maar het paviljoen heeft zijn oorspronkelijke raamwerk en sloten behouden.

In 1958, toen architect Van Goethem het auditorium Janson bouwde, heeft hij het paviljoen grondig verbouwd opdat het een geïntegreerd deel werd van het toegangscomplex van deze nieuwe voorziening. Het zou moeilijk zijn én getuigen van willekeur om een relevante grens aan te duiden tussen de twee entiteiten (auditorium en paviljoen). Ze grijpen immers zodanig in elkaar dat ze een coherent geheel vormen. Wie het auditorium wil bezoeken, gaat binnen via het inkompaviljoen en ziet overigens niets van het auditorium, dat erachter verborgen ligt. Wanneer hij dan via dat gebouw dat van 1928 dateert, de binnenruimte van het auditorium betreedt, is hij zonder twijfel verrast.

In 1958 had de bestemming van het studentenhuis geen zin meer als gevolg van de bouw van de residentie Paul Héger in 1931 (architect Alexis Dumont) met studentenkamers en een restaurant met 150 plaatsen. De voornaamste verbouwingen die Van Goethem aan het studentenhuis uitvoerde om er het inkompaviljoen van het auditorium van te maken, kunnen als volgt samengevat worden:

- het centrale deel achteraan (vestiaires en toiletten) werd vernieuwd, gewijzigd en versmald om naar de twee toegangsgangen te leiden die links en rechts van het podium van het auditorium lopen; het loopt dood tegen het podium, dat er tegenaan gebouwd werd;
- de interieurinrichting van het paviljoen werd grondig verbouwd om er andere functies onder te brengen;
- achteraan in de linkervleugel, tegen de gang naar het podium van het auditorium, werd een nieuw volume gebouwd voor een bijkomende collegezaal;
- de oorspronkelijke decors werden gedeeltelijk behouden (mozaïek op de vloer van de inkomhal en rode-en-witte tegels van het rechterdeel tot de grote doorgang), maar in het centrale deel van de hal kwam een nieuwe vloer- en muurbekleding, meestal tegels.

Belang van het goed volgens de criteria die worden bepaald in artikel 206, 1° van het Brussels Wetboek van Ruimtelijke Ordening

Historisch, artistiek en technisch belang

Het auditorium Janson is een staaltje van uitzonderlijke engineering in het Brusselse gewest, dat dateert van de vooravond van de Wereldtentoonstelling in 1958. Het is een van de eerste realisaties van een dak op basis van een kabelnetwerk met dubbele kromming dat vandaag nog gebruikt wordt en zich in goede staat bevindt.

De structuur van het auditorium Janson heeft haar inspiratie rechtstreeks gehaald bij de archetypes van de kabeldaken volgens de principes van de opgespannen structuren zoals de *Dorton Arena* in Raleigh, een beursshal in Zuid-Carolina van 1952, een ontwerp van de jonge architect Matthew Novicki. Het gebouw werd in 1953 uitgevoerd op basis van schetsen en studies, nadat de architect in 1950 in een vliegtuigongeluk verongelukt was. De *Dorton Arena* heeft een originele structuur. Het dak is opgehangen door middel van een kabelnetwerk met twee tegenover elkaar liggende paraboolvormige gewelven, elk met een hellingsgraad van 30°. Het netwerk van opgespannen kabels dat beide gewelven met elkaar verbindt, heeft een zadelvorm (HP). De *Dorton Arena* is opgenomen in de nationale historische monumenten staat, heeft een verrassende architecturale uitdrukking. Dit valt onvermijdelijk samen met die nieuwe structurele logica die als voorbeeld zal dienen voor een groot aantal kabeldaken in heel Europa, China, de Sovjetunie en Noord-Amerika. Het auditorium Janson bouwt deze structuur exact na, zij het op kleinere schaal.

Het onderzoek van de Duitse architect Otto Frei, die in 1954 zijn doctoraatsthesis publiceert over 'het hangende dak', leidde in de jaren 1960 tot de uitvinding van het omvormbare en verwijderbare dak, bestaande uit een stoffen hoes die geplaatst wordt op een holle mast en stalen kabels die naargelang het weer geopend of gesloten konden worden. Voor Otto Frei verbeeldden spinnenwebben en zeepbellen op ideale wijze de ruimtelijke structuren, waar de natuur haar doel bereikt met gebruikmaking van zo weinig mogelijk materialen. Zeepbellen bijvoorbeeld zijn het beste voorbeeld van een evenwichtige oppervlaktenspanning. Otto definieert de opspanningsstructuur, zowel in textiel als in netwerk, door het concept van het zelfdragende vlak waarbij vorm en structuur zich aan elkaar aanpassen.

Het auditorium Janson getuigt dus van deze constructieve vernieuwingen in het kielzog van Expo 58 in de zoektocht naar lichte en driedimensionale structuren. Dit onderzoek heeft de naoorlogse architectuur verrijkt en opengesteld voor nieuwe elementen die zouden leiden tot de zogenaamde textielarchitectuur van de jaren 1980, wanneer de geschikte afdekmaterialen geproduceerd worden en beschikbaar worden (glasvezel, pvc, teflon).¹

Het zwembad Lonchamp in Ukkel (beschermde bij RB d.d. 19 juli 2012), naar de plannen van 1967 en ingehuldigd in 1971, is een soortgelijke realisatie, maar van een latere datum. Het dak heeft de vorm van een hyperbolische paraboloid, vormgegeven door middel van twee tegengestelde kabelvlakken. De architecturale uitdrukking en de perceptie van de binnenruimte van het zwembad zijn echter in niets vergelijkbaar met die van het auditorium Janson: het zwembad baadt in het licht en in zijn gevels zitten zeer grote vensters die uitkijken naar buiten en de ruimte verruimen, terwijl het gesloten volume van het auditorium veeleer de verrassende zadelvorm van het dak benadrukt.

