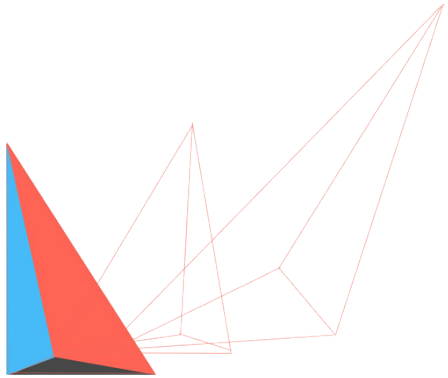


PORTFOLIO

Jean-Benoît Boccaren – 2015

Boccaren Jean-Benoît
6 rue Lt Legourd
91260 Juvisy-sur-Orge

06 16 53 76 87
jb.boccaren@hotmail.fr

Enseignants

Philippe **Alluin**
Marc **Bédarida**
Albert-Gilles **Cohen**
Vincen **Cornu**
Bruno **Gaudin**
Patrick **Germe**
Jean **Harari**

Logiciels pratiqués

Autocad | vectoriel
Photoshop | pixel
Illustrator | vectoriel
Sketchup & Vray
3DS Max & Mental Ray
Blender & Cycles
Unity | Moteur 3D
In Design | Mise en page
Office | Texte & tableurs
Première | Montage vidéo
Live | Montage sonore

CURRICULUM VITAE

Diplômes

2012	**HMONP** (Habilitation à la maîtrise d'oeuvre en son nom propre)
2011	**DEA** (Diplôme d'État d'Architecte) niveau Master obtenu avec félicitations
2005	**BTS** Design d'Espace (Architecture intérieure)

Écoles

2007	**ENSAPV** École d'Architecture de Paris La Villette (19eme)
2005	**ENSP** École du Paysage de Versailles (78)
2003	**École Boulle** à Paris (12eme)

Expérience professionnelle

2012 → 2015	Collectif d'architecture germe&JAM (Paris 11e)
2012 → 2015	Auto-entreprise : activités d'architecture, applications web, image 2D/3Dw
2011 → 2012	Agence d'architecture NOA (Paris 2e)
2010	Agence TER (Karlsruhe - Allemagne)
2010	Agence Bathilde Millet Architectes (Paris)
2009	Collectif Architectes Hubert de Sagazan (Paris)
2005	Agence TER (Paris)
2001	Grenier d'Architecture Eric Grenier (Nîmes)

Projets personnels et professionnels

Sites et applications web/mobile – HTML, CSS, PHP, Javascript, Node.js, Meteor, AngularJS
Programmation, référencement Google, cryptologie, réseaux...
Courts métrages d'animation, musique assistée par ordinateur (MAO), design sonore (bruitages), montage vidéo...

SOMMAIRE

Europan 13 – Concours, projet urbain à Moulins 4
«Quand l'Allier devient ville»

eVolo 2014 – Concours d'idées 7
«Memento Mori» – La mémoire, un réseau de tours

Appartement – Projet d'aménagement 9
Modélisation sur 3DSMax avec Mental Ray

Projet de fin d'études – Atelier Jean Harari et Gilles Cohen 10
Médiathèque dans les vestiges de la papeterie Darblay

Agence TER – Karlsruhe, Allemagne 15
Café et Kiosque pour le parc de Belval – Projets Salzbourg et Francfort-sur-le-Main

Auditorium et conservatoire à Pantin – Atelier Vincen Cornu et Bruno Gaudin 17
ENS d'Architecture de Paris la Villette – 4e année – Atelier Vincen Cornu et Bruno Gaudin

École du Paysage – Versailles 18
Bassin de rétention d'eau et projets paysagers.

Sites et applications web/mobile 19
HTML, CSS - PHP - Javascript - Node.js, Meteor, Symfony2

Animation Video et son 20
Films d'animation – Design sonore pour des courts métrages.

EUROPAN 13

Concours - Projet urbain à Moulins (03)

«Quand l'Allier devient Ville» - Juillet 2015

Europan est un concours invitant les jeunes architectes à élaborer des projets autour d'une centaine de sites proposés en Europe. Le thème d'Europan 13 était **la ville adaptable :** *Auto-Organisation – Partage – Projet processus.*

Notre équipe a choisie le site de Moulins, commune située dans l'Allier (03). Nous avons articulé le projet autour de trois thèmes :

-une ville (ré)inscrite dans sa géographie,

-(re)conduire le cours de l'Allier dans la ville,

-quand l'Allier devient tissu urbain.

1

2

3

1 Figure du sablier de l'Allier
2 Paysages de Moulins et de l'Allier
3 Le territoire comme projet de ville

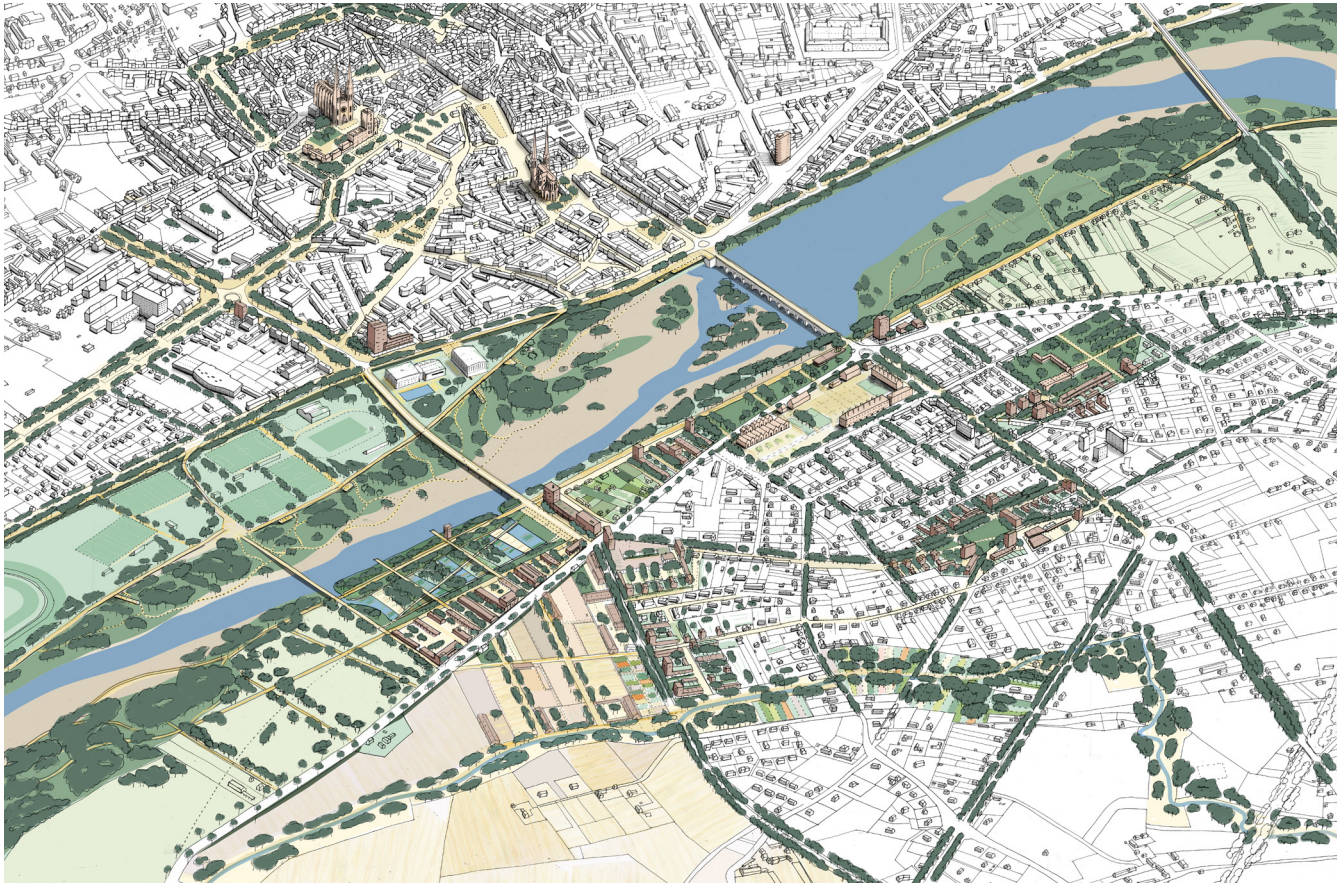
Pour s'éloigner du travail d'agence, nous avons choisi de réaliser l'ensemble des documents graphiques à la main avec différents outils : aquarelle, rotring, crayon de couleur, et tablette graphique pour coloriser certains dessins.

