



Goudchaux Architecte & Associés

Tour Chicago - Cour des Comptes
13, rue Cambon Paris 1er | 2009

Goudchaux Architecte & Associés

TOUR CHICAGO - COUR DES COMPTES, PARIS 1ER

Restructuration et transformation en immeubles de bureaux du bâtiment d'archives de la Cour des Comptes

Restructuration and transformation of the archive's building of the Cour des Comptes in office building.

Maîtrise d'ouvrage :

MINEFI DPAEP pour la Cour des Comptes

Agence Goudchaux Architecte & Associés Studio

L'architecture prend son sens lorsque la faisabilité technique s'associe à un message fonctionnel et sensible.

Elle est la retranscription d'un mode de pensée : le passage de la théorie à la pratique, de l'imaginaire à une réalité. La fonction se doit d'être clairement identifiable. L'image en est sa représentation.

Le choix des matériaux résulte d'une écriture et d'un vocabulaire résolument contemporain en harmonie avec les contraintes propres à chaque opération. Cette sélection permet de concevoir un ensemble homogène et d'affirmer une identité architecturale.

C'est dans une recherche permanente de cet équilibre que l'agence Goudchaux & Associés développe ses projets à l'échelle de la ville, du paysage et du territoire.

Ouverte, interactive et évolutive, chaque réalisation de l'agence puise la modernité de son architecture dans sa capacité à exprimer sa cohérence, sa clarté et son intégration. Un intérêt majeur est porté aux questions environnementales à travers l'acte de bâtir et d'aménager.

Architecture is meaningful when the technical feasibility goes along with a functional and responsive message.

It should be the development of a way of thinking : going from theory to practicality, from dream to reality. The function must be clearly recognized : the image is the representation.

Selecting the materials is the consequence of a truly contemporaneous way of writing and of a vocabulary that are in harmony with the constraints pertaining to a given Project. This selection then leads to a homogeneous assembly that is the base of an architectural identity.

Goudchaux & Associés, always care for this permanent balance when developing their Projects that blend with the urban environment, the landscape or the neighborhood.

Open, interactive and in constant evolution, each of the Projects of the agency seeks for the modernity of the architecture and provides coherence, clearness and integration.

Environment is a major interest and is included in the building and fitting.



Laurent Goudchaux architecte DPLG, né à Lille en 1963, est inscrit à l'Ordre des architectes de l'Ile-de-France.
Il dirige l'agence d'architecture **GOUDCHAUX ARCHITECTE & ASSOCIÉS** créée en 2000 et située dans le 1er arrondissement de Paris.

Laurent Goudchaux conçoit et réalise des bâtiments privés ou publics complexes. Il est spécialisé dans des projets de reconversion lourde de bâtiments anciens à caractère historique en site urbain dense.

Son expertise et ses connaissances en matière de bâtiments tertiaires, industriels et d'équipements publics, s'associent à une maîtrise des projets privés de grand standing, synthèse entre les différents rapports d'échelle et la maîtrise du détail. Il collabore dans une synergie totale avec des partenaires créatifs et techniques en s'appuyant sur leurs connaissances complémentaires pour cristalliser de nouveaux projets architecturaux.

Les questions environnementales liées à la construction, les problématiques inhérentes à l'aménagement du territoire et de la ville ont toujours été intégrées dans sa démarche.

Compétences

- Direction de la création architecturale
- Organisation de l'entreprise
- Management des équipes de mise au point
- Management des équipes de maîtrise d'œuvre
- Economie de la construction,
- Maîtrise et développement des principes environnementaux

Parcours Professionnel

- Depuis 2000 - Goudchaux Architecte & Associés - Fondateur et gérant
- 1992 - 1999 - Fourtané Goudchaux Architectures - Directeur et associé
- 1988 - 1992 - International Organisation & Design (IOD) - Directeur du développement Construction & Aménagement intérieur

Formation

2010 - Architecte & Ingénieur diplômé en Haute Qualité Environnementale
Ecole nationale supérieure d'architecture de Paris La Villette
1996 - Architecte DPLG, diplômé de L'École d'architecture de Paris La Villette
1984 - 87 - École d'Architecture de Paris la Seine (ateliers Saint-Aroman & Marot)

Distinctions

- 2011 - Prix européen d'architecture Philippe Rotthier - Réalisation distinguée
projet Tour Chicago Cour des Comptes - Paris 1er
2011- Geste d'Or catégorie « Monumentale »
- 2010 - Prix AMO « Lieux de travail, architecture et environnement » - Opération distinguée
projet Tour Chicago Cour des Comptes - Paris 1er

Laurent GOUDCHAUX « Architecte DPLG », was born in Lille in 1963, He is registered with the « Ordre des Architectes d'Ile-de-France".
He is the senior Architect of **GOUDCHAUX ARCHITECTE & ASSOCIÉS** created in 2000 and located in the 1st arrondissement of Paris.

Laurent Goudchaux designs and realizes reconstruction Projects, private or public, and major transformations of old historical buildings in urban locations.

His expertise and his knowledge of tertiary, industrial and public equipment buildings along with his expertise of high class private Projects creates a synthesis between the various scale ratios and the mastering of the details .

