

L'idée constructive, édification et dispositifs structuraux

Année	4	Heures CM	0	Caractère	option	Code	M81-AIE-C
Semestre	8	Heures TD	0	Compensable	non	Mode	Séminaire
E.C.T.S.	6	Coefficient	1	Session de rattrapage	oui		

Responsable : M. Hanser

Objectifs pédagogiques

L'IDEE CONSTRUCTIVE

Édification et dispositifs structuraux

Coordination : Sébastien Rinckel, Rémi Rouyer

Ce séminaire fait partie d'un enseignement transversal qui souhaite associer des démarches de projets et une réflexion liée à l'élaboration d'un mémoire de fin d'études.

Nous mettons « l'idée constructive » au centre de nos recherches, en envisageant « la technique comme un processus et en essayant de le reconstituer comme telle nous avons la chance de dépasser les phénomènes de surface et de saisir des relations profondes » .

Nous entendons par idée constructive au sein du projet architectural, la propension à donner à la logique structurelle et matérielle une place centrale dans le processus de conception, et de penser la construction par la représentation. C'est la raison pour laquelle, le couple projet et représentation est indissociable et que la représentation ne peut être réduite à l'illustration d'une idée.

Par des choix exemplaires d'architectures et d'ingénieries ou de dispositifs constructifs spécifiques, nous identifierons des systèmes innovants. Pour ce faire, nous constituerons une banque de données sources (historique et contemporaine) la plus exhaustive possible, organisée par catégories.

Nous faisons l'hypothèse que pour « apprendre à voir » et comprendre l'architecture des différents systèmes structurants et spatiaux (enveloppes façades, systèmes constructifs, ossatures porteuses, choix des matériaux, partitions internes...) il faut les décortiquer, les mesurer, les décomposer, les analyser au travers de représentations complexes et précises.

Contenu

Contenu

Un corpus de projets et /ou réalisations sera proposé par les enseignants ou les étudiants conformément à la problématique générale. Le séminaire sera organisé comme un atelier de production dans lequel seront mis au point des dispositifs d'analyse architecturale et constructive par la représentation. Par conséquent, sera accordée à la production graphique et à l'image, une place centrale.

Ces systèmes de représentation auront pour visée de décrire et organiser les matériaux de projet sous la forme de données (data) qui seront mises en réseau (base) pour reconstituer et/ou construire les chaînes opératoires de l'expérimentation architecturale, et retracer le processus de création en architecture.

À plus long terme, il pourrait être envisager de rassembler ces travaux d'analyse dans une base de données générale afin de constituer un « espace de mémoire artificielle » de l'imaginaire architectural et un « moteur de recherches » de l'expérimentation.

Manipuler et fabriquer

Après avoir identifié diverses « techniques » (documents sources) pour mieux saisir comprendre les inventions architecturales, nous manipulerons ces échantillons analysés pour les agencer entre eux. Cela permettra de créer des croisements, des échanges, des interférences sur les rapports des techniques entre elles pour déboucher à la naissance de nouvelles catégories de constructives.

Mémoires

Les mémoires dont les sujets seront proposés par les enseignants ou les étudiants conformément à la problématique générale auront pour visée de décrire et organiser les matériaux de projet sous la forme de données (data) qui seront mises en réseau (base) pour reconstituer et/ou construire les chaînes opératoires de l'expérimentation architecturale. Il s'agira de construire une classification typologique et lexicographique qui doit non seulement permettre de retracer le processus de création en architecture.

La représentation aura une place centrale dans le travail du mémoire. L'association texte – image sera particulièrement étudiée, image ici pensée non pas comme l'illustration d'un texte mais comme dispositif de représentation, au même titre que le discours sur l'architecture.

Projets sources

Renzo Piano / Louis Kahn / Steven Holl / Herzog et de Meuron / Sanaa / Peter Zumthor / Lacaton Vassal / Frank Gehry / SelgasCano / Bruther / Eladio Dieste / Pierre Koenig / Richard Neutra / Frank Lloyd Wright / Rem Koolhaas/ Jean Prouvé (liste non exhaustive).

Programme d'interventions

1 - Maquettes ouvertes et fragmentaires. La leçon d'Auguste Choisy

- 2 – Strates
- 3 – Partitions et logique du plan
- 4 – Enveloppants-enveloppés
- 5 – Fractalisation
- 6 – Pondération-pittoresque
- 7 – Architectures sans édifices
- 8 – Lofts et continuum spatial
- 9 – Non-concordance et plan libre
- ...

Mode d'évaluation

Les étudiants sont évalués en fonction de :

- . leur évolution au cours du semestre,
- . la qualité et la pertinence de leur démarche,
- . la cohérence de leur proposition au regard de l'objectif de l'enseignement,
- . la qualité de la représentation de leur projet d'analyse

Travaux requis

Élaboration d'un corpus de projets et/ou réalisations d'architecture et réalisation d'un dossier d'analyse architecturale par des systèmes de représentation multiples (coupes, axonométries, modélisations réelles et virtuelles, production d'images complexes etc.).