1

EUROPAN 13

Concours - Projet urbain à Moulins (03)

«Quand l'Allier devient Ville» - Juillet 2015



2

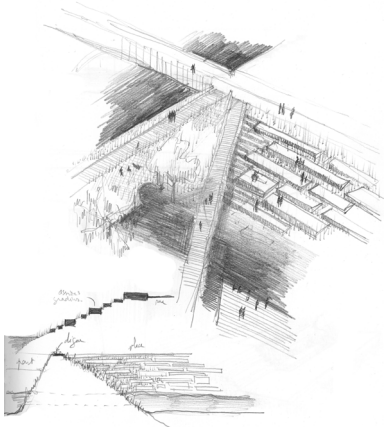
1 Croquis des berges de l'Allier
2 Isométrie du projet dans la ville réalisée à la main

EUROPAN 13

Concours - Projet urbain à Moulins (03)

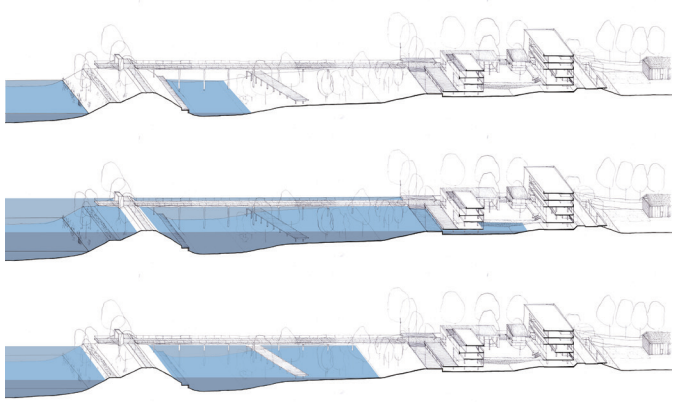
«Quand l'Allier devient Ville» - Juillet 2015

Un aspect du projet portait sur la conception d'un parc comme système hydraulique dans la ville. Un système de gestion des crues, permettant une inondabilité progressive et contrôlée, afin d'équilibrer le niveau de l'Allier. Dans un premier temps l'eau monte les différents paliers du parc, le transformant en bassin. Dans un second temps, les parkings en rez-de-chaussée des équipements construits sur pilotis sont inondés, et le trop plein est évacué à travers les noues des champs du parc agricole.

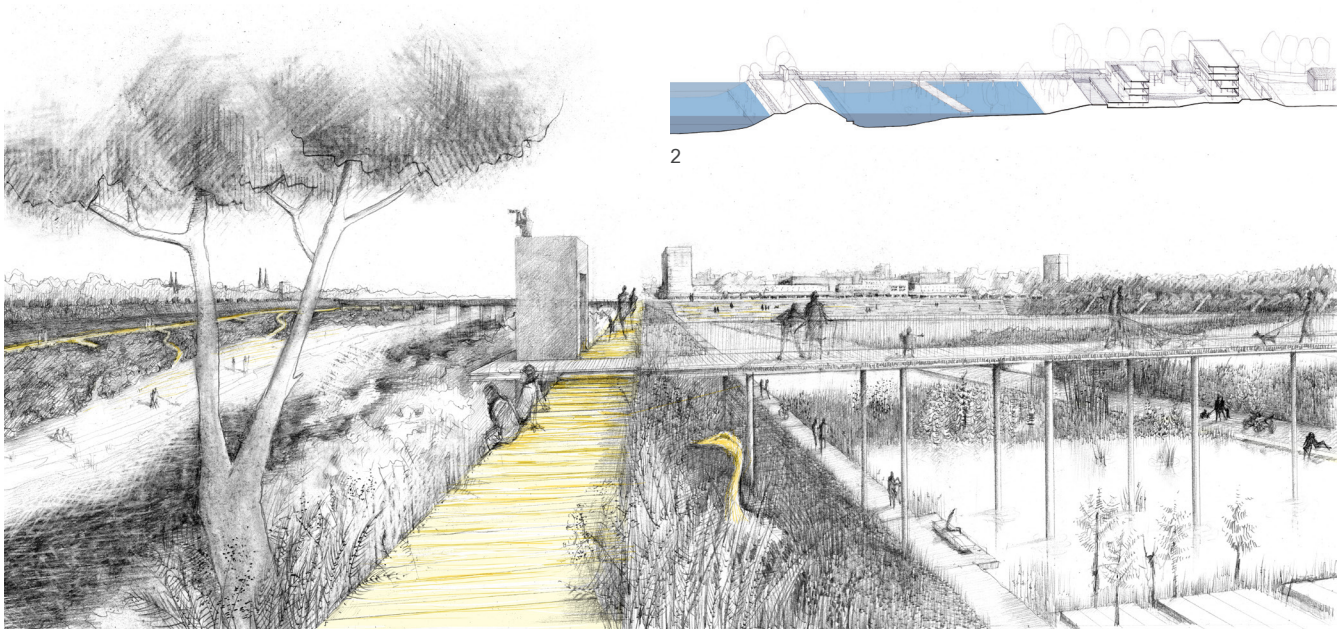


1

1 Croquis et coupe du parc
2 Système hydraulique du parc
3 Perspective du parc

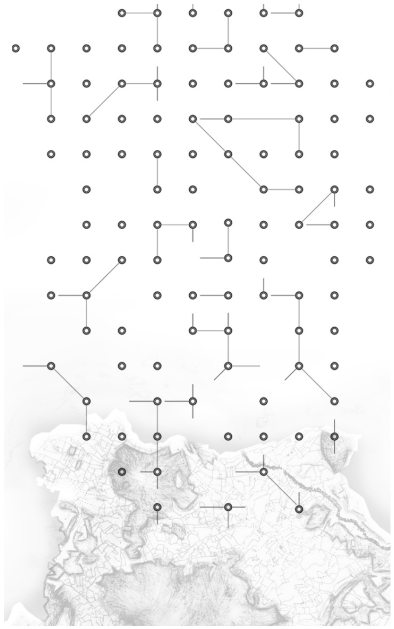


2



3

Evolo est un magazine qui invite chaque année les étudiants et jeunes architectes, ingénieurs, designers et artistes à participer à un concours d'idées portant sur les tours du futur. Les themes plébiscités étant la réfléxion sur les nouveaux matériaux, programmes, l'organisation spatiale ou encore la révolution numérique, les relations entre les tours et la nature, la communauté, la ville. Evolo est un concours d'images qui a permis de travailler sur un logiciel 3D open source : Blender et son moteur de rendu cycles.