He cooperates in full confidence with creative and technical partners, and takes advantage of their respective know how to finalise new architectural Projects.

The construction environmental problems, the queries pertaining to land or urban planning, have, since long, been integrated into his constructional approach.

Know-how

- Managing architectural design
- Company operation
- Management of the design teams
- Management of the architectural and engineering teams
- Quantity surveying,
- Know-how and development of environmental principles

Professional experience

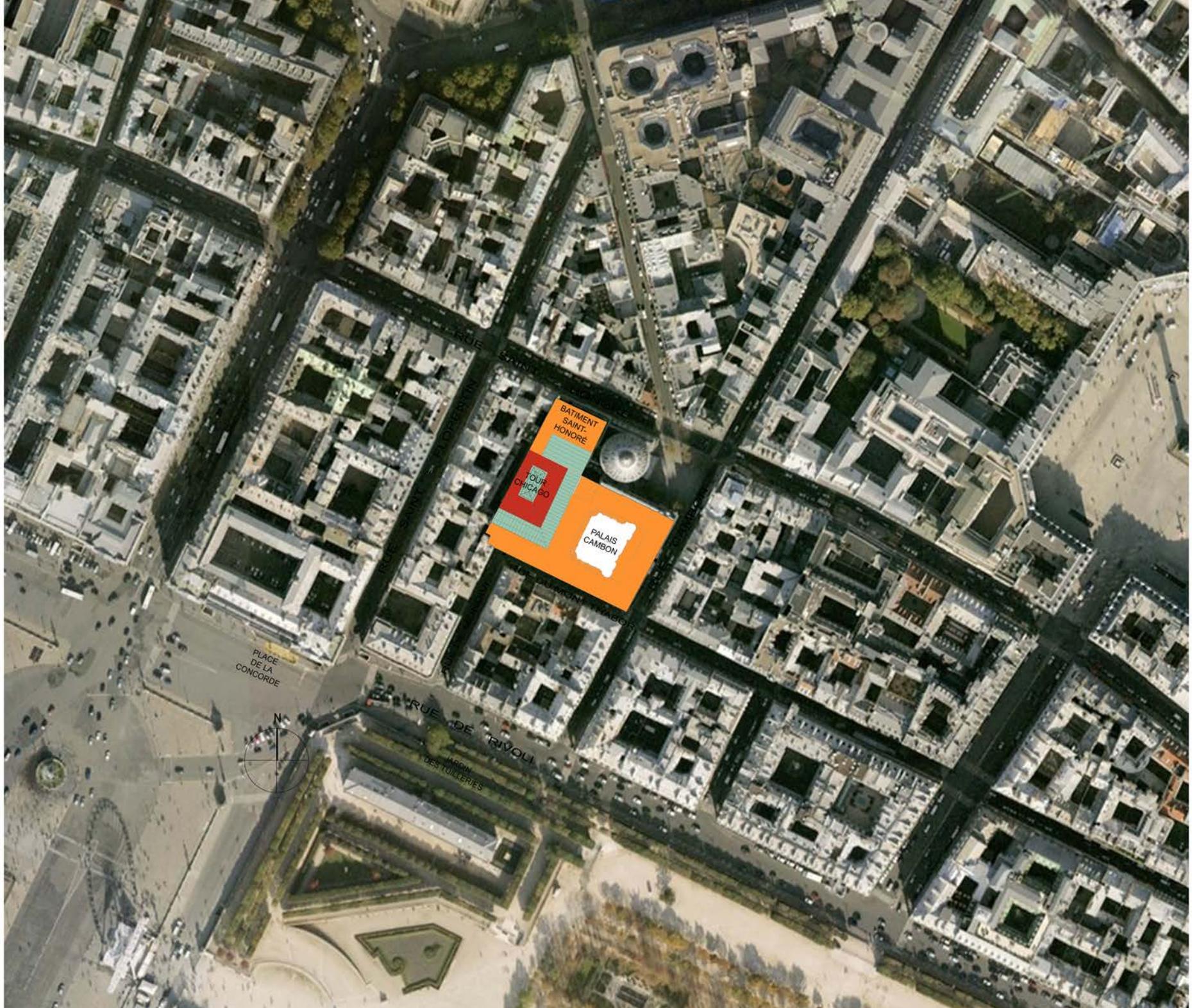
- From 2000 - Goudchaux Architecte & Associés – Founder and Manager
- 1992 - 1999 - Fourtané Goudchaux Architectures – Director and Associate
- 1988 - 1992 - International Organisation & Design (IOD) – Director of development Construction & Interior Design.

Tuition

2010 - Architect & Environmental High Quality Engineer
Ecole nationale supérieure d'architecture of Paris La Villette
1996 - Architecte DPLG, Ecole d'architecture of Paris La Villette
1984 - 87 - École d'Architecture of Paris la Seine (ateliers Saint-Aroman & Marot)

Rewards

- 2011 – European prize for Architecture Philippe Rotthier – Distinguished Project
Tour Chicago Cour des Comptes - Paris 1er
2011- « Geste d'Or » category « Monumentale »
- 2010 – AMO prize « Working premises, architecture and environment » - Distinguished Project for Tour Chicago Cour des Comptes - Paris 1er



Localisation de Le Cour des Comptes

Conçu au début du XX^e par l'architecte Constant Moyaux pour stocker les archives de la Cour des Comptes, le bâtiment « Tour Chicago », contigu au palais Cambon, est réhabilité et transformé en espace de bureaux.