Op Expo 58 stonden, behalve het auditorium Janson, nog andere gebouwen² waarvan de daken uitgevoerd waren met span- en draagkabels, maar die na het evenement alle uit elkaar gehaald werden. Het Franse paviljoen (architect Guillaume Gillet, ingenieurs René Sarger en Jean Prouvé) is een van de meest indrukwekkende. Het is een ruime hal van 12 000 m² met een dak in de vorm van een vlinder, gevormd door 2 grote hyperbolische paraboloiden met een diagonaal van 102 m, waarbij op twee voorgespannen kabelvlakken een plaatijzeren bekleding bevestigd werd.

Het auditorium Janson is aanzienlijk kleiner dan het paviljoen van Frankrijk op Expo 58, maar kenmerkend voor de nieuwe bouwtechnieken van de jaren 1950. In België getuigt nog enkel het auditorium Janson van deze nieuwe technologieën die in verschillende gebouwen van Expo 58 toegepast werden.

¹ Enkele interessante voorbeelden van textielarchitectuur in het Brusselse gewest: de luifel van de school Berkendael in Vorst (1999) en die van het metrostation Erasmus (2003).

² Het paviljoen Marie Thumas, het onthaalpaviljoen van de wereldtentoonstelling op het Brouckèreplein, het Amerikaanse paviljoen

De stedenbouwkundige integratie van het auditorium Janson op de campus Solbosch van de ULB was doordacht, zodat de grote homogeniteit van de universiteitsgebouwen langsheen de Franklin Rooseveltlaan, die ontworpen waren door Alexis Dumont, niet geschaad werd. De inplanting van het auditorium achter het voormalige studentenhuus (1928) beantwoordt op alle vlakken aan de vooraf opgelegde vereisten, nl. dat er meerdere uitgangen zouden zijn die op alle niveaus op de begane grond toegankelijk zijn, dat de doorgangen de verschillende circulatieassen zouden doorkruisen, en ten slotte dat de constructie, die voornamelijk een functioneel karakter heeft, verborgen zou liggen achter omringende gebouwen zodat geen grote kosten verspeeld worden aan de uitvoering van monumentale gevels.³

Aan de bouw van een groot auditorium met 500 plaatsen gingen twee studies van Alexis Dumont vooraf over een groot auditorium tussen de gebouwen van de polytechnische school en van de administratie, in de aslijn van dit laatste. Deze inplanting voldeed niet, want ze verdeelde de Jean Servaisquare en veroorzaakte een breuk in het vergezicht naar de achtergevel van gebouw A.

Het auditorium - in een vorm die destijds wellicht vrij ongewoon leek - werd dus behoedzaam achter het studentenhuus gebouwd en laat zich pas in een tweede lezing ontdekken door bezoeker of toeschouwer. De spanning die ontstaat tussen het samenhangende inkomparcours, dat door Van Goethem heringericht werd in het gebouw van Dumont, en het zeer contrasterende architecturale beeld van de twee gebouwen, draagt ontegensprekelijk bij aan de waarde van dit geheel dat een globale bescherming waard is.

Het geheel illustreert tegelijk de visie van de jaren 1920 op een historische architectuur die, net zoals op de Angelsaksische campus, ondanks de beproevingen van de oorlog verwijst naar het permanente, en die van de jaren 1950 op een moderne uitdrukking die Van Goethem definieert als de transpositie van de toepassing van tot nog toe niet-gebruikte technieken, ontwikkeld met sociale doeleinden, in een nieuwe vormgeving. In deze twee contrasterende visies worden de idealen van de nieuwe onderwijs bekrachtigd.⁴

De architecturale taal van het vroegere studentenhuus, opgetrokken als voortzetting van en in dezelfde lijn als de andere gebouwen die Alexis Dumont voor de ULB ontworpen heeft langsheen de Franklin Rooseveltlaan, sluit zeer dicht bij deze gebouwen aan (die beschermd zijn bij RB d.d. 11.12.2014). Het studentenhuus vervolledigt en versterkt de meesterlijke sequentie van het stedelijke landschap dat de eerste 'Amerikaanse campus' van Brussel kenmerkt, aangelegd aan de rand van een majestueuze openbare ruimte en van een structurerende as van het Gewest. Dit gebouw vormt een onmisbare aanvulling bij het auditorium Janson. Bovendien getuigen de verbouwingen die het heeft ondergaan om als toegang tot het auditorium te kunnen dienen, van de manier waarop de architecturale uitvinding (hyperbolische paraboloïde) nog zonder uiterlijk vertoon haar plaats had in het Brussel van het einde van de jaren 1950.

Bibliografie:

David Attas, inventaire des œuvres d'ingénierie à Bruxelles

Ville et Architecture, guide, Bruxelles, sur les traces des ingénieurs bâtisseurs, sous la direction de David Attas et Michel Provost, Edition CIVA, Bruxelles, 2011.