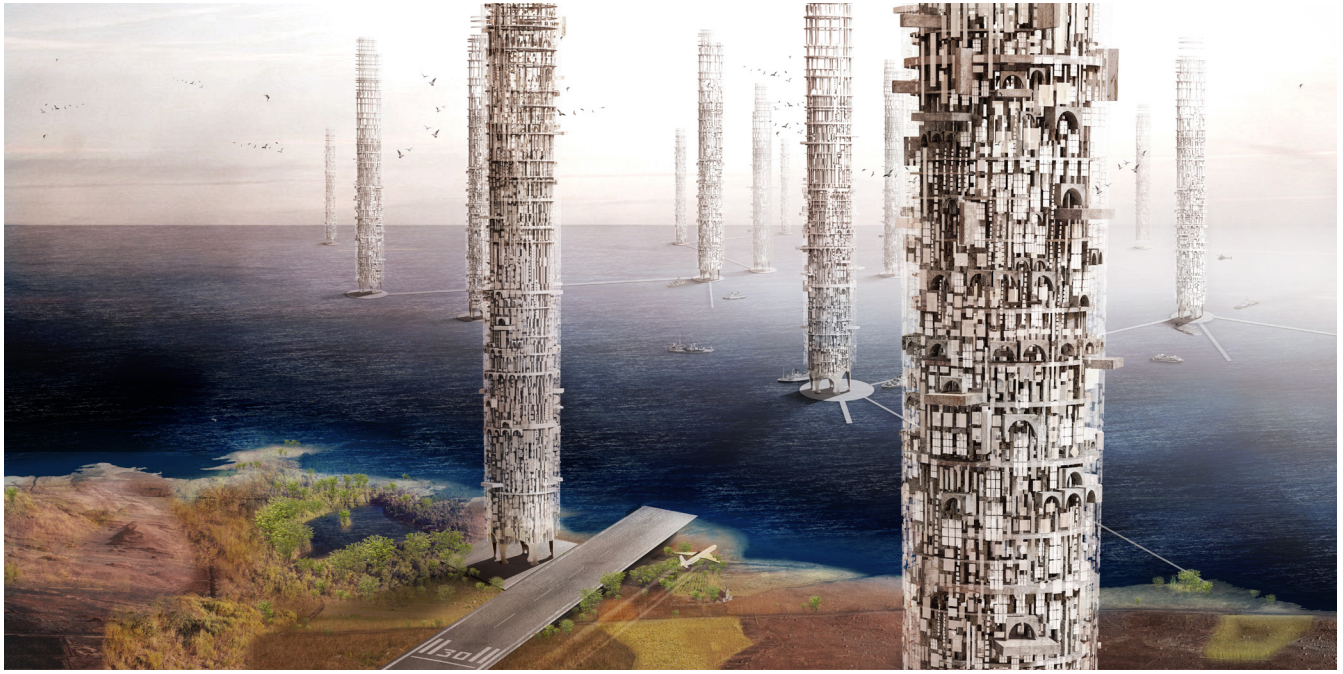


1

EVOLO 2014

Concours d'idées - «Memento Mori»

La mémoire, un réseau de tours - Janvier 2014

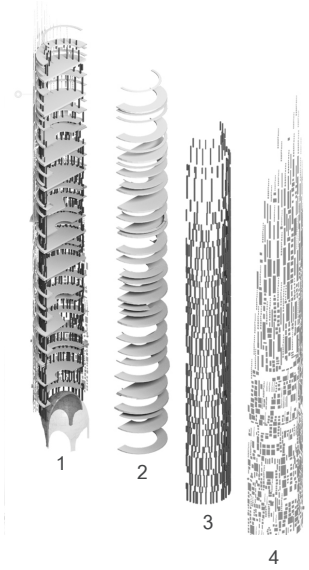


2

« Si les sens de la vie résident dans l'information contenue dans l'ADN, alors les sociétés et les civilisations ne sont que de gigantesques banques de mémoire, une métropole comme celle-ci, une mémoire externe tentaculaire »
Ghost In The Shell II

1 Plan du réseau de tours
2 Perspective 3D réalisée sur *Blender* avec le moteur de rendu *Cycles*

La tour se compose de plusieurs épidermes. La peau extérieure est constituée d'une accumulation de panneaux composites translucides, chargés de capter la lumière du soleil et de la convertir en électricité. La seconde peau -**le data center**- est un ensemble de machines connectées, permettant de stocker et traiter de grandes quantités de données. Les serveurs ventilés produisent une chaleur douce permettant d'augmenter la température interne du noyau de la tour et facilite la vie humaine ainsi que la préservation de microcosmes. Le centre de la tour abrite des environnements variés pour l'homme et la végétation.

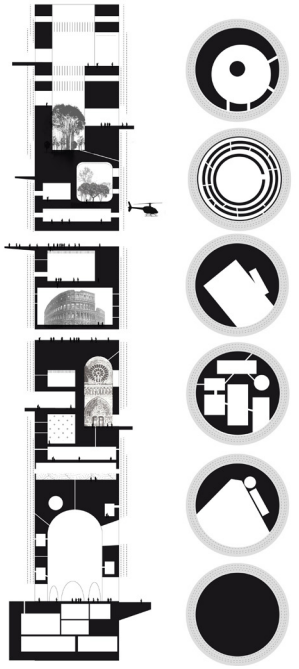


EVOLO 2014

Concours d'idées - «Memento Mori»

La mémoire, un réseau de tours - Janvier 2014

5



6

1. Le dôme en rez-de-chaussée
2. Les niveaux
3. Le data center
4. Panneaux translucides
5. Perspective 3D du dôme
6. Coupe et plans : micrososmes au coeur de la tour

APPARTEMENT

Projet d'aménagement de mon appartement

3DSMax, Mental Ray

Modélisation de l'appartement actuel puis modification de ce dernier avec dépose du plafond existant pour créer une double hauteur, ouverture zénithale créée, installation d'une mezzanine et d'une passerelle, prolongement de la bibliothèque existante jusqu'en haut du plafond pour former une cathédrale de livres. Projet réalisé pour le plaisir, ne sera pas financé par le propriétaire ! 3D réalisée sur 3D Studio Max avec le moteur de rendu Mental Ray.

1 Evolution de l'image au fil du temps
2 Final

1

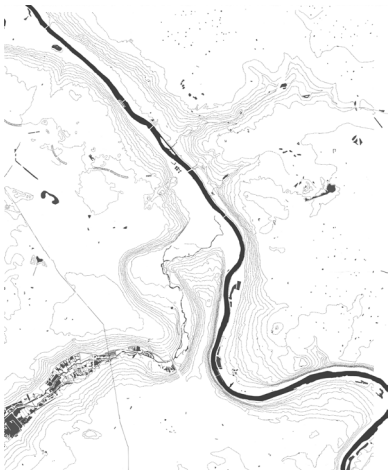
2

MÉDIATHÈQUE DANS LES VESTIGES DE LA PAPETERIE DARBLAY

Projet de fin d'études – ENS d'Architecture de Paris la Villette – Atelier Jean Harari et Gilles Cohen

Avril - Juillet 2011

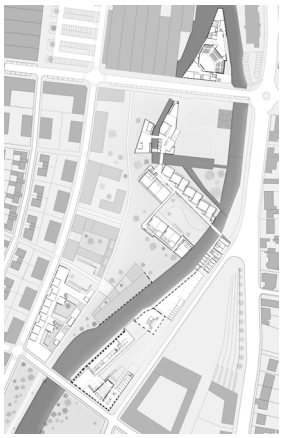
Pour la construction d'un nouveau quartier de **Corbeil-Essonnes**, l'ancienne **papeterie Darblay** a été presque entièrement détruite. L'aménagement des terrains est aujourd'hui confié à la société **Bouygues Immobilier** qui prévoit la construction de logements en plots au bord de l'Essonne. Quelques vestiges ont cependant été conservés. Il s'agit des façades de l'architecte **Paul Friesé** bordant l'Essonne et qui attendent aujourd'hui d'être ré-intégrées dans un programme architectural. Le projet de diplôme – réalisé avec **Camille Serres** – s'inscrit dans la continuité du projet urbain du semestre précédent, et concerne la **réhabilitation des anciennes façades de la papeterie** avec un programme de médiathèque.



1

2

3a



3b

4

1 Topographie et hydrographie : courbes de niveaux et empreinte de l'Essonne

2 Photo de maquette urbaine (projet urbain) 1/500e : MAPAD et médiathèque

3 Sous projet urbain et projets architecturaux pour le diplôme : médiathèque et MAPAD

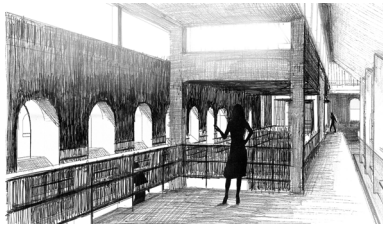
4 Analyse urbaine : voiries, bâti, parcellaire, trame végétale, plan masse du projet urbain

MÉDIATHÈQUE DANS LES VESTIGES DE LA PAPETERIE DARBLAY

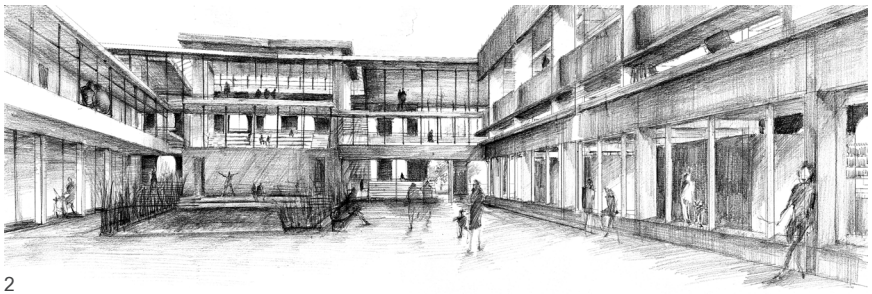
Projet de fin d'études – ENS d'Architecture de Paris la Villette – Atelier Jean Harari et Gilles Cohen

Avril - Juillet 2011

Un programme de **médiathèque** semblait adapté aux anciennes façades de la papeterie. La présence des livres ne dénature pas l'origine du lieu. Le choix d'un équipement public permet de rendre accessible les berges de l'Essonne et les vestiges de l'ancienne papeterie, à laquelle étaient attachés les habitants du quartier. La disposition de ces façades a influencée la forme trapézoïdale de la médiathèque. La salle de conférence rattrape la géométrie des façades, et offre forme propice à une bonne acoustique. Les volumes s'articulent autour d'une **cour ouverte**. L'entrée se fait par la cour, nous pénétrons directement au coeur de la médiathèque, pour monter progressivement vers les anciennes façades qui laissent apercevoir l'Essonne à l'ouest et le parc au Sud.