Inscrit à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques, il possède une façade extérieure très travaillée en brique claire. La façade intérieure a disparu dans les années 70 lors de la suppression de l'atrium et de sa verrière centrale remplacés par une extension béton destinée à gagner des surfaces de stockage.

Une fois cette adjonction démolie, il restait à organiser dans un bâtiment destiné au stockage d'archives, un espace de travail pour 198 agents de l'Etat, dans des conditions fonctionnelles et techniques aux normes actuelles des bâtiments tertiaires.

La démolition des structures porteuses (murs de refend) et la dépose des casiers d'archives ont mis à nu le squelette structurel. Dans une logique technique, le « jeu avec la structure » a consisté à mettre en valeur l'abstraction répétitive de la trame. En complément, un travail d'évidement ponctuel a permis de faire respirer l'espace, de créer des vues d'un niveau sur l'autre. Cette valorisation du vide s'est concentrée sur les circulations (ascenseurs, salon d'étage) et sur les espaces en façade « ouest ».

Les fenêtres des façades extérieures, en acier laqué, ont été conservées à l'identique. Celles en cœur d'immeuble ont bénéficié d'une approche libre puisqu'elles avaient disparu lors de l'extension de 1970. La composition de ces fenêtres est développée de manière plus contemporaine afin d'en alléger la lecture : un châssis dépourvu de meneaux et un cadre en inox poli-miroir.

La nouvelle verrière, au plancher haut du premier étage, reprend l'emplacement de la verrière d'origine en allégeant sa présence, par un dessin le plus épuré possible, dans le cadre de contraintes de sécurité incendie draconiennes.

The « Chicago Tower » was built in the early years of the 20th Century by the Architect Constant Moyaux, This building located near the "Palais Cambon" was used as a storage building for the Archives of the "Cour des Comptes". It has been refurbished and is now an office building.

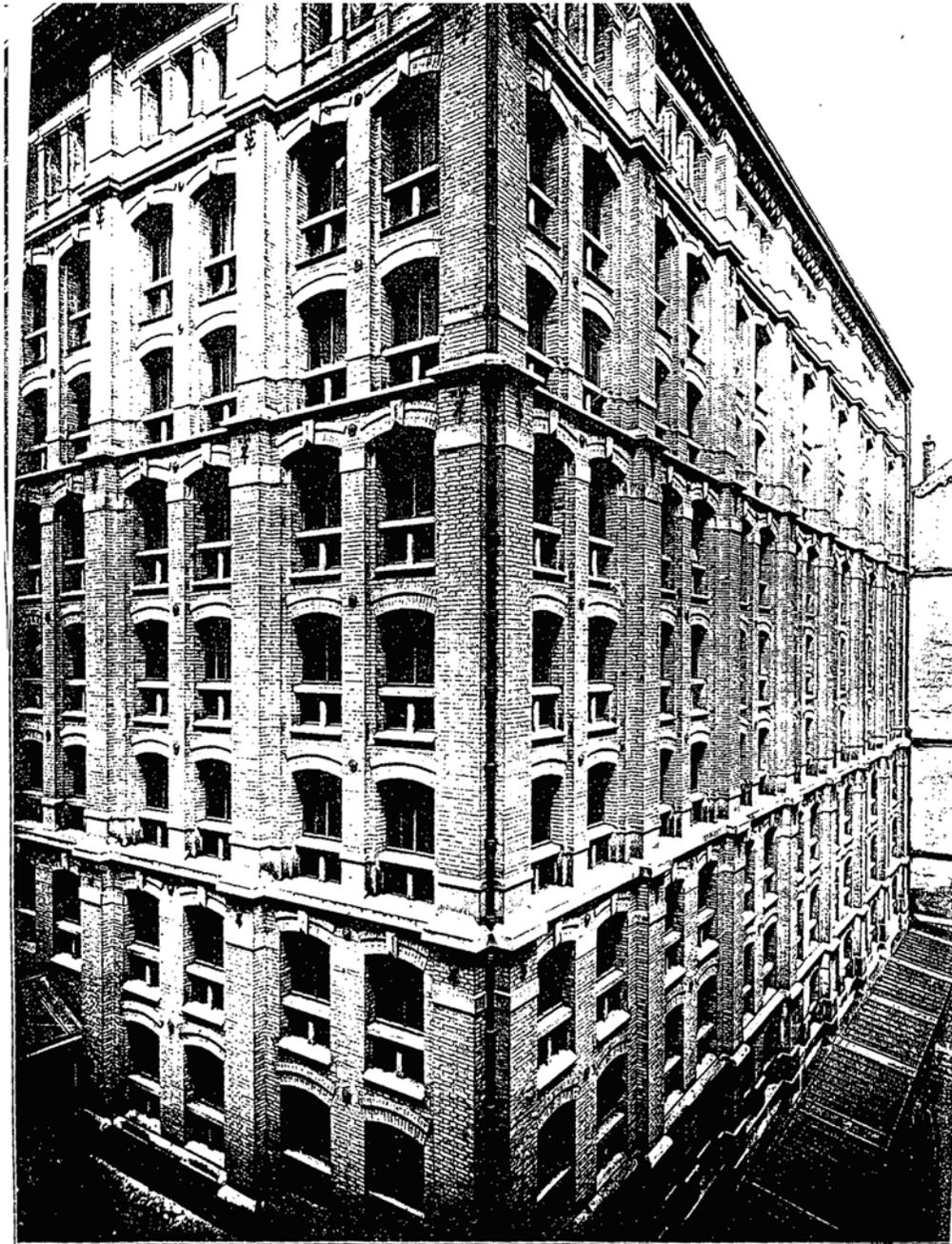
This Classified building has an external ornate façade built with light coloured bricks. The inside facade has disappeared in the 1970's, when the atrium and the inside glass roof were replaced by a concrete extension, increasing therefore the storage area.

