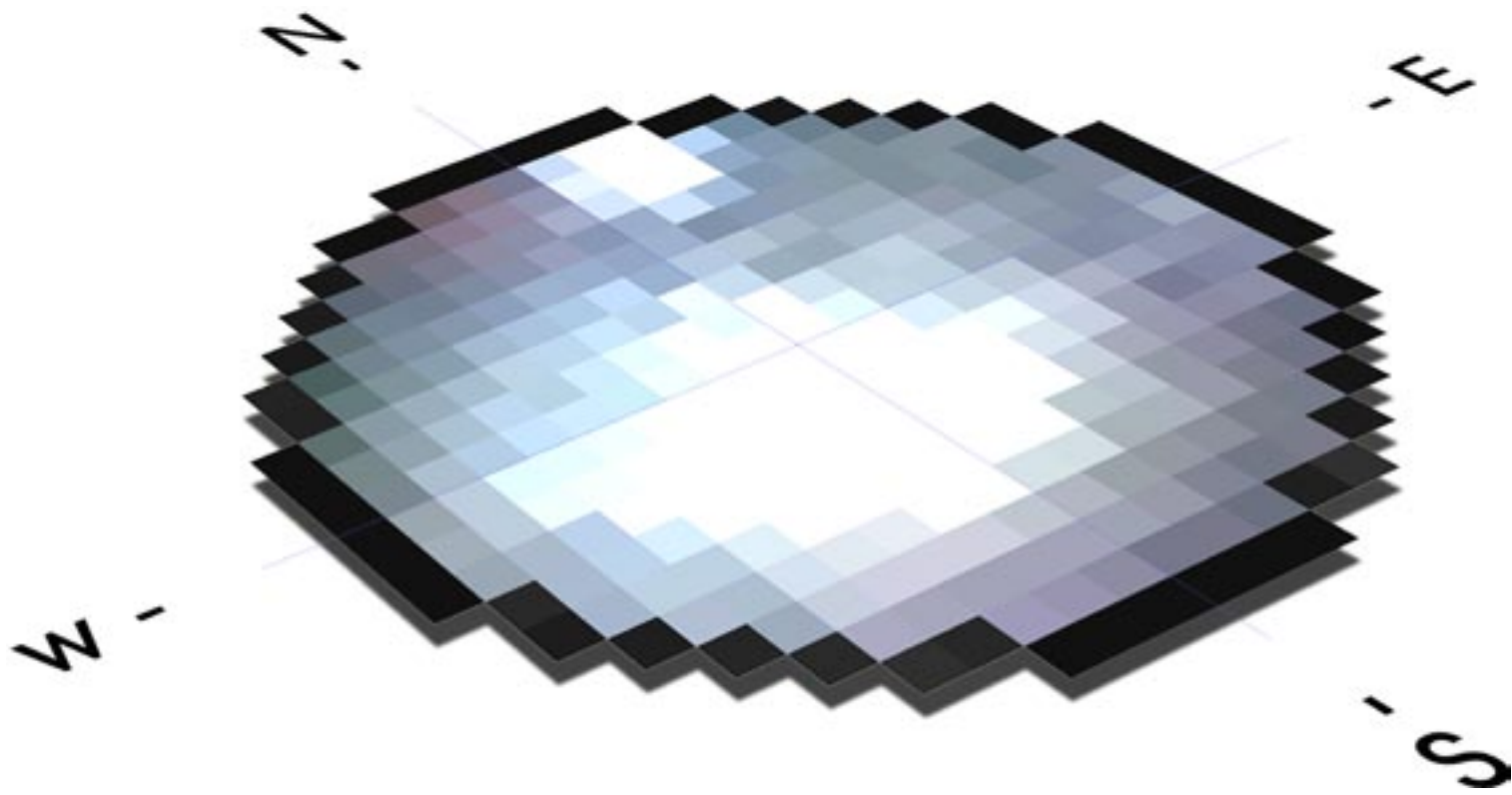


The Big Atom Project



Inhoud

GLOBAL SATELLITE PROJECT	04
Basisconcept van "The Big Atom Project"	08
Waarom een Atomiumbol?	16
Het ontwerp	17
Transport en montage	20
Evolutie van "The Big Atom Project"	21
Website	27
Het concretiseren van het project in de diverse fases	28
Curriculum Vitae Joaquim Pereira Eires	30

GLOBAL SATELLITE PROJECT

"GLOBAL SATELLITE PROJECT" is een eigen concept waarin satellietbeelden, een snapshot van een bepaalde tijd en omgeving, "horizontaal" worden geïntegreerd in de publieke ruimte van meestal diezelfde omgeving.