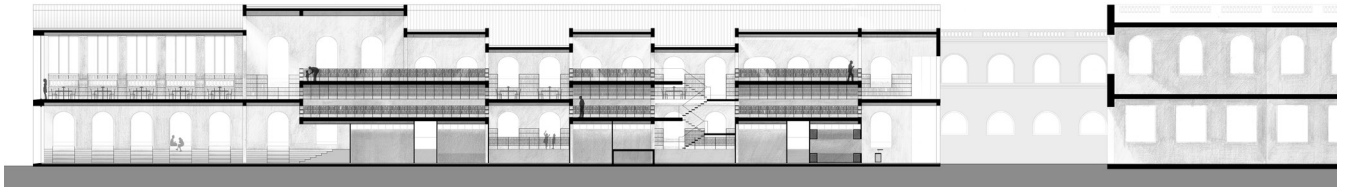


1



2

3



4

5

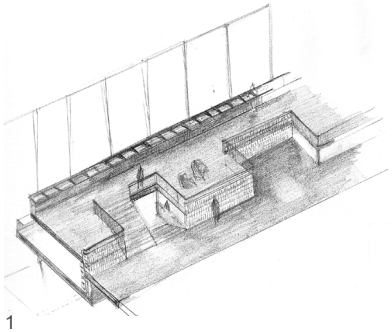
1 Mezzanine de la grande salle de lecture en relation aux fenêtres de l'ancienne façade
2 Perspective de la cour intérieure. Entrée de la médiathèque
3 Photos de l'état actuel de l'ancienne façade de la papeterie Darblay
4 Coupe longitudinale sur le projet de médiathèque
5 Panorama photo des vestiges de la papeterie Darblay

MÉDIATHÈQUE DANS LES VESTIGES DE LA PAPETERIE DARBLAY

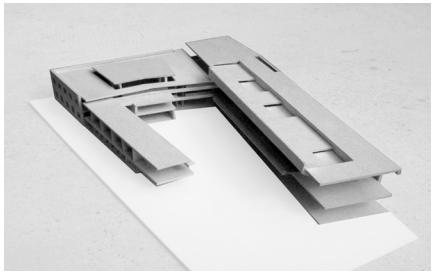
Projet de fin d'études – ENS d'Architecture de Paris la Villette – Atelier Jean Harari et Gilles Cohen

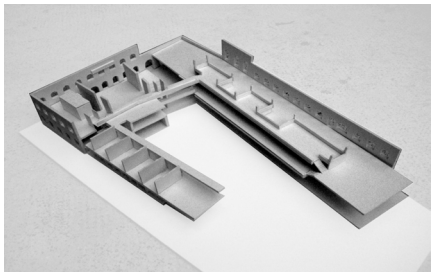
Avril - Juillet 2011

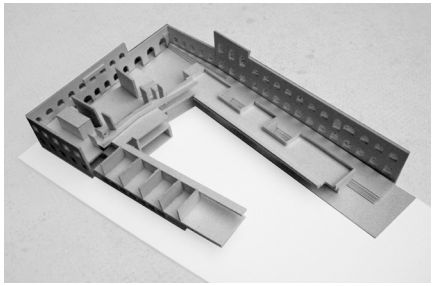
Un jeu de **demi-niveaux et de créneaux** permet à la fois d'adresser des espaces à la cour intérieure, tout en utilisant le niveau élevé des fenêtres de l'ancienne façade (1m80). Ces découpages et différences de niveaux permettent également **d'intégrer les ouvrages à l'architecture** en tapissant les parois avec les livres. La salle de lecture des enfants est au niveau des grandes fenêtres sur l'Essonne, il est possible de lire assis dans l'encadrement des anciennes fenêtres. A l'étage dans la grande salle de lecture, les livres tapissent l'ancienne façade. Une mezzanine du côté de la cour dialogue avec les fenêtres de l'ancienne façade.



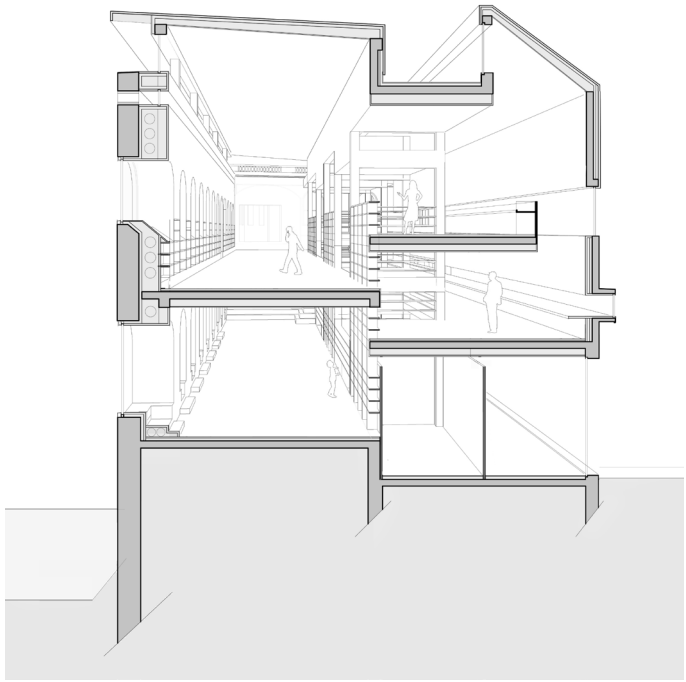
1



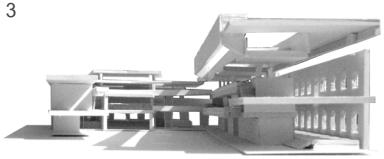




2



3



4

1 Axonométrie pour expliciter le jeu de créneaux et de demi-niveaux
2 Maquette 1/200 : toiture - R+2 et 3 - RDC et R+1
3 Coupe perspective sur les salles de lecture et mezzanines
4 Maquette 1/200 de la cour intérieure

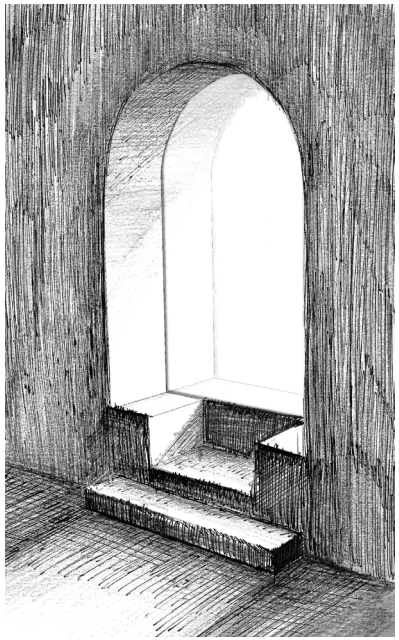
MÉDIATHÈQUE DANS LES VESTIGES DE LA PAPETERIE DARBLAY

Projet de fin d'études – ENS d'Architecture de Paris la Villette – Atelier Jean Harari et Gilles Cohen

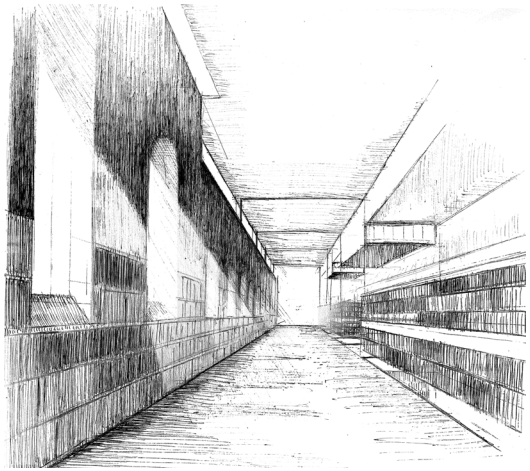
Avril - Juillet 2011

Le rythme des grandes fenêtres des anciennes façades définit la **trame structurelle** de la médiathèque et détermine les différents espaces des mezzanines. La médiathèque propose des espaces d'échelles variées et la manière dont la lumière pénètre ces espaces illustre ces **changements d'échelle**. Côté cour intérieure, les mezzanines bénéficient d'une **lumière indirecte** amenée par les différents **canons à lumière** de la toiture. Du côté de l'Essonne, la lumière pénètre directement dans les grandes salles à hauteur des mezzanines. La **grande épaisseur** des anciennes façades joue un rôle de pare soleil. De plus cette épaisseur a été doublée (1m) pour intégrer la nouvelle structure et les équipements pour l'aération et le chauffage, ce qui permet de considérer la façade comme un espace à part entière, pouvant accueillir des lecteurs ou des présentoirs de livres quand la fenêtre est à hauteur de la mezzanine.