After having demolished this extension, one had to reorganize the storage areas. The building was to house 198 Civil Servants working in a functional and technical environment in accordance with the current standards of tertiary buildings.

The demolition of the bearing structures (cross walls) and the removal of the archive shelving revealed the structure framing. From a logical and technical point of view, the "structural approach" has lead to enhance the repetitive abstraction of the grid. Extra punctual wall openings have increased the volumes and have also created views from one level onto the other. The valorisation of the openings is concentrated on the circulations (lifts and lobbies at each level) and on the "west" façade spaces.

The windows of the external facades, made of lacquered steel, still have their original design. Those in the heart of the building have a new design as they had disappeared during the 1970 extension. The design of these windows is more contemporaneous and this gives a lighter aspect to the building: window-frames with no mullions including a glossy stainless steel frame.

The new glass roof, located at the level of the ceiling of the first level, has replaced the previous one but has been made lighter, with a design refined as much as possible so as to provide a light feeling, though being in accordance with the extremely binding fire fighting standards.



COUR DES COMPTES

VUE D'ENSEMBLE DU BATIMENT DES ARCHIVES

Architecte : C. MOYACK.

Cliche Bécholo et F^{rs}

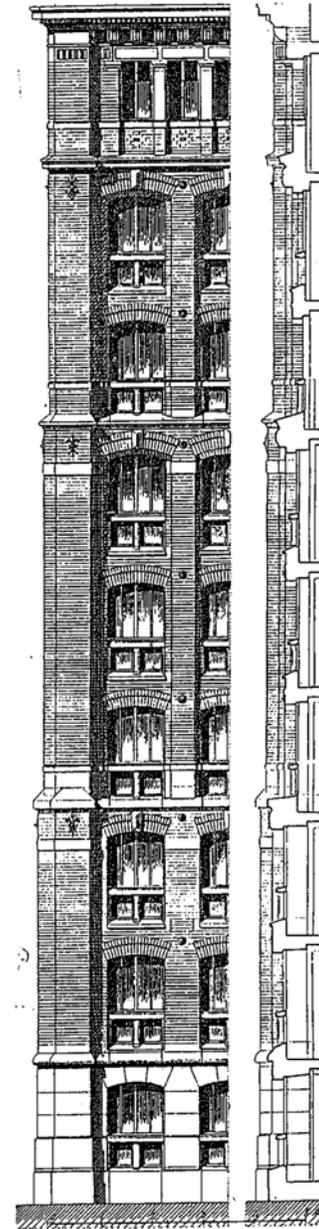


Cour des Comptes - Tour Chicago , 2009



Cour des Comptes - Tour Chicago , salle des Archives avant restauration

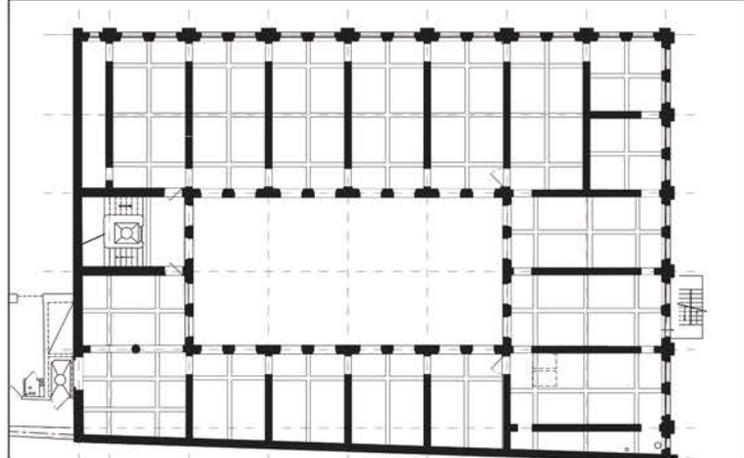
XV Cour des Comptes (13, rue Cambon Paris 1^{er}).
La nouvelle Cour des Comptes à Paris : Bâtiment des archives, détail d'une travée d'angle.
Extrait de *L'Architecture*, 1901.