De digitale basis-satellietbeelden die hiervoor gebruikt worden zijn van een zeer hoge resolutie en samengesteld uit pixels. Doorgaans correspondeert 1 pixel van de gebruikte satellietbeelden met 1 m². De pixel is trouwens een belangrijk element in dit concept en vormt er tevens het uitgangspunt voor. Door de pixels te vergroten of te reduceren, veranderen accenten en afstanden.

De gekozen materialen gekoppeld aan hun functie van ruimte, omvang en situering variëren van glas met een fotorealistische eigenschap tot een mozaïek, samengesteld uit aparte gekleurde elementen (1 element= 1 pixel) die gewoonlijk voor dergelijke ondergronden gebruikt worden zoals betonklinkers e.a. gebruikelijke bouwmaterialen.

Een recentelijk gerealiseerd project was:

GLOBAL SATELLITE PROJECT
50°50' 54.77"N - 4°21' 54.45"E
Schaal: 1/500

Dit project is uitgevoerd in het Huis van de Vlaamse Volksvertegenwoordigers in opdracht van het Vlaams Parlement. De omvang van het beeld is 1004 x 423 cm, samengesteld uit 10.579.230 pixels en komt overeen met de geografische oppervlakte van 5002 x 2115 m.

Een stalen structuur geeft ondersteuning aan de glazen elementen. Het constructieve concept is identiek aan de breedte- en lengtelijnen

Het horizontaal gemonteerd concept bevindt zich onder een glazen dakconstructie, waarbij het daglicht en kunstlicht optimaal is.

Dit project is zo geconcipeerd dat het vanop diverse niveaus waargenomen kan worden, nl. vanuit het atrium op een afstand van ongeveer 25 m, en op de 6de verdieping, waar het werk zich bevindt, is de afstand amper 5 m. Deze twee sterk verschillende afstanden leiden tot meervoudige percepties van het werk.

Bij de 25 m afstand treedt er een bevreemdende en relativiserende indruk op. De toeschouwer kijkt omhoog, terwijl hij eigenlijk "neerkijkt" op het gebouw waarin hij zich momenteel bevindt.

Wanneer men zich op de 6de verdieping onder het werk vertoeft, heeft men een volstrekt andere visuele indruk.

De GPS-coördinaten die een onderdeel zijn van de titel, vormen tevens een unieke benaming ter differentiëring van andere projecten van "GLOBAL SATELLITE PROJECT".

In dit geval zijn deze coördinaten het perfecte middelpunt van het werk in het gebouw, en op dat middelpunt bevindt zich ook het gebouw zelf.



© 2002 Joaquim Pereira Eires



© 2002 Joaquim Pereira Eires

Basisconcept van "The Big Atom Project"

Vermits een pixel van het gebruikte satellietbeeld overeenkomt met 1 m^2 , is het daarom mogelijk om een groep van deze "geografische" pixels op ware grootte te reproduceren en in het landschap te plaatsen, zodat ze op toekomstige satelliet-beelden van die kwadrant te zien zijn.

Door het geheel verplaatsbaar te maken, kan het overal in openlucht geïnstalleerd worden. Op alle satellietbeelden van plaatsen waar die "valse geografische" pixels zich bevinden, krijg je telkens een constante kopie van dat ene "beeld" dat eigenlijk maar een verzameling pixels is.

Deze werkwijze is vergelijkbaar met de veelgebruikte dubbele handeling "COPY-PASTE" (KOPIËREN-PLAKKEN) in diverse beeldbewerkingsprogramma's, die ook een geselecteerd gebied (pixels) exact kopieert naar een andere plaats.

Om het concept vorm te geven, is er gezocht naar een opvallend beeld dat met een minimum aan pixels, nog steeds een "herkenbare" vorm zou behouden.

Zo zijn we bij het Atomium terechtgekomen. Om het formaat "haalbaar" te maken, hebben we deze keer ons alleen beperkt tot het beeld van één Atomiumbol.

