**Project Data : Musée du Louvre-Lens**

Mandataire Kazuyo Sejima + Ryue Nishizawa / SANAA

Co-Concepteurs Kazuyo Sejima + Ryue Nishizawa / SANAA, Tim Culbert + Celia Imrey / IMREY CULBERT, Catherine Mosbach

Nom de projet Musée du Louvre-Lens

Adresse Rue Paul Bert, Lens, 62300, France

Maitre d’ouvrage Région Nord-Pas-de-Calais

Type de Bâtiment Musée + Parc

**Maitrise Œuvre**

Mandataire SANAA Kazuyo Sejima, Ryue Nishizawa

Architecte SANAA Kazuyo Sejima, Ryue Nishizawa, Yumiko Yamada, Yoshitaka Tanase, Louis-Antoine Grégo, Rikiya Yamamoto, Kohji Yoshida, Lucy Styles, Erika Hidaka, Nobuhiro Kitazawa, Bob Van den Brande, Arrate Arizaga Villalba, Guillaume Choplain, Osamu Kato, Naoto Noguchi, Shohei Yoshida, Takashige Yamashita, Takashi Suo, Ichio Matsuzawa, Andreas Krawczyk, Angela Pang, Jonas Elding, Sam Chermayeff, Jeanne-Francois Fischer, Sophie Shiraishi

Paysagiste Mosbach Paysagistes Catherine Mosbach, Atelier 122, Delphine Elie, Jessica Gramcko, Etienne Haller, Jennifer Mui, Solène Leray, Pauline Rabin Le Gall, Marie Ross, Jean-Francois Seaju, Eiko Tomura

Museography Studio Adrien Gardère Adrien Gardère, Lucie Dorel, Mathieu Muin

Architecte d’Opération Extra Muros Michel Lévi, Antoine Saubot, Mathilde Bedu, Delphine Isart, Valérie Le Berre, Takako Sugi, Naori Yamazoe, Dimitri Feve, Emmanuel Flament, Julien Gervais, Perre Keszler, Manuel Martins, Camille Spender

Antoine Belin Antoine Belin, Joëlle Martin, Séverine Estela, Noémi Canlers

BET Economiste Bureau Michel Forgue Michel Forgue, Bernard Delmas, Hakima Hamaïdia, Elie Durand

BET Betom Ingénierie Gérard Parfait, Benoit Leclercq, Didier Maurice

BET CVC Betom Ingénierie Gille Gambert

BET Electricité Betom Ingénierie Sylvain Liebart, Alain Raux

BET Plomberie Betom Ingénierie Eddie Rakotoarisoa

BET Structure béton Betom Ingénierie Cedric Leullier

BET Structure métallique Bollinger + Grohmann Sarl Klaas de Rycke, Thomas Ekwal, David Fabié, Katrin Helfer, Daniel Pfanner, Pierre-Arnaud Voutay, Agnes Weilandt

Structure Concept SAPS / Sasaki and Partners Mutsuro Sasaki, Ayumi Isozaki

BET Façade Bollinger + Grohmann Sarl Klaas de Rycke, Thomas Ekwal, David Fabié, Daniel Pfanner, Pierre-Arnaud Voutay, Agnes Weilandt, Arnauld de Bussierre

BET Eclairage Arup Lighting Jeff Shaw, Phillip Greenup

Energie Concept Transplan Matthias Schuler, Arnaud Billard

BET HQE Penicaud Architcture Environment Hubert Penicaud, Amanda Johnson

BET Acoustique Avel Acoustique Jérôme Falala

BET SSI Groupe Casso Bruno Melchior, Michel Walkowiak

Paysagiste d’Opération Atelier LD Julio Da Silva, Julien Simenel, Marie-Elisabeth Austry

Signalétique  Norm Dimitri Bruni, Ludovic Varone

Multimédia  On-Situ Julien Roger, Fabien Durand

Museography\* Imrey Culbert Celia Imrey, Tim Culbert, Celine Bounameaux, Caroline Schweyer, Analia Garcia Ramirez, Lucia Cappannini, Pablo Olveida, Greta Hansen, Andre Iglitis, Eve MacDougall, William Ngo, Ted Baab, Craig Intinarelli

\* 2006 - 2008

**MOA / MOD / OPC**

Maitre d’Ouvrage Délègue Adevia Jean-Luc Deprez, Christophe Desaunay, Jean Bernier, Alice Haesaert, Jean-Marc Bouquet