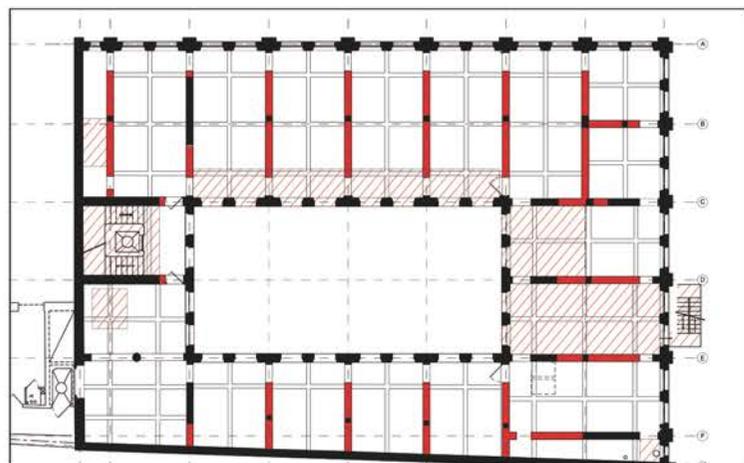
Bâtiment des archives.— Détail d'une travée d'angle.

Présentation du projet architectural et environnemental.

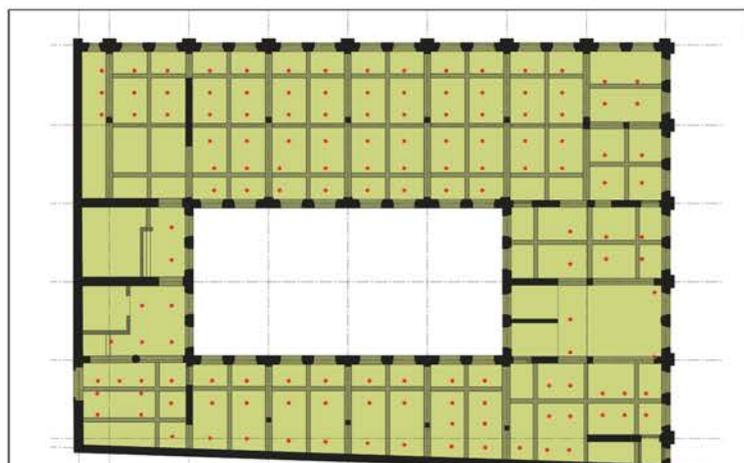
Presentation of the architectural and environmental Project.



1903



Démolition



2000 • Luminaires

Jouer avec la structure

Cette restructuration renvoie à une problématique finalement assez rare dans la catégorie «transformation d'un immeuble historique en bâtiment de bureaux». Le plus souvent, il s'agit d'une banalisation des espaces intérieurs dépouillés de leurs logiques spatiales d'origine sous le masque de la conservation de l'enveloppe extérieure.

Au contraire, ce bâtiment d'archives possède une enveloppe extérieure de facture intéressante enveloppant un espace intérieur à priori impropre à un usage tertiaire : une structure poteau / poutre très dense et des niveaux de très faible hauteur (2m10 sur poutre).

Les architectes ont cherché à créer une spatialité interne absente du bâtiment d'origine en jouant avec la structure et en faisant entrer la lumière.

La démolition des structures porteuses (murs de refend) et la dépose des casiers d'archives ont mis à nu le squelette structural, tramant régulièrement l'espace. Cette grille abstraite, en trois dimensions quadrillant uniformément l'espace a révélé, dans sa modernité dépouillée, la rationalité radicale du bâtiment.

Dans une logique technique très contrainte – chaque centimètre en hauteur compte en raison de la très faible hauteur sous plafond – le jeu avec la structure a consisté en la mise en valeur de l'abstraction répétitive de la trame (distinction des tons entre poutres et caissons, répétitivité d'un unique luminaire nappant tout l'espace, rappel au sol de la trace des caissons alignés sur la trame porteuse). Les espaces fluctuants et divers du programme évoluant au fil des études sont venus jouer le rôle de contrepoint vivifiant, exprimé par le chassé croisé des parois pleines et transparentes, blanches et colorées.

En complément, un travail d'évidement ponctuel, stratégiquement situé, permet de faire respirer l'espace, de créer des vues d'un niveau sur l'autre tout en affirmant la présence tridimensionnelle de la structure.

Cette valorisation du vide s'est concentrée sur les circulations (ascenseurs, salon d'étage) et sur les espaces en façade «Ouest», créant des surprises au sein d'une organisation géométrique régulière, ces vides magnifiant la lecture de la façade selon une double grille : extérieure en brique claire, intérieure en enduit en blanc.

Faire entrer la lumière

Le travail sur la structure et l'espace a pour conséquence volontaire d'amplifier la capture (fenêtres, verrière) et la diffusion (transparences, doubles-hauteurs ainsi que plafonds-miroirs – sur une idée du Premier Président de la Cour des Comptes –) de la lumière dans un bâtiment à l'atmosphère initialement confinée.

Si les fenêtres des façades extérieures devaient impérativement être conservées à l'identique, celles en périphérie de l'atrium offraient une approche totalement libre puisqu'elles avaient disparu lors de l'extension de 1970.

En contraste avec les fenêtres en acier laqué, les fenêtres en cœur d'immeuble développent une qualité plus abstraite afin d'en alléger la lecture : pas de meneaux redécoupant le châssis et un cadre en aluminium miroir posé en biseau par rapport à la maçonnerie.