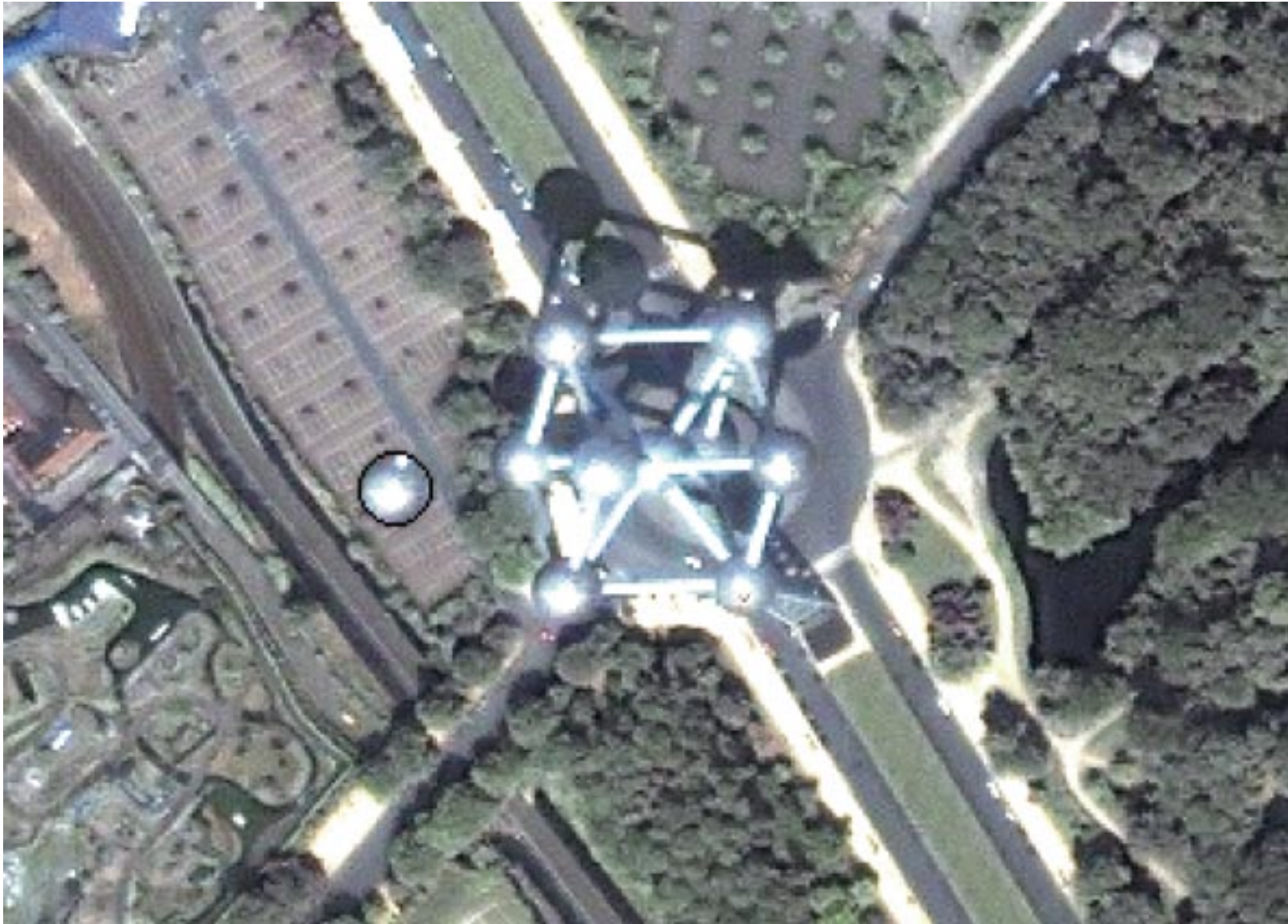
1 Van de 9 atomen van deze ijzer-kristal-molecule-voorstelling, wordt daarom voor dit project "geklooned". Dit beeld - met een doorsnede van 20 m (inclusief de zwarte rand) - van een pixel-kloon-atoompje, wordt gefotografeerd door een satelliet vanop een hoogte van 680 km boven de aarde i.p.v. door een Scanning Tunneling Microscope (ofwel STM: microscoop voor onderzoek op atomair niveau) vanop een mogelijke afstand van 680 pm (picometer) ofwel 0.00000000000068 km.

De herkenbaarheid van de bol, is erg belangrijk om het geheel duidelijk te kunnen differentiëren van het originele landschap rondom. Het "COPY-PASTE"-effect moet ook volledig tot zijn recht komen in het "geïntegreerde" landschap.

Aan dit "pixel-atoom" met een doorsnede van 18 pixels hebben we een extra zwarte pixel-rand toegevoegd om het geheel contrastrijker te maken, waardoor de visibiliteit en differentiatie op het te nemen satellietbeeld optimaal kunnen zijn.