Rika Devos, Miel de Kooning, *L'architecture moderne à l'Expo 58*, Dexia, Fonds Mercator, 2006.

L'Art de l'ingénieur, constructeur, entrepreneur, inventeur, sous la direction de Antoine Picon, édition du Centre Georges Pompidou, Paris, 1997.

Gezien om te worden gevoegd bij het besluit van,

09 JUNI 2016

De Minister-President van de Brusselse Hoofdstedelijke Regering, belast met Plaatselijke Besturen, Ruimtelijke Ontwikkeling, Stedelijk Beleid, Monumenten en Landschappen, Studentenzaken, Toerisme, het Openbaar Ambt, Wetenschappelijk Onderzoek en Openbare Netheid,

Rudi VERVOORT



³ Projet de construction d'un Auditoire. Nota voor de beheerder van de ULB door de Commission des bâtiments de l'ULB, 17 december 1951 (archieven van de ULB)

⁴ J. Verdeyen, tekst ter nagedachtenis en ter ere van Marcel Van Goethem, 1959, ULB-archieven

**ANNEXE I A L'ARRETE DU GOUVERNEMENT DE LA REGION DE BRUXELLES-CAPITALE
ENTAMANT LA PROCEDURE DE CLASSEMENT COMME MONUMENT DE LA TOTALITE DE
L'AUDITOIRE JANSON ET DE CERTAINES PARTIES DE SON PAVILLON D'ACCUEIL SIS 48
AVENUE FRANKLIN ROOSEVELT A BRUXELLES**

Réf cadastrale : Bruxelles, 22^e division, section R, parcelle 343d (partie nord).

Description sommaire

L'auditoire Janson a été conçu comme salle de congrès dans le cadre de l'Exposition Universelle de 1958, dans le but de servir ensuite de grand auditorium pour l'Université Libre de Bruxelles. Situé sur le campus du Solbosch, il occupe une place très particulière dans l'histoire de l'architecture bruxelloise comme l'un des seuls vestiges de l'Expo 58. Il est le fruit de la collaboration de l'architecte Marcel Van Goethem (1900-1959) et du bureau d'études Verdeyen et Moenaert, en collaboration avec le professeur Van den Dungen en charge des études acoustique et de visibilité. L'architecte Marcel Van Goethem était professeur à l'ULB en architecture civile et également architecte en chef de l'Expo 58.

Les techniques constructives adoptées, sa forme elliptique et sa toiture à double courbure, très novatrices à l'époque, allaient permettre la réalisation rapide et économique d'un pavillon offrant un vaste espace d'une seule portée et sans piliers intermédiaires avec une acoustique de pointe. L'auditoire était conçu pour accueillir 1500 personnes. Sa forme résulte des études du professeur Van den Dungen sur la meilleure acoustique pour la parole.

L'auditoire porte le nom de l'avocat Paul-Emile Janson (1872-1944) qui fut ministre de la défense nationale, de la Justice et des Affaires étrangères, puis le Premier ministre en 1937-38, et également professeur à l'Université Libre de Bruxelles. Il fut arrêté par les Allemands en 1940 et déporté dans les camps de concentration où il mourut en 1944.

L'auditoire Janson est peu visible depuis l'avenue Franklin Roosevelt, car il est implanté à l'arrière de la maison des étudiants, immeuble édifié en 1928 à front du boulevard par l'architecte Alexis Dumont, via lequel on y accède. Situé à flanc de coteau, l'auditoire épouse le terrain en pente qui séparait la maison des étudiants de l'ancien terrain d'athlétisme situé en hauteur et aujourd'hui transformé en parking. Le bâtiment de 1928 a été ensuite réaménagé pour l'occasion en pavillon d'accueil de l'auditoire. L'auditoire est également accessible sur sa partie haute et ses deux côtés latéraux, ces deux dernières entrées précédées de petites terrasses découpées dans la pente du terrain et entourées de murets de soutènement en briques et béton.

La structure de l'auditoire est composée de deux parties distinctes. La première est une ossature intérieure en béton armé qui repose sur des semelles en béton formant des galeries dont les niveaux épousent le relief naturel du terrain, ce qui offre un aménagement des gradins suivant la dénivellation naturelle du sol et aussi l'aménagement de toutes les issues de plain-pied. La seconde partie, indépendante de la première et plus spectaculaire, constitue l'enveloppe extérieure de l'auditoire (façade et toiture). La toiture repose sur deux arcs paraboliques en béton qui se croisent et s'écartent les uns des autres, en deux plans obliques. Les poussées horizontales des deux arcs sont reprises à l'extérieur par deux puissants trépieds en béton armé reliés à leur base par un tirant en béton enterré. Le rôle de ces deux arcs, qui forment anneau de compression, est de neutraliser et de transmettre au sol les efforts du système de support de la toiture qui travaille en tension.

En effet, la surface de la toiture présente une double courbure inverse, selon la forme d'un paraboloïde hyperbolique (HP) dite « en selle de cheval ». Ce HP est incliné de 8° pour épouser le terrain en pente. La toiture se compose alors d'un réseau de câbles croisés en forme de parabole, les câbles porteurs à concavité tournée vers le haut, les câbles tenseurs à concavité tournée vers le bas. Ces deux réseaux de câbles, dit à double courbure négative, agissent les uns sur les autres, s'auto-tendent et annulent leur force, assurant la légèreté et la stabilité de la toiture.