Enchâssant les reflets du ciel et des façades en vis-à-vis dans son cadre immatériel, la fenêtre fonctionne ainsi comme un piège pour la lumière qui chemine dans le bâtiment par les failles des doubles hauteurs, traverse les parois vitrées et se réfléchit sur les plafonds-miroirs.

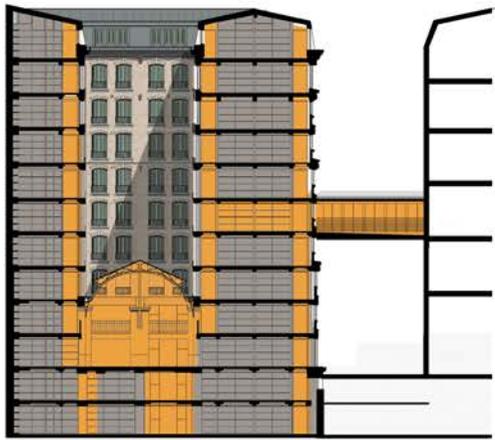
La nouvelle verrière au plancher haut du premier étage reprend l'emplacement de la verrière d'origine tout en allégeant sa présence, par un dessin le plus épuré possible, dans le cadre de contrainte de sécurité incendie draconienne. Elle vient couvrir un espace ambigu et ouvert, regroupant à la fois des circulations de services et un tapis central en parquet traversé par un banc surdimensionné : une invite au repos aussi bien qu'un organe technique de ventilation, métonymie du bâtiment exprimant tout l'enjeu de ce projet - qu'au plus près de la contrainte technique se manifeste le plaisir d'habiter un lieu.



Introduire la couleur



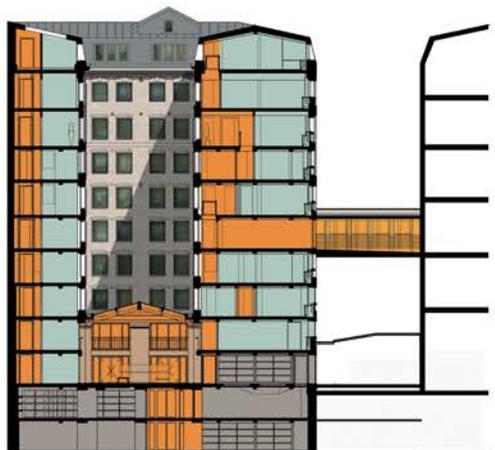
Le travail sur le bâtiment



1909



1979



2009

Problématique environnementale

UN BATIMENT RECYCLE

Le point de départ de la Maîtrise d'ouvrage fut la transformation d'un bâtiment de stockage en immeuble de bureaux. Par cette démarche volontaire, l'architecte, à la demande du Maître de l'ouvrage, s'est attaché à un exercice de « recyclage » de l'édifice. La notion de « palimpseste » prend son sens par la réutilisation d'un bâti existant et son inscription dans la ville. La transformation d'un bâtiment « passif » (stockage) en bâtiment « actif » est d'emblée une démarche de durabilité.

POUR UNE HAUTE QUALITE ENVIRONNEMENTALE

Il est à noter que le démarrage des premières études de programmation et de conception est antérieur à l'application de la RT 2005.

En accord avec la maîtrise d'ouvrage, le principe de conception pour un bâtiment durable et à haute qualité environnementale est acté dès le démarrage des études malgré l'absence de textes et réglementations applicables.

LES THEMES DEVELOPPES.

Durabilité, économies d'énergie, traitement des espaces et qualité de vie sur les lieux de travail, recyclage et pérennité des composants utilisés, et impact réduit sur l'environnement sont les thèmes de base du projet architectural.

Ces thèmes développés de manière exhaustive peuvent être rattachés cibles du Label HQE® en vue d'une meilleure compréhension. Ils peuvent aussi être rattachés à d'autres labels comme BREEAM, ou LEED, plus adaptés au bâtiment tertiaire en réhabilitation et site urbain.

Sur la base des 14 cibles définies par le label HQE® et suivant les deux groupes qui le composent, nous établissons une analyse corrélative permettant de démontrer que, malgré l'absence de label, le bâtiment est conçu suivant une approche environnementale pertinente.

Groupe 1 : Maîtriser les impacts sur l'environnement extérieur

Cibles d'éco-construction

- Relation harmonieuse des bâtiments avec leur environnement immédiat :

Le choix du Maître de l'ouvrage à conserver le bâtiment dans son ensemble, choix dicté par la composante de l'inscription à l'ISMH, des articles du Plan d'Occupation des Sols.

- Choix intégré des procédés et produits de construction

Le mode constructif du bâtiment en briques, béton, et acier, composants faiblement émissifs ou polluants, datant du début du siècle a imposé de fait aux architectes une intervention dans le même procédé.

Les matériaux utilisés pour la réhabilitation sont tous dans la suite logique de ce mode constructif et les composants rapportés sont tous des produits courants labellisés par les industriels du bâtiment.

- Chantiers à faible nuisance (déchets, bruit, pollution)

Installation de chantier à impact réduit sur la ville,

Confinement du chantier sur lui-même,

Prise en compte du traitement des déchets de chantier, traçabilité, etc... (cf § ci-dessous « gestion des déchets d'activité).