Satellite image © 2001 Space Imaging LLC



© 2004 Joaquim Pereira Eires



Satellite image © 2001 Space Imaging LLC



© 2004 Joaquim Pereira Eires



© 2004 Joaquim Pereira Eires





© 2004 Joaquim Pereira Eires

Waarom een Atomiumbol?

Het Atomium, ontworpen door de ingenieur André Waterkeyn, voor de wereldexpo van 1958, is een uitbeelding van een ijzerkristal-molecule (165 miljard keer vergroot), één van de kleinste basiselementen op aarde.

Het was niet de bedoeling het Atomium te behouden na de wereldtentoonstelling, maar toch staat het er nog en is het intussen tot een echt wereldmonument uitgegroeid dat symbool staat voor Brussel, de hoofstad van Europa. Voor velen is het tevens een Belgisch symbool, dit o.a. omdat het door zijn ligging wellicht verder kan evolueren tot symbool van Europa.

Door de status van wereldmonument is het al ontelbare keren gefotografeerd en door de realisatie van dit project zal deze wereldmonument-status extra benadrukt worden en een ander visueel perspectief van het geheel tonen.

Een atomiumbol is in essentie de uitbeelding van een atoom, dat als basisbouwelement in de toekomst een steeds belangrijkere rol zal vervullen dankzij de nanotechnologie en die als het ware op een andere schaal gereproduceerd wordt door middel van pixels (tz.:de basisbouwelementen van het digitale beeld).

Het ontwerp

Het ontwerp bestaat, zoals eerder vermeld, uit een pixel-cirkel met een doorsnede van 20 m die samengesteld is uit 284 vierkante vlakken (pixels).

Deze 284 pixels stellen samen een satellietbeeld voor van een bol van het Atomium met 18 m doorsnede, op ware grootte en met 1 zwarte pixel-rand.

Dit beeld zal ongeveer 50 cm boven de grond "zweven", door de pixels op een hiervoor ontworpen constructie te monteren.

De constructie is opgebouwd uit tweedimensionale frames (voor 2 pixels) om het geheel goed stapelbaar te maken voor transport met een vrachtwagen. Elke frame is een samenstelling van kokerprofielen die gegalvaniseerd worden (warm bad). Het oppervlak (de pixels) bestaat uit aluminium platen (1 x 1 m) van 3 mm dikte. Deze platen worden vastgevezen op een onderliggend frame dat voor de nodige stevigheid zorgt.

De verschillende frames worden aan elkaar gekoppeld via een kliksysteem dat een snelle montage toelaat zonder al te veel boutverbindingen; er wordt rekening gehouden met een zekere beveiliging zodat een paneel beveiligd is tegen vandalisme en diefstal.

De frames van de buitenste "pixels" zullen een aangepast ontwerp hebben, zodat de kijker vanuit een staande positie de structuur niet kan zien die het geheel "zwevend" maakt.



Schaal 1:125





© 2004 Joaquim Pereira Eires

Transport en montage

Het concept van deze constructie is dat ze telkens ontmanteld kan worden op "pixelniveau", en exact op dezelfde manier kan worden samengesteld op een nieuwe locatie op aarde of zelfs daarbuiten, zoals de nanotechnologie het op atoomniveau doet.

Het geheel kan in een vrachtwagen met oplegger getransporteerd worden, en door middel van een heftruck geschikt voor alle terreinen (bv. Manitou) gelost worden.

De montage ervan kan, op een redelijk vlakke ondergrond (stelpoten zijn voorzien), in ongeveer 2 dagen gebeuren.

Evolutie van "The Big Atom Project"

Dit project is geconcipieerd om te reizen en de confrontatie aan te gaan met het publiek, de diverse landschappen en andere wereldmonumenten die het op zijn weg tegenkomt. Het heeft de wens om een reizend atoom te zijn en de ambitie om de uitdaging aan te gaan met de diverse en tijdelijke "verblijfs-omgevingen", die de volgende zouden kunnen zijn:

- Atomium
- Blarney Castle (Ierland),
- Brandenburger Tor - Berlijn (Duitsland),
- Abdij van Clervaux (Luxemburg),
- Parthenon (Griekenland)
- Eiffeltoren (Frankrijk)
- Scheve Toren van Pisa (Italië)
- Torre de Belem (Portugal)
- Tower of London (Engeland)
- La Sagrada Familia - Barcelona (Spanje)
- Opera House - Sidney (Australië)
- Taj Mahal, Agra (Indië)
- Vaticaanstad
- Mount Everest
-

De satellietbeelden die daarbij worden geproduceerd zullen het logische vervolg zijn, samen met de snapshots, die als getuigen zullen functioneren (zoals vakantiefoto's) van dit toeristische "atoom"-beeld.