Maitre d’ouvrage Assistant Cassiopee Michel Derbesse, Guy Hery, Morgan Lagadec

OPC EGIS Bâtiment Management Philippe Laporte, Nicolas Vanbelle, Gérald Toilliez

ASTEC-Conseil Jacques Dubois

**Entreprises**

Lot 01 Guintoli Terrassements Généraux Olivier Lamerant, Nicolas Peauger

Lot 02 Eurovert Amenagement Exterieurs paysage Dominique Giot, Antoine Revert

Eiffage TP Aménagements extérieurs TP Didier Devinck, Sony Bhogal, Vincent Bleuze

Lot 03 Eiffage Construction Gros œuvres Jacques Tal, Joel Jakuboszczak, Tanguy Scherrer

Arobat Synthese Phillipe Calimez, Daniel Flament, Eric Lesuisse, Fulvio Tammaro

Lot 04 Grepi Chape, Finition de sol Richard Greder, Jose Marques

Lot 05 Sterec Couverture Métallique Daniel d’Ynglemare, Philippe Saniez, Saïd Benothmane

Lot 06 Permasteleesa Facades Joost Theunis, Manuel Santin

Delattre Structure Métallique Remy Lieutier

Lot 07 SDI Cloisons, Doublages, Faux Plafond, Plâtres Gino Scarna, Pascal Verwaerde, Franck Marquilly, Pascal Duosaire

Lot 08 Sapiso Faux Plafonds Métallique Hugues Louviot, Philippe Snacke, Fabrice Wgeux

Lot 09 Cabre Peinture Laurent Pelletier, Patrick Ambrus, Patrice Gautaux

Lot 10 CRI Revêtements carrelés et sols souples Gino Scarna, Pascal Verwaerde, Franck Marquilly, Jérôme Petit

Lot 11 Bonnardel Menuisiers intérieurs Carlos Henriques, Solene Hebert, Antonio Soares, Alain Collot

Lot 12 Loison Serrurerie métalliques Benoît Loison, Nicolas Lietard, Virginie Bernard, Fabien Verschaeve

Lot 13 Thyssen Krupp Ascenseurs Claire Tollar

Lot 14 Thyssen Krupp Monte Charges Claire Tollar

Lot 15 Eiffage Thermie Nord CVC Victor Gameiro, Pascal Quintin, Guillaume Mathe

Protection Incendie Nicolas Godard, Stéphane Delannoy

Delannoy Dewailly Plomberie, Sanitaires Domingo Amolo, Bertrand Duminil, Vincent Baccari, Nicolas Bostoen

Lot 16 Satelec Electricte CFO Vincent Mittet, Antoine Bourteel, Marcel Despret, Patrick Polichnowski

Ineo Electricite CFA Manuel Paluszkiewicz, Jean-Pierre Frappart, François Provo, Henri Olek

Lot 17 Antenna International Création sonore pour les guides multimédia Audrey Pujol, Elfi Barat, Charline Huet, Corinne Lebon

Lot 18 Goppion Aménagements Muséographiques

Expositions Temporaires (Bat. 2 et 5) Massimo Brignoli, Anne Lemée, Maurizio Murelli, Giancarlo Bergantin

Lot 19 Goppion Mobilier Muséographique et vitrines

Galerie du Temps (Bat.4) Massimo Brignoli, Anne Lemée, Maurizio Murelli, Giancarlo Bergantin

Lot 20 Satelec / ACL Matériel et Eclairage Muséographique Vincent Mittet, Antoine Bourteel, Marcel Despret, Patrick Polichnowski

ACL Lumières Alexis Coussement

Lot 21 Boscher Signalétique Muséographique (Bat. 2, 4 et 5) Pascal Bernat, Antoine Gallot

Lot 22 Coffrino Equipements cuisine Michel Mazurel

Lot 23 Version Bronze Soclages des Œuvres Patrick Ribeiro, Maud Discors, Emmanuel Bougenaux

Lot 24 Mazédia / Axians Audiovisuels Vincent Roirand, Pascal Denis, Elisa Pflieger, Emilie Langlet

Lot 25 Sycomore Fourniture des guides multimedia Fabrizio di Maria, Jean-Pierre Chebrou, Jean-Yves Boutisseau

Lot 26 Goppion Mobilier Agencement et Multimédia

Tous bâtiments Massimo Brignoli, Anne Lemée, Maurizio Murelli, Giancarlo Bergantin

Lot 27 Boscher Signalétique Directionnelle (Bat. 2, 4 et 5) Pascal Bernat, Antoine Gallot

Lot 28 ISS Aménagements extérieurs (Bois Pionniere) Armel Bever, Marc Roszac, Thibault Moreau

Lot 29 Mazédia Création visuelle pour les guides multimedia Pascal Denis, Vincent Roirand

Lot 30 Art Graphique et Patrimoine Numérisation 3D Gaël Hamon, Didier Happe

Lot 31 EO Guidage / Tactile Studio Plan Tactile Cyril Abati, Sarah Bougault, Philippe Moreau, Nelly Jullien