L'avantage est d'éliminer toute nécessité de structure interne qui viendrait obstruer la vue depuis les sièges vers la scène, la toiture étant en quelque sorte suspendue grâce aux câbles. Sur le réseau de câbles repose ensuite le voligeage en bois recouvert d'une chape souple bitumineuse sur laquelle sont collées des bandes de cuivre rouge. Ces bandes de cuivre furent remplacées en 1988 par un revêtement en alliage zinc/cuivre/titane plus épais. Les façades sont composées d'une structure légère en acier recouverte extérieurement par des profilés en aluminium et intérieurement par des plaques de linex (panneaux en particules de bois et lin). Elles sont sans fenêtre car seul un éclairage artificiel était prévu dans l'auditoire.

L'intérieur est occupé par le grand auditoire (44,70 m x 47 m) desservi par de vastes dégagements épousant la courbe du bâtiment et la pente du sol, la toiture incurvée et inclinée venant accentuer la dynamique de l'espace. Les décors intérieurs ainsi que le mobilier de la salle, à l'esthétique fonctionnelle et légère caractéristique de l'époque, sont en partie conservés. Le plafond est recouvert d'un sous-plafond incombustible dans lequel s'intègrent de nombreuses lampes fluorescentes (circulaires à l'origine), qui suivait à l'origine un plan incliné vers l'estrade. Les gradins sont équipés de sièges de cinéma rabattables - 1500 au total – qui sont réalisés en multiplex moulé recouvert d'une feuille de hêtre. Les dossiers courbes, en multiplex également, sont recouvert de simili-cuir de ton orangé (remplacé). Un pupitre continu qui ondule suivant la courbe des dossiers, en multiplex, est actuellement recouvert d'une couche de stratifié orné d'un imprimé de palissandre. A l'origine, la couche de finition était probablement en hêtre mais a été remplacée par un matériau plus dur. Cet équipement mobilier est fixé au sol en béton brut par des éléments en acier apparents. Les faces intérieures des murs sont équipées de panneaux acoustiques et d'une paroi qui contient de l'amiante floquée. A l'origine, des encriers étaient intégrés au pupitres entre chaque siège. Ces sièges ne font pas partie du classement.

Le pavillon de 1928 qui précède l'auditoire a été conçu par l'architecte Alexis Dumont comme Maison des Etudiants. Il devait être flanqué de deux immeubles de même style, jamais réalisés, abritant des chambres estudiantines. Comme les autres bâtiments universitaires situés à front de l'avenue Franklin Roosevelt, il relève d'une esthétique éclectique d'inspiration néo-renaissance flamande. L'édifice présente un plan oblong de trois corps de bâtiment, dont le corps central est percé d'une grande porte signalée par un pignon. Ses façades en briques, pierre bleue pour encadrer les baies, et enduits, présentent un niveau sous toitures à croupes recouvertes de tuiles rouges. Comme pour le bâtiment A sur le campus du Solbosch (bâtiment administratif, facultés de Philosophie et Lettes) dû au même architecte, les charpentes sont métalliques. La grande porte centrale (remplacée) mène à un hall au sol en mosaïques (d'origine), occupé par un escalier en granit (d'origine) menant à un hall qui dessert longitudinalement l'ensemble du rez-de-chaussée. Dans l'affectation première, le restaurant des étudiants dans l'aile gauche et ses cuisines à l'arrière, et dans l'aile droite des salles de conférence, de récréation et de lecture, avec des locaux pour les cercles d'étudiants à l'arrière, et une salle d'armes comprenant des douches. En face de l'escalier menant au hall, dans l'axe, un petit corps de bâtiment était dédié aux vestiaires et aux toilettes. La porte d'entrée d'origine a disparu, les portes intérieures ont pour la plupart été remplacées, mais le pavillon a conservé ses châssis et leur serrurerie d'origine.

Ce pavillon a été profondément remanié en 1958 par l'architecte Van Goethem, au moment où celui-ci a construit l'auditoire Janson, pour faire partie intrinsèque de la séquence d'entrée dans ce nouvel équipement. Il serait à la fois difficile et arbitraire d'établir une limite pertinente entre les deux entités (l'auditoire et le pavillon) qui sont maintenant imbriquées de manière telle qu'elles forment finalement un tout cohérent pour le visiteur qui se rend à l'auditoire via le pavillon d'entrée, et ne peut d'ailleurs apercevoir l'auditoire caché à l'arrière de celui-ci. Le fait d'accéder à l'espace intérieur spectaculaire de l'auditoire via le bâtiment de 1928 provoque la surprise.

En 1958, l'affectation de la Maison des Etudiants n'avait plus de raison d'être, étant donné la construction de la cité Paul Héger en 1931 (architecte Alexis Dumont), accueillant chambres pour étudiants et restaurant de 150 places. Ainsi, les principaux réaménagements effectués par Van Goethem pour en faire le pavillon d'accueil de l'auditoire peuvent être résumés comme suit :

- la partie centrale arrière (vestiaires et toilettes) a été rénovée et modifiée, réduite en largeur pour ménager deux couloirs d'accès latéraux menant de part et d'autre de la scène de l'auditoire, et rendue aveugle par la présence de cette scène qui vient s'y appuyer.
- L'aménagement intérieur du pavillon a été considérablement modifié pour accueillir d'autres fonctions.
- Un nouveau volume a été édifié à l'arrière de l'aile droite, accolée au couloir menant à la scène de l'auditoire, pour une salle de cours supplémentaire.
- Les décors d'origine ont été partiellement conservés (mosaïque au sol du hall d'entrée et carrelage rouge et blanc de la partie droite du grand dégagement) mais de nouveaux revêtements de sol et de murs, généralement carrelés, ont été mis en place dans la partie centrale du hall.