Iedere bezoeker van dit atoom zal telkens geconfronteerd worden met de gedachte dat er op datzelfde moment een satelliet kan overvliegen om een snapshot te nemen. Deze bezoeker zal tevens deel uitmaken van de uiteindelijke "picture" als een kleurschakering van een pixel.



La Tour Eiffel, Paris - France



The Statue of Liberty, Ellis Island (New York) - USA

Satellite Image © 2003 Space Imaging LLC



The Taj Mahal, Agra - India

© 2004 Joaquim Pereira Eires

Satellite Image © 2000 Space Imaging LLC



The Sydney Opera House - Australia

© 2004 Joaquim Pereira Aires



Basilica di San Pietro, La Città del Vaticano - Italia

Website

Een belangrijk onderdeel van dit project dat verwezenlijkt kan worden, is een meertalige website die het concept aanvult, ondersteunt en verduidelijkt. Deze zal het centrale informatiepunt zijn voor zowel het grote als het "gespecialiseerde" publiek. Tevens zal deze dienen als blikvanger om toekomstige en huidige partners/sponsors te sensibiliseren voor dit project.

De website zou minstens in het Nederlands, Engels en Frans uitgevoerd moeten worden en de inhoud ervan zou bestaan uit de volgende hoofdtitels:

- Beschrijving van "The Big Atom Project" met bijhorende afbeeldingen en/of animaties
- Evolutie van het Project in de diverse fases met een bijhorende agenda, gekoppeld aan een nieuwsbrief via e-mail (e-zine) waarop geïnteresseerden zich kunnen inschrijven via een webformulier op de site.

Het concretiseren van het project in de diverse fases

Door de omvang, complexiteit en de financiële implicaties van dit project, is het noodzakelijk om het geheel in diverse fases op te delen. Door het te structureren wordt het project concreter en transparanter voor de diverse partners/sponsors en bevoegde instanties die hierbij betrokken zullen zijn.

1e fase: Concept

2e fase: Het voorontwerp en haalbaarheidsonderzoek

Het voorontwerp en het haalbaarheidsonderzoek van dit project:

1. de technische constructie van de structuur is uitgewerkt in samenwerking met het bedrijf "MOKER BVBA" gekend door de realisatie van diverse grote metaalsculpturen.
2. de kleurbepaling van de pixels is een belangrijk aspect van dit project dat tevens afgerond werd, en dit in samenwerking met "Du Pont de Nemours - Refinish (Belgium)".

Deze 2 fases zijn volledig afgerond zoals in dit dossier beschreven.

3e fase: Presentatie en visualisatie met een reflectieve omkadering

Dit is de fase waar momenteel aan gewerkt wordt om de nodige middelen, partners, sponsors en alle mogelijke steun om het project te verwezenlijken te kunnen verkrijgen. Hiervoor willen we het geheel zo goed mogelijk visualiseren door het te presenteren via maquette(s) en grote panelen om een reflectieve omkadering te creëren. Momenteel zijn er ook gesprekken met diverse partijen over het tentoonstellen van dit presentatiemateriaal.

Tevens het samenstellen, vertalen en drukken van dossiers om naar de potentiële partners/sponsors en diverse instanties te sturen die in aanmerking kunnen komen, zoals:

- Brussels Hoofdstedelijk Gewest
- Stad Brussel
- vzw Atomium (beheerder van het Atomium)
- ...

De meertalige website zal hier tevens een belangrijk item voor zijn en deze zal tijdens het verdere verloop van het project de belangrijkste communicatievorm blijven. Deze zal echter pas opgestart kunnen worden wanneer er financiële middelen voor beschikbaar zullen zijn.

4e fase: Realisatie

Dit zal de uiteindelijke realisatie zijn van het project, in de volgende stappen:

- A. De realisatie van de constructie
- B. Expo ervan in openlucht
- C. Satelliet- e.a. beelden van de constructie nemen
- D. Expositie van deze beelden met een publicatie
- E. Reizende constructie: de continuïteit van het project

De doelstelling is dat tegen 2008, jaar van het 50-jarig bestaan van het Atomium, de constructie gerealiseerd is, reeds tentoongesteld werd en er minstens 1 satellietbeeld van genomen werd.