1



2



3

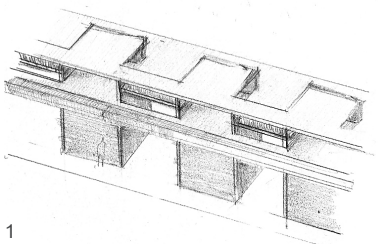
1 Les fenêtres de la grande salle de lecture sont à hauteur des mezzanines
2 Les fenêtres de l'espace jeunesse forme des petits espaces de lecture
3 La grande salle de lecture. Gauche : ancienne façade. Droite : mezzanines

MÉDIATHÈQUE DANS LES VESTIGES DE LA PAPETERIE DARBLAY

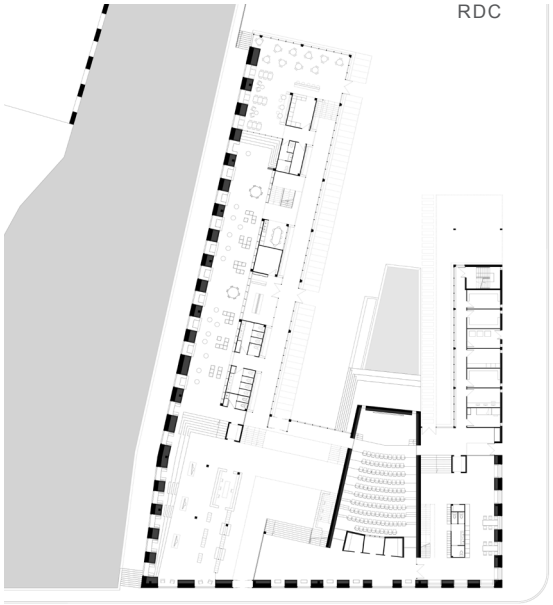
Projet de fin d'études – ENS d'Architecture de Paris la Villette – Atelier Jean Harari et Gilles Cohen

Avril - Juillet 2011

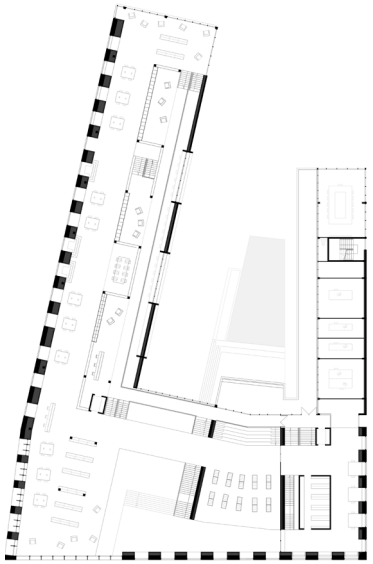
Au rez-de-chaussée, une partie de l'aile Ouest du bâtiment est réservée à des **services commerciaux**, l'autre partie à la **lecture**. Les différentes fonctions sont caractérisées par une **différence de niveau**. La salle de lecture des enfants, plus haute, rattrape le niveau des fenêtres de l'ancienne façade. De l'autre côté une librairie et un petit restaurant s'adressent à la cour intérieure. Ces commerces forment une alternance de petits volumes opaques et d'ouvertures laissant apercevoir la salle de lecture des enfants. La différence de niveaux permet de mieux utiliser les formes et hauteurs de l'ancienne façade, mais aussi de régler les contraintes sécuritaires de la médiathèque en conservant une continuité visuelle.



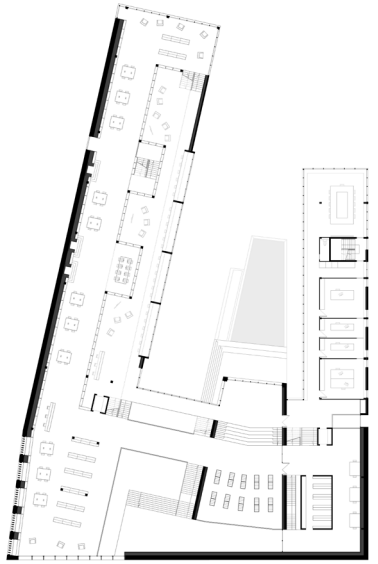
1



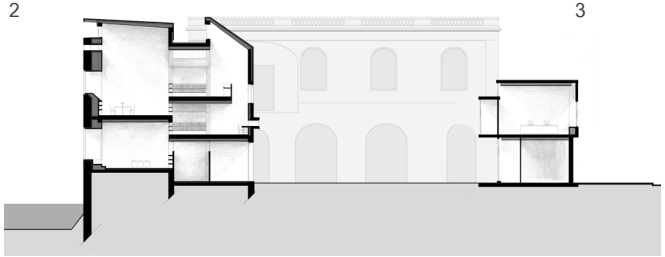
2



3



4



5

1 Correspondance verticale et horizontale entre les volumes, mezzanines
2 Plan RDC et demi-niveau pour la salle de lecture jeunesse
3 Plan R+1: mezzanine basse et grande salle de lecture
4 Plan R+2 : mezzanine haute grande salle de lecture
5 Coupe transversale sur la cour intérieure de la médiathèque

CAFÉ-RESTAURANT POUR LE PARC BELVAL (APS)

Stage Agence TER – Karlsruhe (Allemagne)

Juillet - Aout 2010

L'Agence TER de Karlsruhe à l'ouest de l'Allemagne représente ma cinquième expérience dans le milieu professionnel de l'architecture, un stage effectué durant la période des mois de juillet et août 2010. Le travail en binôme avec **Camille Serres** consistait à élaborer un projet de café-restaurant et kiosque pour le futur **parc Belval** dessiné par les paysagistes de l'agence TER. La parc est une commande de la société de développement **Agora,** responsable d'un grand projet urbain au Luxembourg. Suite à ce travail de deux mois, nous avons proposé le projet de café-restaurant au maître d'ouvrage d'Agora au Luxembourg.

1

2

3

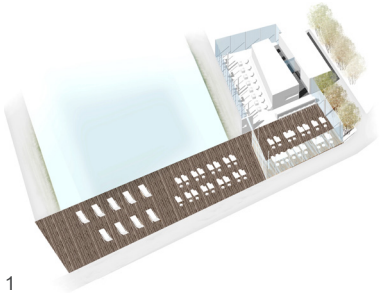
1 Perspectives des différentes atmosphères du parcours sportif et de la promenade sur Seine.
1 Plan du café sur le belvédère du lac Belval
3 Perspectives des différentes
2 Perspective de la salle principale du café-restaurant
4 Atmosphères du parcours sportif et de la promenade sur Seine.
3 La grande terrasse de bois pénètre à l'intérieur du café
5

CAFÉ-RESTAURANT POUR LE PARC BELVAL (APS)