Intérêt présenté par le bien selon les critères définis à l'article 206, 1o du Code bruxellois de l'Aménagement du Territoire

Intérêt historique, artistique et technique

Construit à l'aube de l'exposition universelle de 1958, l'auditoire Janson est une réalisation d'ingénierie exceptionnelle en région bruxelloise. Il s'agit de l'une des premières réalisations de toiture sur réseau de câbles à double courbure, toujours en usage et en bon état aujourd'hui.

La structure de l'auditoire Janson est directement inspirée par l'archétype des toitures à câbles selon le principe des structures tendues, qui est la *Dorton Arena* de Raleigh, une halle de foire en Caroline du Sud datant de 1952. Ce bâtiment fut imaginé par le jeune architecte Matthew Novicki, mort dans un accident d'avion en 1950, et réalisé en 1953 d'après ses croquis et études. La *Dorton Arena* présente une structure originale, où la toiture est suspendue grâce à un réseau de câbles à deux voûtes paraboliques opposées l'une à l'autre et formant une inclinaison de 30° par rapport à l'horizontale. Le réseau de câbles tendus qui les relient est en forme de selle (HP). Inscrite sur la liste des monuments nationaux historique, la *Dorton Arena* présente une expression architecturale surprenante qui coïncide inévitablement avec cette nouvelle logique structurale, qui servira comme modèle pour un grand nombre de toitures à câbles construites dans toute l'Europe, en Chine, en Union soviétique, et en Amérique du Nord. L'auditoire Janson reproduit à plus petite échelle cette exacte structure.

Les recherches de l'architecte allemand Otto Frei, qui publie en 1954 sa thèse de doctorat sur le thème du « toit suspendu », aboutira dans les années 1960 à l'édifice du toit transformable amovible fait d'une enveloppe d'étoffe posé sur un mât creux et des fils d'acier. Son temps pouvait être fermé ou ouvert. Pour Otto Frei, les toiles d'araignées et les bulles de savon sont la préfiguration idéale des structures de l'espace, car la nature atteint son but en utilisant le moins possible de matériaux. Les bulles de savon par exemple sont le meilleur exemple d'une tension superficielle équilibrée. Otto Frei définit la structure tendue, qu'elle soit en textile ou en réseau, par le concept de nappe autoporteuse dans laquelle forme et structure s'adaptent l'une à l'autre.

L'auditoire Janson témoigne donc de ces innovations constructives issues de l'Expo 58, qui résident dans la recherche de structures légères et tridimensionnelles. Ces recherches ont enrichi l'architecture d'après-guerre et l'ont ouvert à de nouveaux éléments qui mèneront à ce que l'on nomme l'architecture textile des années 1980, lorsque l'apparition de matériaux de couverture adéquats deviendront disponibles (fibres de verre, PVC, teflon⁵).

La piscine Longchamp à Uccle (classée par AG du 19 juillet 2012), selon les plans de 1967 et inaugurée en 1971, est une réalisation assez comparable mais plus tardive. Sa couverture est en forme de paraboloïde hyperbolique, matérialisée par deux nappes de câbles inversées. L'expression architecturale et la perception spatiale intérieure de la piscine n'ont toutefois rien à voir avec celles de l'auditoire Janson : la piscine est baignée de lumière et ses façades largement vitrées s'ouvrent vers l'extérieur en dilatant l'espace, tandis que le volume fermé de l'auditoire fait d'avantage ressortir la forme inattendue en selle de cheval de la toiture.

Outre l'auditoire Janson, l'Expo 58 comptait d'autres édifices⁶ dotés de toitures à câbles tenseurs et porteurs, toutes démontées après l'évènement. Le Pavillon de la France (architecte Guillaume Gillet, ingénieurs René Sarger et Jean Prouvé) est l'un des plus impressionnant. Il se présente comme un vaste hall de 12.000 m², dont la couverture en forme de papillon est formée de 2 vastes paraboloïdes hyperboliques d'une portée diagonale de 102 m, engendrés par deux nappes de câbles prétendus sur lesquels se fixe un revêtement en tôle.

De dimensions nettement plus modestes que le pavillon de la France à l'Expo 58, l'auditoire Janson est caractéristique des nouvelles techniques constructives des années 1950. De ces technologies nouvelles mises en œuvre pour plusieurs bâtiments de l'Expo 58, il ne reste aujourd'hui en Belgique que l'auditoire Janson.

L'inscription urbanistique de l'auditoire Janson dans le campus du Solbosch de l'ULB a été réfléchi pour ne pas altérer la grande homogénéité des bâtiments universitaires conçus par Alexis Dumont qui longent l'avenue Franklin Roosevelt. L'implantation de l'auditoire derrière l'ancienne Maison des Etudiants (1928) répond en tout point aux données préalables imposées au projet à savoir « que les issues soient

⁵ Parmi les exemples intéressants d'architecture textile existent en région bruxelloise : l'auvent de l'école Berkendael à Forest (1999) et l'auvent de la station de métro Erasme (2003).