Joaquim Pereira Eires

- Geboren in 1968 te Figueira da Foz (Portugal).
- Heeft o.a. gestudeerd aan de Koninklijke Academie voor Schone Kunsten te Antwerpen, richting vrije grafiek.

1986 - Een 1ste prijs bij de tekenwedstrijd "Meesters uit het verleden jonge talenten van nu" Europalia '85 España, te Brussel.

1992 - Selectie bij de "Nationale Prijs Mark Macken voor Beeldhouwkunst 1992", te Antwerpen.

1995 - Laureaat bij de "NAQI-prijs 1995" voor Beeldende kunsten, te Tielt-Winge.

2000 - Laureaat "Kunst in het bos" Ministerie Vlaamse gemeenschap: Vlaamse Bouwmeester & afdeling Bos en Groen, te Hoeilaert/Zoniënwoud.

2001 - Laureaat "Kunst in het Huis van de Vlaamse Volksvertegenwoordigers" Vlaams Parlement, te Brussel.

2002 - Realisatie "GLOBAL SATELLITE PROJECT" 50°50' 54.77"N - 4°21' 54.45"E, in opdracht van het Vlaams Parlement, te Brussel.

Tentoonstellingen

1992 - Kunstgalerij Pikanta, Leipzig (Duitsland).

1993 - Kunstgalerij Isabella Brant, Antwerpen.

1998 - Agfa België NV, Kontich.

- Belgisch Museum voor Radiologie, te Brussel.

1999 - "Project Waiting Room" bij Electrabel i.s.m. Culturele Promotie Stad Antwerpen, te Antwerpen.

2000 - "Cactuspad" voor expo "Fagus, i, f" Ministerie Vlaamse gemeenschap: Vlaamse Bouwmeester & afdeling Bos en Groen, te Hoeilaert/Zoniënwoud.

2000 - "Argos Information Days 2000" te Brussel.

2001 - "Belgian System - Ici et Maintenant", groepstentoonstelling samengesteld door Laurent Jacob in het voormalige Koninklijke Opslagplaats "Thurn & Taxis", te Brussel.

2001 - "Argos Festival 2001" te Brussel.

2001 - "Kunst auf Rezept", rondreizende groepstentoonstelling samengesteld door Dr. H. Krafft:

- 2001- In het museum van de stad Ratingen (Duitsland).
- 2002- Herforder Kunstverein im Daniel-Pöppelmann-Haus e E.V. te Herford (Duitsland).
- 2002- Städtischen Galerie "sohle 1" te Bergkamen-Oberaden (Duitsland).
- 2002- Förderverein Städtisches Museum Zwickau e.V. te Zwickau (Duitsland).
- 2002- Ausstellungsforum des Siegerlandmuseums te Siegen (Duitsland).
- 2003- Berliner Medizinhistorisches Museum te Berlijn (Duitsland).
- 2003- Kunsthalle Erfurt te Erfurt (Duitsland).
- 2003- Wilhelm-Fabry-Museum te Hilden (Duitsland).

2002 - "Argos Festival 2002" - Videoprojectie in de "Black Box" in het kader van het Belgian Focus programma.

2003 - "Gelijk het leven is" Belgische en internationale kunst uit de collectie, groepstentoonstelling samengesteld door Jan Hoet in het S.M.A.K., te Gent.

2005 - "CIRCUITOS / CIRCUITS" internationale groepstentoonstelling samengesteld door Philippe Van Cauteren, te Matucana (Chili).

Diverse groepstentoonstellingen in België, Portugal, Duitsland, Nederland en Groot-Brittannië.

Bibliografische vermeldingen

2000 - exhibition catalogue "Information Days 2000" Argos, p 218.

2000 - "Kunst in opdracht 1999-2000" Katrien Laenen, v.u.: bOb Van Reeth - Vlaams bouwmeester, p 55, p 56 color illustrations.

2001 - exhibition catalogue "Kunst auf Rezept" by Hartmut Krafft. p 94-95 color illustrations.

2001 - exhibition catalogue "Argos Festival 2001" Argos, p 157.

2002 - exhibition catalogue "Argos Festival 2002" Argos, p 410-411.

2002 - exhibition catalogue "Gelijk het leven is" S.M.A.K. - Municipal Museum of Contemporary Art, p 120, p 166.

2003 - biografische encyclopedie "Wie is wie in Vlaanderen 2003-2005" Uitgeverij Lexycom, p 850.

The Big Atom Project



TheBigAtomProject@telenet.be

© 2004 Joaquim Pereira Eires