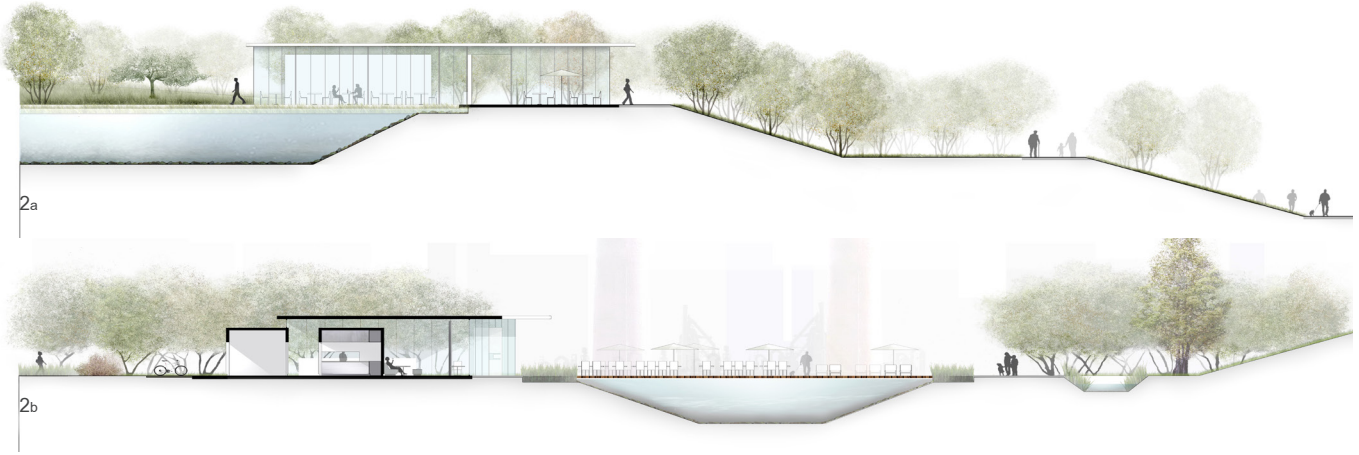
Stage Agence TER – Karlsruhe (Allemagne)

Juillet - Aout 2010

Le travail pour le café-restaurant a été continu durant la période des deux mois. Le projet ne pouvait être supervisé – faute de temps – par les architectes, même si ils envisageaient avec enthousiasme la possibilité de se voir confier en plus du parc Belval, la construction de plusieurs édifices comme le café et le kiosque. Nous avons réalisé des **plans, coupes, schémas, perspectives, dessins 3D, façades**... et autres documents pour la phase APS du projet, avec l'intention d'entretenir les espérances des architectes de l'agence TER vis à vis des contrats qu'ils pouvaient obtenir de la société Agora au Luxembourg.



1



2a

2b

3

4

1 Axonométrie du café-restaurant et rives du lac Belval
2 Coupe longitudinale et transversale du café-restaurant et du lac Belval (belvédère)
3 Perspective du café-restaurant en été : les façades vitrées sont ouvertes
4 Différentes perspectives du café-restaurant

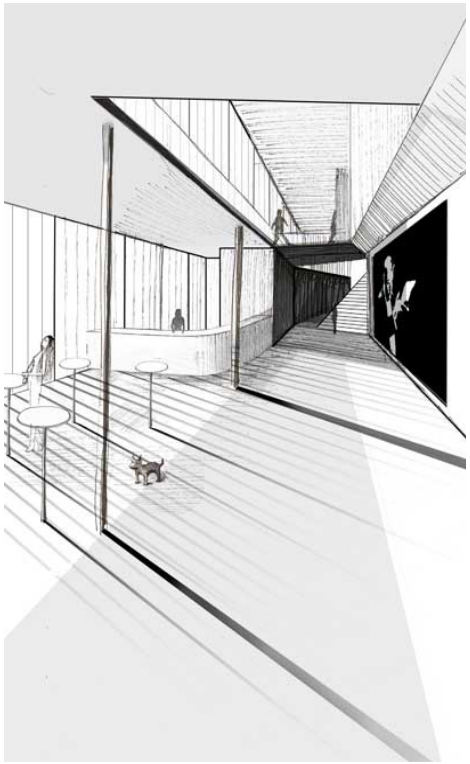
AUDITORIUM ET CONSERVATOIRE À PANTIN

ENS d'Architecture de Paris la Villette – 4e année – Atelier Vincen Cornu et Bruno Gaudin

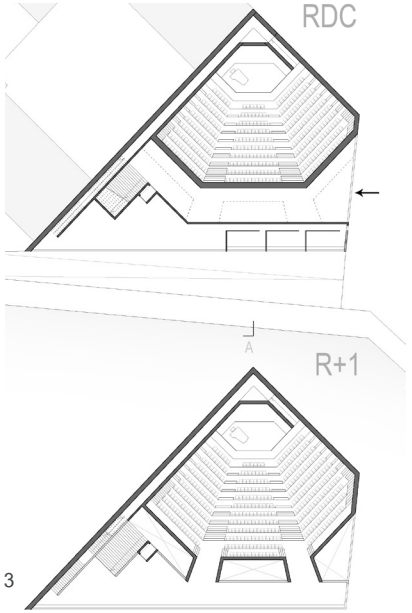
Mai - Juin 2010

Ce projet d'auditorium et conservatoire sur le canal de l'Ourcq devant la mairie de Pantin a été réalisé en quatrième année à l'école d'architecture de Paris la Villette, dans l'atelier de **Vincen Cornu et Bruno Gaudin**. La scène de l'auditorium est dirigée vers le Nord. La façade Sud qui fait face au Canal de l'Ourcq laisse apercevoir le hall d'accueil, le foyer en mezzanine ainsi que le conservatoire : on aperçoit les élèves et petits studios de l'école de musique. L'entrée de l'auditorium se fait «sous» les gradins de la salle de concert. La lumière du sud tombe sur la paroi inclinée des gradins vers le hall d'accueil.

1

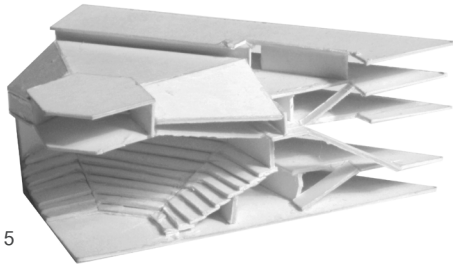


2



3

4



5

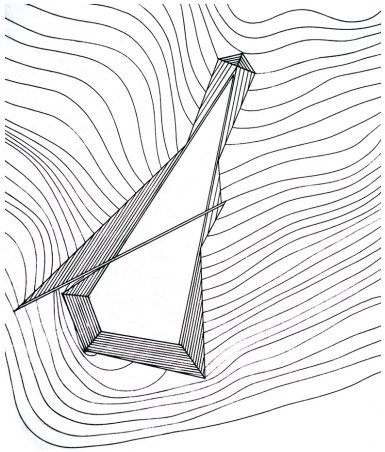
1 Perspective urbaine sur le canal de l'Ourcq
2 Perspective du hall d'accueil et foyer sur 2 étages
3 Plan RDC (hall accueil) et plan R+1 (foyer)
4 Croquis d'analyse des Bouffes du Nord à Paris
5 Maquette 1/500e

BASSIN DE RÉTENTION D'EAU ET PROJETS PAYSAGERS

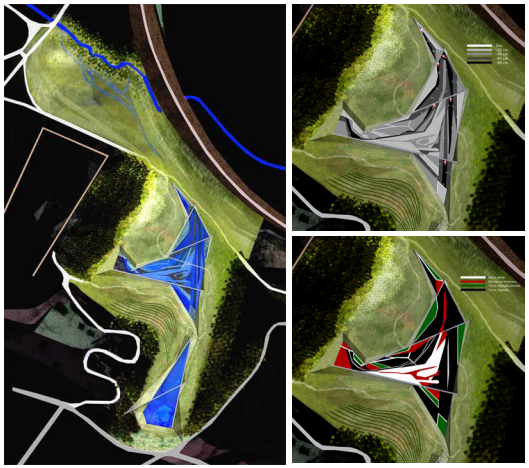
ENS du Paysage – Versailles

Années 2006 - 2007

Mon passage à l'**école du Paysage de Versailles** m'a permis de travailler sur différents projets d'études comme un **bassin de rétention d'eau des orages**, ou l'**analyse du canton de Cluny**. Cette formation m'a permis de travailler constamment avec les **courbes de niveaux** et d'améliorer ma capacité à établir une **cartographie paysagère** précise. Mon attirance pour l'architecture s'affirmait déjà, j'ai donc décidé de changer d'école pour intégrer l'**école d'architecture de Paris la Villette** en équivalence.

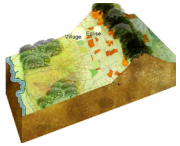


1



2

3



4

5

1 Courbes de niveaux d'un bassin de rétention d'eau des orages
2 Plans / schémas des bassins de rétention d'eau
3 Textures pierres et mortier
4 Axonométrie des vignes du canton de cluny
5 Plan après analyse et relevés du canton de Cluny

APPLICATIONS WEB

HTML, CSS - PHP - Javascript - Node.js, Meteor, Symfony2

Projets de sites et applications web variés.