Cibles d'éco-gestion

- Gestion de l'énergie

Pas d'aggravation et réutilisation des sources existantes.

Dès les premières études et sur composante du programme, il a été décidé de ne pas impacter par une production supplémentaire.

Les chaudières au gaz de ville de l'établissement, récemment rénovées et dont la capacité était largement suffisante pour le raccordement du bâtiment, ont été adaptées au départ du réseau pour une alimentation en eau chaude du bâtiment.

- Gestion de l'eau

Mise en place de tous les composants intrinsèques au bâtiment pour une préservation des réseaux en amonts ou en aval.

Bénéfice des actions menées par la ville et ses services.

- Gestion des déchets d'activité

Inscription au Cahier des charges de travaux d'un respect des filières de traitements de déchets. Le choix de l'entreprise s'est aussi opéré dans ce cadre suivant l'assurance transmise par le groupe retenu en phase de négociation.

- Gestion de l'entretien et de la maintenance

Extension des réseaux existants sans apport de capacité, permettant une unification des procédures de maintenance et la rationalisation des acteurs d'entretien .

Groupe 2 : Créer un environnement intérieur satisfaisant

Cibles de confort

- Confort hygrothermique

La mise en place de systèmes de ventilation double flux avec traitement de l'air neuf, réchauffe ou refroidissement, permet une qualité de l'air contrôlée et adaptée à l'activité tertiaire sur site.

- Confort acoustique

La volonté du Maître de l'ouvrage affirmée dans le programme en terme de confort acoustique est prépondérante dans le dossier – cf. Cahier des charges de conception partie intégrante du dossier de programmation.

La nomination du bureau AVEL acousticien qualifié en vue de répondre aux contraintes du cahier des charges permet une prise en compte de ce confort dès les premières phases d'étude jusqu'à la levée des réserves.

- Confort visuel

Le bâtiment, par sa position en site urbain dense et enclavé, ne permettant pas de vue sur l'environnement urbain toutefois étroit, il est mis en place un principe de vues suivant des transparences et plans successifs, favorisant l'événement et supprimant la monotonie.

- Confort olfactif

Suivant les équipements de traitement de l'air précités, ont été mis en œuvre des systèmes double flux avec filtration permettant une qualité de l'air hors agressions de la cité.

Cibles de santé

- Conditions sanitaires des espaces

Conception sur le désenclavement des niveaux de faible hauteur en vue d'une volumétrie acceptable.

Description dito sur la création de vues, transparence et écran pour un espace de travail ouvert mais protégé.

- Qualité de l'air

voir paragraphes précités.

- Qualité de l'eau

voir paragraphes précités.

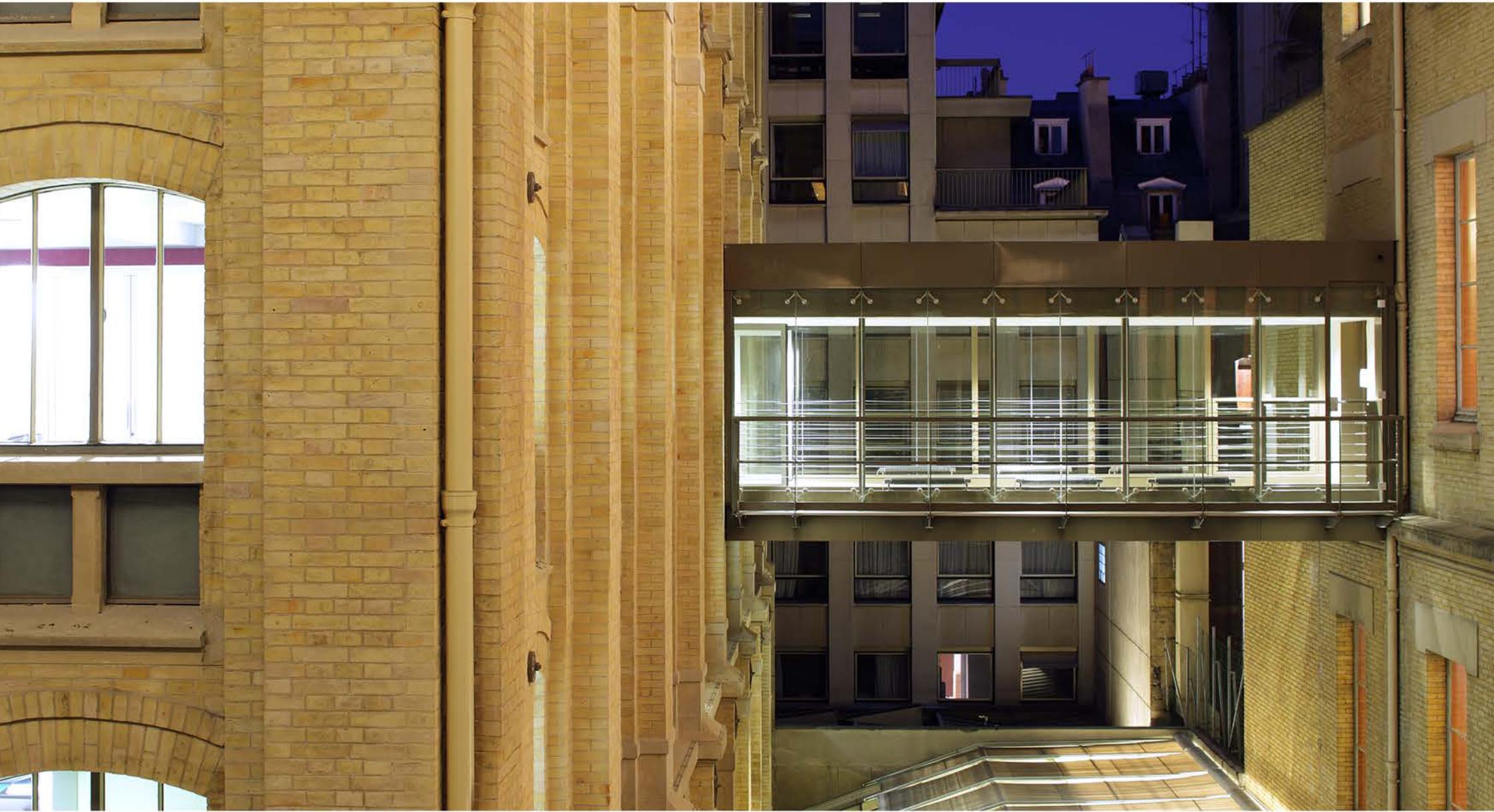
Le chantier .
The construction site.