Lot 32 Drôle de Trame Création audiovisuelle Claire Lebouteiller, Virginie Adoutte

Lot 33 Immersion Bulle immersive du Centre de Ressources Christophe Chartier, Jimmy Piron

Lot 35 Camera Lucida Création visuelle pour le hall Ange Leccia, François Bertrand

Lot 37 Idées-3com Création contenus 3d immersifs Aubin Canoën, Jean-Michel Flamand

**Chiffres-Clés**

Surface totale 28 000 m2

Surface d’exposition 7 000 m2

Surface d’accueil, de Services, d’ateliers, auditorium,

La scène, Centre de ressources 6 000m2

Hall d’Accueil 36 000 m 2

Étages: 1 RDC, 2 sous-sol, dont un partiel

Hauteurs sous plafond Bâtiment scène : HSP : 6600 - 7100mm

Expositions temporaires : HSP : 5300 – 6900mm

Hall d’accueil : HSP : 5500mm, B2F reserve: CH=5700mm, B1F discovery space: CH=3500mm, B1F group entrance: HSP=3300mm, B1F staff entrance: CH=2500mm

Grande Galerie: HSP=5250 – 5750mm

Grande Galerie: HSP =5500mm

Hauteur du bâtiment 6050mm

Parc: 20 hectares

Arbres 6 000

Arbustes 26 000

Vivaces 7 000

Près, prairies fleuries 4 ha

Pelouse rase 1 ha

**Structure**

Structure Dalles portées et élévations en béton armé, charpente métallique

Fondation Fondations Béton armé par pieux forés et longrines

**Ventilation**

Ventilation source Centrales de traitement d’air

Système de Chauffage Système mixte de planchers réversibles à eau depuis Pompes à chaleurs utilisant l’eau de puits de géothermie – Régulation fine grâce aux centrales de traitement d’air

**Electrique**

Système alimentation électrique        Alimentation par coupure d’artère par terre, secours et remplacement par groupe électrogène

**Ascenseurs / Monte-Charges**

Ascenseur 8

Monte-charge  3

Monte-Plats 2

**Planning**

Etudes  2005 août - 2009 avril

Travaux  2009 décembre – 2012 décembre

**Financement**

Total 150 000 000 Euros

**Finition extérieur**

Roof Room 1 Membrane waterproofing t=10mm + polyurethane insulation t=150mm + vapor barrier t=5mm + concrete t=150mm

Room 2, 4 Sunshade grille + double glazing glass sky-light 10+ (8+8) mm + aluminium insulation panels t =3+103+102mm

Room 3, 5 Kalzip

Façade Room 1, 2, 4 Aluminum honeycomb panel t=2+20+1mm + insulation t=140mm + concrete t=280mm

Room 3, 4 Double glazing glass 10+(8+8) mm

Room 5 Laminated glass 6+6mm + ventilation space + double glazing glass 10+(8+8) mm

**Finition intérieur**

Room 1 Scéne

Ceiling painted beam w300 x h800 / concrete t=150mm + acoustic complex t=120mm + plasterboard t=25mm + baswaphon t=50mm + paint on suspended plasterboard t=12mm

Wall concrete t=280mm + acoustic material t=120mm + plaster board t=25mm + baswaphon t=50mm on plasterboard t=25mm

Floor wood floor

Room 2 Expositions Temporaires

Ceiling double glazing glass skylight t=10+ (8+8) mm + interior movable louver / paint on steel T-beam w250 t=20 x h600-1100 t=10mm / acoustic complex + perforated aluminum t=2mm.

Wall: concrete t=280mm + paint on plasterboard t=25mm / upper part: plaster board t+25mm baswaphon t=50mm

Floor: insulation t=90mm + floor heating + polished concrete screed t=150mm

Room 3 Hall

Ceiling perforated metal panel t=1.5mm

Wall curved laminated glass 12+12mm (interior bubble), perforated aluminium panel t= 1.5mm + 60mm acoustic insulation (interior bubble)

Floor insulation t=90mm + floor heating + polished concrete screed = 130mm

Room 4 Galerie du Temps

Ceiling double glazing glass skylight 10+ (8+8) mm + interior movable louver / paint on steel T-beam w250 t=20 x h600-1100 t=10mm + acoustic complex l + perforated aluminum t=2mm.

Wall Aluminum honeycomb panel t =1+ (1+18+1) mm

Floor insulation t=90mm + floor heating + polished concrete screed t=150mm

Room 5 Pavillion de Verre

Ceiling perforated metal panel t=1.5mm

Wall curved plasterboard t=12+12mm (bubble)

Floor insulation t=90mm + floor heating + polished concrete screed t=150mm