Développement de plusieurs projets de sites et applications web dont une banque de textures et images pour architectes : **www.museumtextures.com**, et un atlas d'architecture interactif (en cours de développement sous Meteor). Les technologies utilisées sont variées mais se dirigent progressivement vers le javascript et les frameworks qui utilisent ce langage côté serveur. Le but étant de développer des applications animées, instaurant un dialogue temps réel clients/serveur.

LANGAGES

HTML

CSS

PHP

javascript & jQuery, techniques Ajax

Bases de C, C#, Python, Ruby

FRAMEWORKS

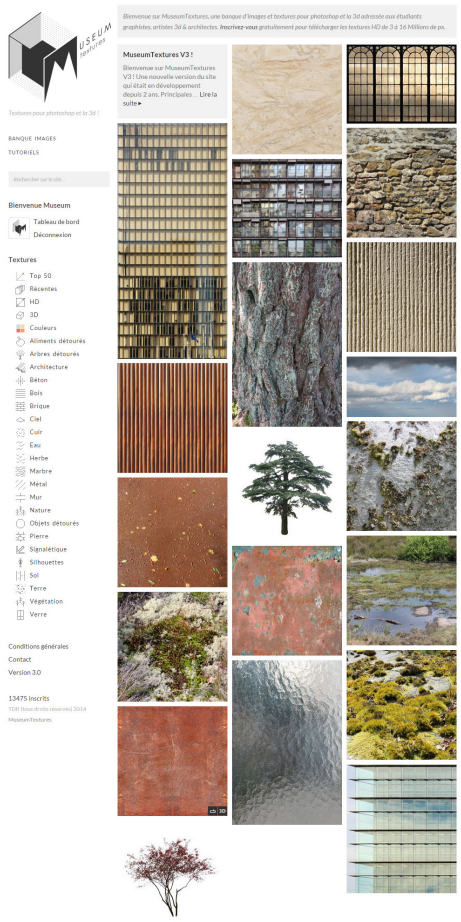
Meteor & MongoDB | javascript

AngularJs & Firebase, AngularFire | Js

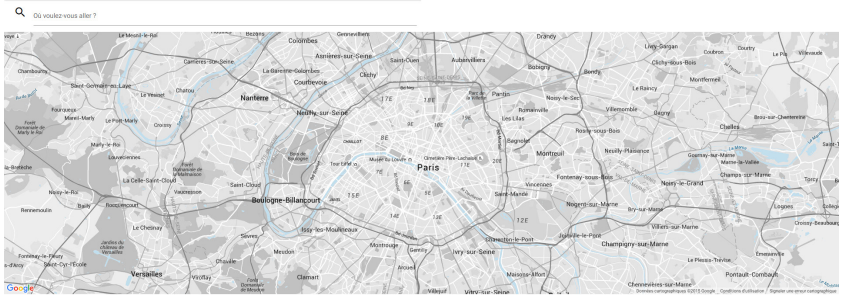
Node.js & MongoDB | javascript

Symfony2 & MySQL | PHP

Materialize | CSS



1



2

3

1 Aperçu du site **www.museumtextures.com**

2 Aperçu de l'atlas d'architecture interactif en cours de réalisation

3 Aperçu des textures et images du site MuseumTextures

Grâce à des projets personnels ou à des cours spécifiques à l'école d'architecture, j'ai réalisé un certain nombre d'**animations 2D et 3D**, le plus souvent image par image. J'utilise pour cela des logiciels comme Adobe première, Adobe After Effects, Photoshop, 3D Studio Max, Ableton Live ou même Sketchup. J'ai également eu l'occasion de travailler sur des **courts métrages d'étudiants** en animation et cinéma, en particulier pour le travail du son, un travail de **design sonore** qui consiste à réaliser des ambiances, des bruitages ou encore des musiques pour accompagner l'image. Je compose également des musiques sur ordinateur (MAO) avec des instruments acoustiques ou virtuels. J'aime travailler l'image et le son, j'ai tenté à plusieurs reprises d'associer cette passion à mes projets d'études.

ANIMATION VIDEO ET SON

Films d'animation – Design sonore pour des courts métrages

Image par image...

1a

2

1b

1 Animation 2D image par image réalisée avec Camille Serres à l'école d'architecture de Paris la Villette.

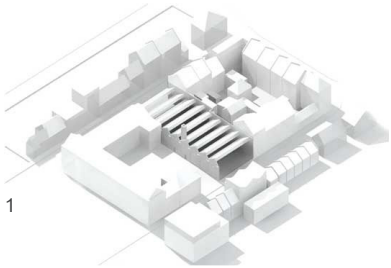
2 Animation 2D image par image inspirée de l'ambiance du livre de Jean Giono : Un roi sans divertissement

STAGE - BATHILDE MILLET ARCHITECTES (APS / CONCOURS)

Logements collectifs à Melun – Concours pour la maison de l'habitat durable à Lille

Février - Mars - Avril 2010

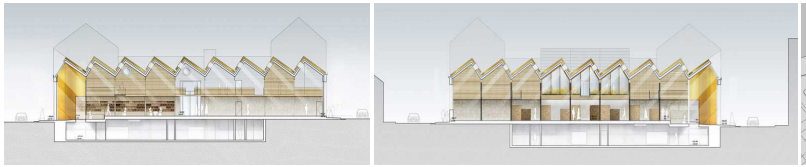
Le stage à l'Agence Bathilde Millet Architectes (lauréate du concours Europan en 2001) m'a permis de travailler principalement sur deux projets. Dans un premier temps j'ai pu réaliser des perspectives et élévations de façades pour un projet de **logements collectifs à Melun** (APS). J'ai ensuite travaillé sur un **concours pour la maison de l'habitat durable à Lille**. Les différentes équipes d'architectes (associées à des entreprises générales) étaient en concurrence jusqu'à la phase APD. Après analyse du programme et mise au point d'un organigramme, j'ai réalisé pour ce projet des perspectives, dessins 3D, façades et coupes et croquis variés pour les panneaux de présentation du concours.



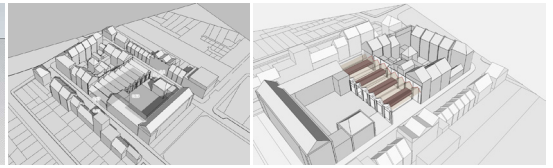
1

2

3



4



5

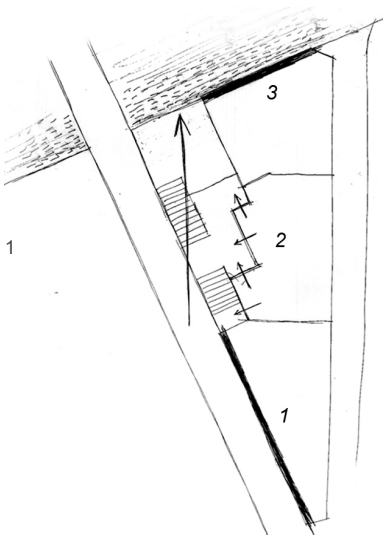
1 Schéma 3D du quartier de la Mairie de Lille pour le concours de maison de l'habitat durable (3DS Max)
2 Perspective pour le dossier APS des logements collectifs à Melun
3 Élévations des façades Nord et Sud des logements collectifs à Melun
4 Coupes texturées pour les panneaux de concours de la maison de l'habitat durable à Lille
5 Schémas 3D pour la maison de l'habitat durable à Lille

LOGEMENTS SUR LE CANAL DE L'OURCQ

ENS d'architecture de Paris la Villette – 3e année – Atelier Vincen Cornu et Bruno Gaudin

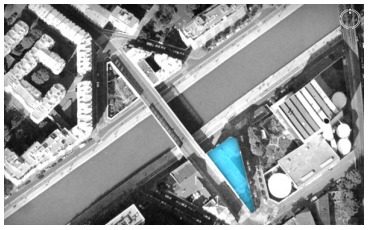
Novembre à Janvier 2008 - 2009

Le projet crée une ouverture, une plongée vers le canal de l'Ourcq. Le bâtiment se déploie le long de la parcelle en trois phases. Une première partie calme et peu haute vient enraciner le projet à la parcelle. Puis une ouverture se crée, la façade s'ouvre en créant de nouvelles orientations vers le canal et le bassin de la Villette, finalement on retrouve un point d'ancrage face au canal.