Le bâtiment rénové.
The renovated building.









Le hall.
The Hall









Espaces intérieurs : Circulations .
Interior spaces : Circulations.



Espaces intérieurs : Bureaux .
Interior spaces : Offices.



Expositions, prix et presse.
Exhibitions, prices and press.

EXPOSITIONS

2012-11-28 Pavillon de l'Arsenal, Paris 4^e,
« Work In Process – Nouveaux bureaux /nouveaux usages
», scénographie de l'exposition : Thomas Raynaud,
architecte Cour des comptes – Tour Chicago, Paris 1er
2011-10-16 au 2011-11-20, Museum – La Loge, Bruxelles,
« Le temps des réhabilitations », exposition
consacrée aux trente réalisations - dont sept lauréats, un
prix spécial et trois distinctions, retenues par le jury du Prix
Européen d'Architecture Philippe Rothier 2011 Cour des
comptes – Tour Chicago, Paris 1er

PRIX

Prix AMO 2010 - Opération distinguée
Prix européens Philippe Rothier 2011 - Mentionné (1^{ère}
équipe française)
Geste d'Or 2011 Catégorie Monumentale

REVUE DE PRESSE

2012-03-06 Le Courrier de l'Architecte.com « Le temps
des réhabilitations – Prix Européen d'Architecture Philippe
Rothier »
2011-03 AMC « Nommé au prix AMO : Tour Chicago à
Paris »
2010 La Pierre d'Angle « Paris – Cour des comptes »
2010-03 AMC – PRIX AMO 2010 « Tour Chicago à Paris »
2010-03 Métal Flash « Des archives transformées en tour
de bureau »
2010-01 Archicrée « Cœur d'îlot briqué à neuf »
2010-01-09 Architecture Intérieure « Cœur d'îlot briqué à
neuf » Lionel BLAISSE
2009-11-20 Le Moniteur – Architecte & Technique –
Immobilier tertiaire « Bureaux : économie et confort à tous
les étages / La Cour des comptes panache lumière et
transparence » Dossier réalisé par Jacques-Franck
DEGIOANNI et Margot GUISLAIN, avec Isabelle
AMBREGNA et Céline BOF
2009-11-09 Les Échos « La Cour des comptes se
redéploie dans ses murs » François LAMARRE
2009-11-04 Businessimmo « De la Cour des comptes...à
la tour Chicago »
2009-10-23 Le Moniteur – Arrêt sur image « La Cour des
comptes prend des couleurs »
2011-10-11 Le Courrier de l'Architecte.com « Le Temps
des réhabilitations à l'Architecture Muséum –
La Loge Bruxelles »

Fiche technique

Technical data

Maîtrise d'ouvrage

Owner :

MINEFI DPAEP pour la Cour des Comptes

Architecte mandataire

Main architect :

Daufresne, Le Garrec & Associés Architectes

Architecte associé

Associated architect :

Goudchaux Architecte & Associés

Economiste

Quantity surveyor :

J.P. Tohier & Associés

Acousticien

Acoustician :

AVEL Acoustique

BET Structure:

SCYNA 4

BET Fluides :

BETHAC

Mission

mission de base + DIA

Coût HT

Cost :

11,5 M € - valeur 2009

Surface

Surface area :

8.700 m²

Calendrier

Calendar :

Livraison septembre 2009

Design Graphique

Graphic designer :

Blanche Goudchaux

Traduction

Translation :

Francis Goudchaux

Photographe

Photographer :

Stephan Lucas

chantier : Laurent Goudchaux

historique : Archive de la Cour des Comptes

Goudchaux Architecte & Associés
8, rue d'Alger 75001 Paris
contact@goudchaux.com
www.goudchaux.com

goudchaux Archi^tecte
& ASSOCIÉS