⁶ Le Pavillon Marie Thumas, le pavillon d'accueil de l'expo 58 place de Brouckère, le pavillon américain.

nombreuses et accessibles de plain-pied à tous les niveaux, que les dégagements se fassent sur des artères différentes, et enfin que sa construction essentiellement fonctionnelle soit dissimulée par les groupes de bâtiments qui l'entoureront, évitant ainsi des dépenses coûteuses dans l'exécution de façades monumentales »⁷.

Notons que la construction d'un grand auditoire de 500 places fit l'objet de deux études antérieures par Alexis Dumont, portant sur un grand auditoire situé entre les bâtiments de polytechnique et l'administration, dans l'axe de ce dernier. Cette implantation n'était pas satisfaisante car elle provoquait la division du square Jean Servais et la rupture de la perspective vers la façade postérieure du bâtiment A.

L'auditoire – dont la forme devait paraître assez insolite pour l'époque – a donc été implanté prudemment à l'arrière de l'ancienne Maison des Etudiants et ne se laisse découvrir qu'en seconde lecture par le visiteur ou le spectateur. La tension qui se manifeste entre le parcours d'accès cohérent qui a été réaménagé par Van Goethem dans le bâtiment Dumont et l'image architecturale très contrastée des deux édifices, ajoute incontestablement à l'intérêt de cet ensemble qui mérite une protection globale.

L'ensemble illustre à la fois la vision des années 1920 d'une architecture historiciste qui, dans l'esprit du campus anglo-saxon, évoque la permanence en dépit des épreuves de la guerre, et celle – 30 ans plus tard – d'une expression moderne définie par Van Goethem comme « la transposition, dans une esthétique nouvelle, de l'application de techniques modernes dictées par des fins à caractère social »⁸. Ces deux visions contrastées affirment avec force les idéaux de l'enseignement libre.

L'ancienne Maison des Etudiants, édifiée dans la continuité des autres bâtiments conçus par Alexis Dumont pour l'ULB le long de l'avenue Franklin Roosevelt, présente une écriture architecturale très proche de ceux-ci (classés par AG du 11/12/2014). Elle complète et conforte la séquence magistrale du paysage urbain qui caractérise le premier « campus américain » de Bruxelles, réalisé en bordure d'un espace public majestueux et d'un axe structurant de la Région. Ce bâtiment constitue un complément indispensable à l'auditoire Janson et les transformations qu'il a subies pour lui servir d'accueil sont révélatrices de la manière dont l'invention architecturale (le paraboloïde hyperbolique) trouvait encore sa place sans ostentation dans le Bruxelles de la fin des années 1950.

Bibliographie:

David Attas, inventaire des œuvres d'ingénierie à Bruxelles

Ville et Architecture, guide, Bruxelles, sur les traces des ingénieurs bâtisseurs, sous la direction de David Attas et Michel Provost, Edition CIVA, Bruxelles, 2011.

Rika Devos, Mil de Koening, *L'architecture moderne à l'Expo 58*, Dexia, Fonds Mercator, 2006.

L'Art de l'ingénieur, constructeur, entrepreneur, inventeur, sous la direction de Antoine Picon, édition du Centre Georges Pompidou, Paris, 1997.

Vu pour être annexé à l'arrêté du

09 JUIL 2016

Le Ministre-Président du Gouvernement de la Région de Bruxelles-Capitale, chargé des Pouvoirs locaux, du Développement territorial, de la Politique de la Ville, des Monuments et Sites, des Affaires étudiantes, du Tourisme, de la Fonction publique, de la Recherche scientifique et de la Propreté publique

Rudi VERVOORT



⁷ Projet de construction d'un Auditoire. Note pour l'Administrateur de l'ULB par la Commission des bâtiments de l'ULB, 17 décembre 1951 (archives de l'ULB).