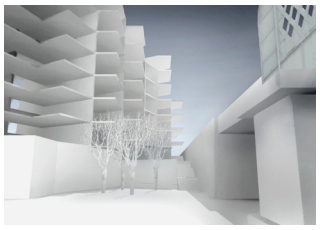


1

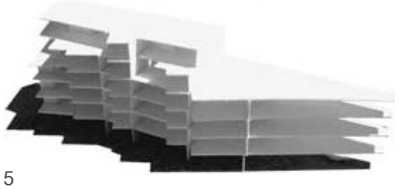
2



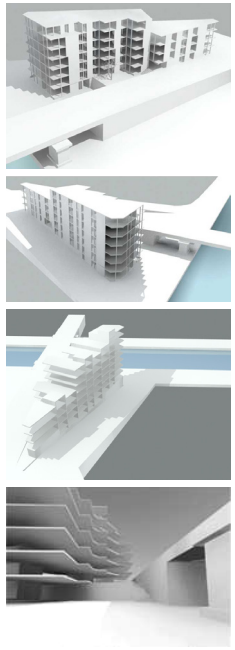
3

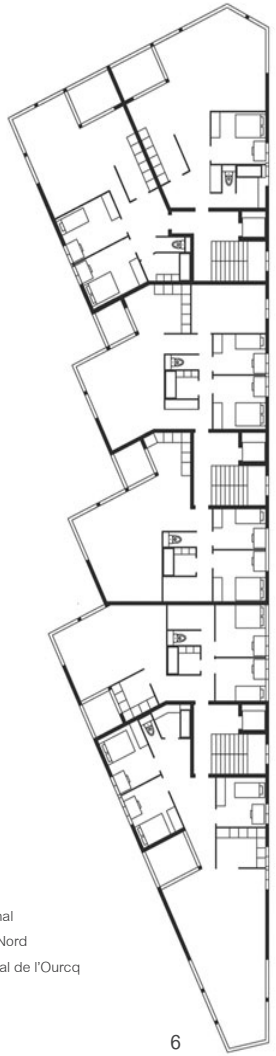


4



5





6

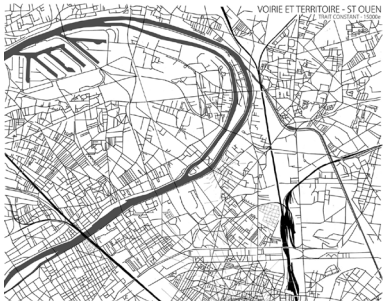
1 Schéma d'intention - une ouveture vers le canal
2 Perspective sur le canal de l'Ourcq - façade Nord
3 Plan de situation - parcelle triangulaire et canal de l'Ourcq
4 Cour collective entre le pont et les logements
5 Maquettes à échelle 1/200e
6 Plan dessiné pour l'échelle 1/200e

PROJET URBAIN À ST OUEN

ENS d'Architecture de Paris la Villette – 3e année – Atelier Patrick Germe et Philippe Chavanes

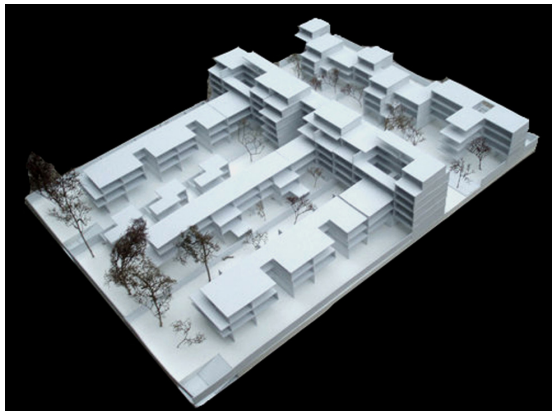
Avril - Juin 2009

Plusieurs semaines ont été consacrées à la production de **cartes d'analyse urbaine** au 25 000e, jusqu'au 2000e, à l'échelle du quartier concerné, celui des **Puces de St Ouen**. Un premier travail de projet consistait à proposer une solution typologique pour **«La rue ordinaire»** sur trois parcelles. Le sujet étant à la fois abstrait (non localisé précisément dans le territoire) mais concret, il s'agit d'une rue ordinaire située à st Ouen. Le deuxième projet urbain concernait le quartier du Red Star de St Ouen, terrain de football ayant hérité d'un certain prestige. Il s'agissait d'en faire un espace traversable, pénétrable, lui même bien défini comme nouvelle respiration dans le tissu redensifié du quartier de St Ouen.

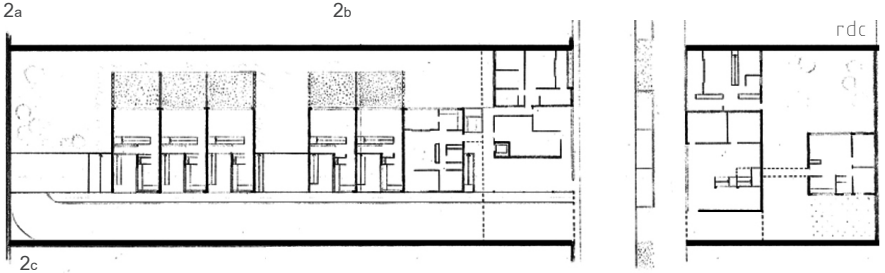


1

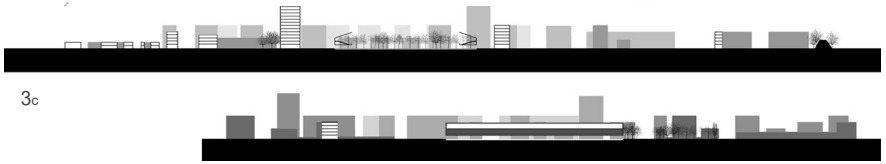
2a



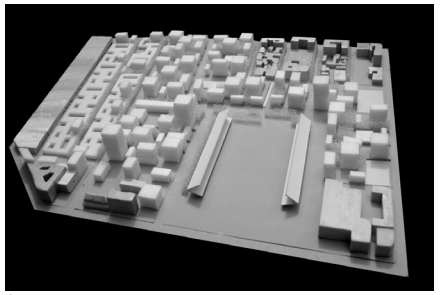
2b



2c



3c



3a

3b

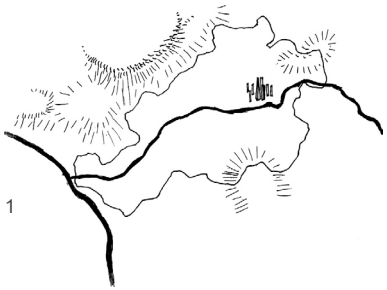
1 Carte de St Ouen au trait constant - analyse territoire
2 Projet abstrait «la rue ordinaire» après analyse de St Ouen
3 Projet urbain autour du stade de football de St Ouen

PROJETS SALZBOURG / FRANCFORT-SUR-LE-MAIN

Stage Agence TER Karlsruhe (Allemagne)

Juillet - Aout 2010

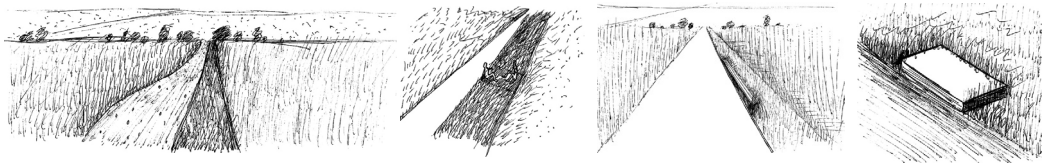
Nous avons également travaillé sur d'autres projets de l'agence TER, en particulier un projet d'aménagement de l'espace public au pied de logements collectifs à **Salzbourg**, en réalisant plusieurs perspectives texturées sur Photoshop pour les responsables du projet. Le stage s'est terminé sur un projet paysager à **Francfort-sur-le-main**, une promenade qui s'étendra sur plus de 100 Km autour de la ville, c'est pourquoi la ville a organisée un concours adressé aux urbanistes et paysagistes. Nous avons réalisé (toujours en binôme) différents croquis d'intention, perspectives, et textes sur pour cette promenade paysagère à l'échelle de la région.



1

2

3



4

1 Schéma d'intention pour un projet paysager à Francfort-sur-le-Main
2 Perspective réalisée pour un projet paysager à Salzbourg
3 Perspective du kiosque pour le parc Belval
4 Différents croquis d'intention pour le projet à Francfort-sur-le-Main