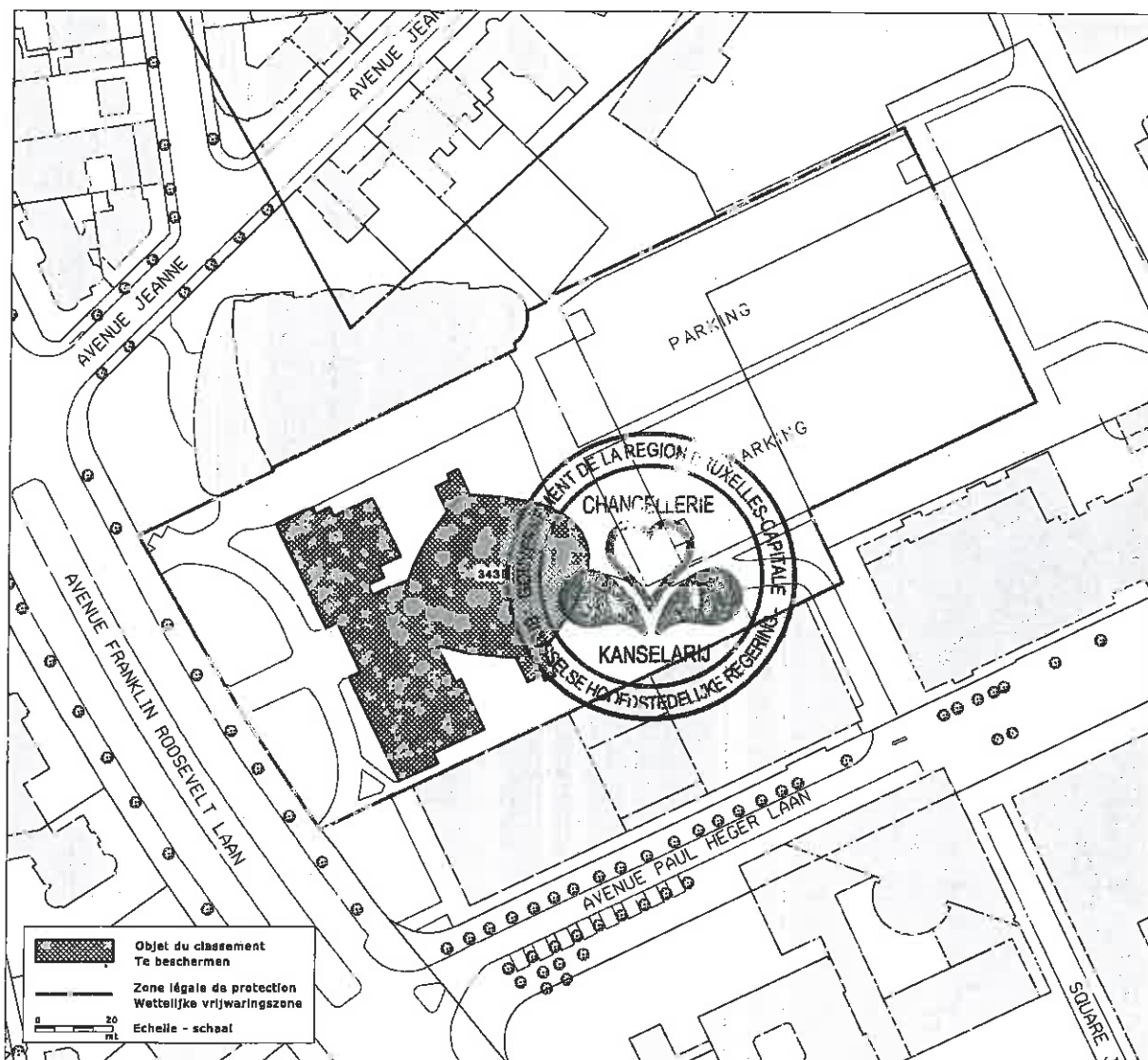
⁸ J. Verdeyen, texte commémoratif en l'honneur de Marcel Van Goethem, 1959, archives ULB.

BIJLAGE II VAN HET BESLUIT VAN DE
BRUSSELSE HOOFDSTEDELIJKE REGERING
TOT INSTELLING VAN DE PROCEDURE TOT
BESCHERMING ALS MONUMENT VAN DE
TOTALITEIT VAN HET AUDITORIUM JANSON
EN VAN BEPAALDE DELEN VAN HET
INKOMPAVILJOEN, GELEGEN, FRANKLIN
ROOSEVELTLAAN 48 IN BRUSSEL

ANNEXE II A L' ARRETE DU GOUVERNEMENT
DE LA REGION DE BRUXELLES-CAPITALE
ENTAMANT LA PROCEDURE DE CLASSEMENT
COMME MONUMENT DE LA TOTALITE DE
L'AUDITOIRE JANSON ET DE CERTAINES
PARTIES DE SON PAVILLON D'ACCUEIL SIS 48
AVENUE FRANKLIN ROOSEVELT A BRUXELLES

**AFBAKENING VAN HET GOED EN
VAN DE VRIJWARINGSZONE**

**DELIMITATION DU BIEN ET
DE LA ZONE DE PROTECTION**



Gezien om te worden gevoegd bij het besluit van

Vu pour être annexé à l'arrêté du

09 JUNI 2016

De Minister-President van de Brusselse
Hoofdstedelijke Regering belast met Plaatselijke
Besturen, Territoriale Ontwikkeling, Stedelijk
Beleid, Monumenten en Landschappen,
Studentenaangelegenheden, Toerisme, Openbare
Ambt, Wetenschappelijk Onderzoek en Openbare
Netheid

Le Ministre-Président du Gouvernement de la
Région de Bruxelles-Capitale chargé des Pouvoirs
locaux, du Développement territorial, de la Politique
de la Ville, des Monuments et Sites, des Affaires
étudiantes, du Tourisme, de la Fonction publique,
de la Recherche scientifique et de la Propreté
publique

Rudi VERVOORT

Copie certifiée conforme
Voor eensluidend afschrift

13-06-2016

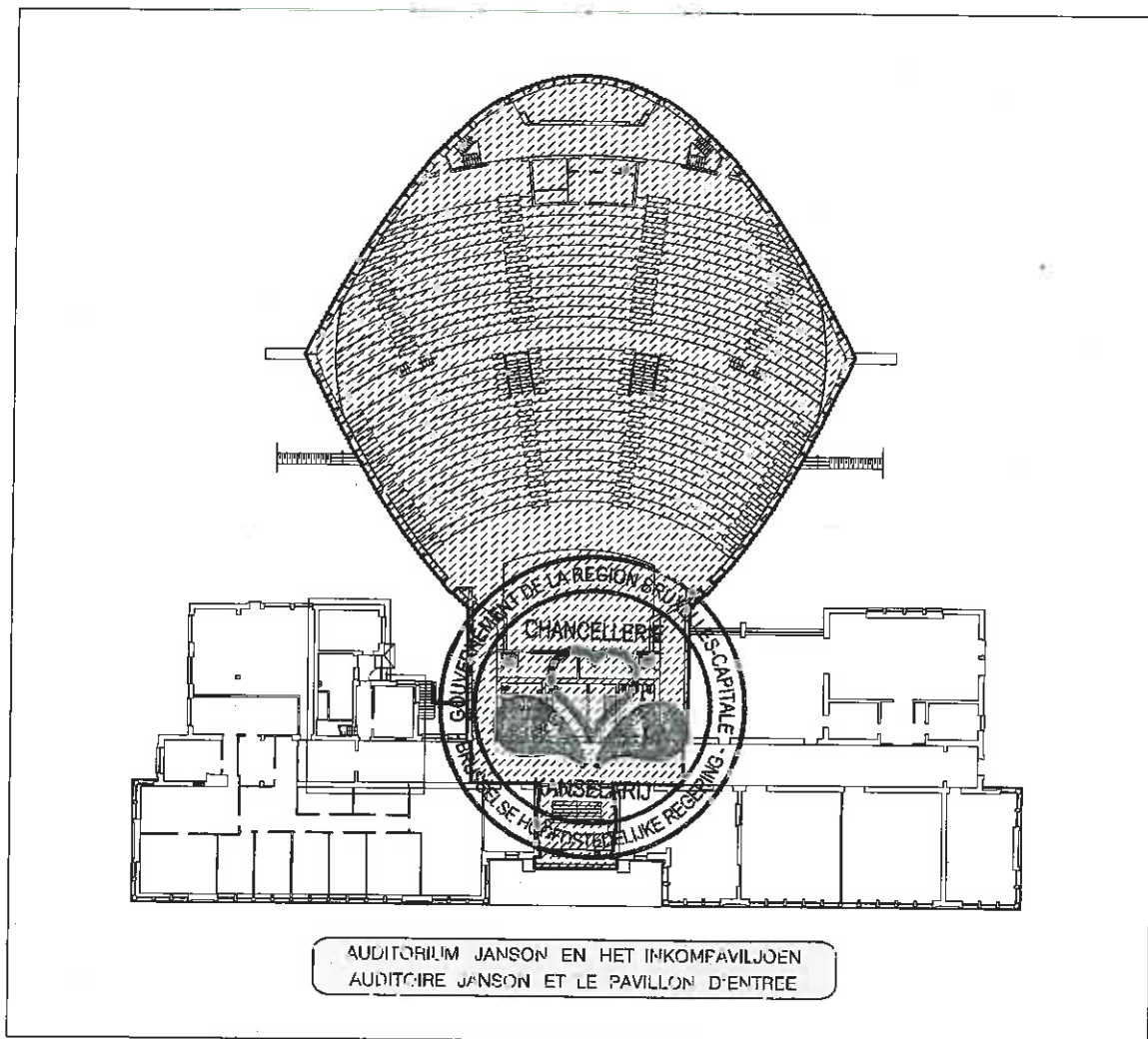
Chancellerie - Kancelarij
Hamid MHAOUCHI

BIJLAGE III VAN HET BESLUIT VAN DE
BRUSSELSE HOOFDSTEDELIJKE REGERING
TOT INSTELLING VAN DE PROCEDURE TOT
BESCHERMING ALS MONUMENT VAN DE
TOTALITEIT VAN HET AUDITORIUM JANSON
EN VAN BEPAALDE DELEN VAN HET
INKOMPAVILJOEN, GELEGEN, FRANKLIN
ROOSEVELTLAAN 48 IN BRUSSEL

ANNEXE III A L' ARRETE DU GOUVERNEMENT
DE LA REGION DE BRUXELLES-CAPITALE
ENTAMANT LA PROCEDURE DE CLASSEMENT
COMME MONUMENT DE LA TOTALITE DE
L'AUDITOIRE JANSON ET DE CERTAINES
PARTIES DE SON PAVILLON D'ACCUEIL SIS 48
AVENUE FRANKLIN ROOSEVELT A BRUXELLES

AFBAKENING VAN HET GOED

DELIMITATION DU BIEN



Gezien om te worden gevoegd bij het besluit van

Vu pour être annexé à l'arrêté du

09 JUNI 2016

De Minister-President van de Brusselse
Hoofdstedelijke Regering belast met Plaatselijke
Besturen, Territoriale Ontwikkeling, Stedelijk
Beleid, Monumenten en Landschappen,
Studentenaangelegenheden, Toerisme, Openbare
Ambt, Wetenschappelijk Onderzoek en Openbare
Netheid

Le Ministre-Président du Gouvernement de la
Région de Bruxelles-Capitale chargé des Pouvoirs
locaux, du Développement territorial, de la Politique
de la Ville, des Monuments et Sites, des Affaires
étudiantes, du Tourisme, de la Fonction publique,
de la Recherche scientifique et de la Propreté
publique

Rud. VERVOORT

Copie certifiée conforme
Voor aansluitend afschrift
13-05-2016
Chancellerie - Kanselarij
Hamid MHAOUCHI