Ces travaux seront exploités dans le cadre d'un travail de Mémoire de fin d'étude (MFE) et constitueront la base d'un corpus de représentations préalable au travail analytique et critique du mémoire.

Parallèlement au séminaire, des travaux dirigés d'encadrement du MFE seront organisés.

Bibliographie

Sources anciennes

- Alberti, Leon Battista (1485), *De Re Aedificatoria*, tr. fr. : Choay F., Caye P. (dir.) (2004) *L'art d'édifier*, Seuil, Paris.
- Arnaud, Antoine; Nicole, Pierre ([1662] 1992), *La logique ou l'Art de penser*, Gallimard, Paris.
- Choisy, Auguste (1873), *L'Art de bâtir chez les Romains*, Ducher & Cie, Paris.
- Choisy, Auguste (1899), *Histoire de l'architecture*, Gauthier-Villars, Paris.
- Le Corbusier ([1923] 1977), *Vers une architecture*, Arthaud, Paris.
- Ruskin, John ([1849]1980), *The Seven Lamps of Architecture* tr.fr. : Les sept lampes de l'architecture, Les Presses d'aujourd'hui, Paris.
- Semper, Gottfried (1860-63), *Der Stil in der technischen und tektonischen Künsten ; oder, Praktische Aesthetik: ein Handbuch für Techniker, Künstler und Kuntsfreunde*, Verlag für Kunst und Wissenschaft, Francfort/Main ; trad. angl. : Baker Malcom F., Mallgrave, Harry F. (dir.) (2004), *Style in the Technical and Tectonic Arts, or Practical Aesthetics. A Handbook for Technicians, Artists, and Friends of the Arts*, J. Paul Getty Trust Publications, Los Angeles.
- Viollet-le-Duc, Eugène Emmanuel, ([1863, 1872] 1977), *Entretiens sur l'architecture*, Pierre Mardaga, Bruxelles.

Sources contemporaines

- Attali, Jean (2001), *Le plan et le détail. Une philosophie de l'architecture et de la ville*, Jacqueline Chambon, Paris.
- Combes, Muriel (1999), *Simondon. Individu et collectivité. Pour une philosophie du transindividuel*, Presses universitaires de France, Paris.
- Didi-Huberman, Georges (dir.) (1997), *L'empreinte*, Centre Georges Pompidou, Paris.
- Evans, Robin ([1995] 2000), *The Projective Cast, Architecture and Its Three Geometries*, The MIT Press, Cambridge.
- Genette, Gérard (1968), *Les figures du discours*, Flammarion, Paris.
- Frampton, Kenneth (1995), *Studies in Tectonic Culture. The Poetics of Construction in Nineteenth and Twentieth Century Architecture*, The MIT Press, Cambridge.
- Girard, Christian (1995), *Architecture et concepts nomades*, Pierre Mardaga, Bruxelles.
- Goetz, Benoît (2001), *La dislocation, architecture et philosophie*, Les Éditions de la Passion, Paris, (chap. « Matériaux et forces : intensités architecturales », pp. 70-75).
- Guiheux, Alain (2012), *Architecture Dispositif, Parenthèses*, Marseille.
- Herrmann, Wolfgang (1984), *Gottfried Semper: In Search of Architecture*, The MIT Press, Cambridge.
- Kwinter, Sanford (2008), *Far from Equilibrium: Essays on Technology and Design Culture*, Actar, Barcelone.
- Leroi-Gourhan, André (1964), *Le geste et la parole, I Technique et langage ; II La mémoire et les rythmes*, Albin Michel, Paris.
- Marin, Louis (1977), *Le récit est un piège*, Éditions de Minuit, Paris.
- Marin, Louis (1993), *Des pouvoirs de l'image*, Le Seuil, Paris.
- Marin, Louis (1994), *De la représentation*, Le Seuil et Gallimard, Paris.
- Migayrou, Frédéric; Mennan, Zeynep, (dir.) (2003), *Architectures non standard*, Centre Pompidou, Paris.
- Picon, Antoine (2010), *Culture numérique et architecture. Une introduction*, Birkhauser, Paris.
- Rouillard, Dominique (2004) *Superarchitecture. Le futur de l'architecture 1950-1970*, Éditions de la Villette, Paris.
- Simondon, Gilbert ([1958] 1989), *Du mode d'existence des objets techniques*, Aubier, Paris.
- Rouyer, Rémi (2001), « Poésie moderne des matériaux anciens » entretien avec Renzo Piano, *Architecture Intérieure Créé*, n° 298, avril, pp. 84-89, Paris.
- Rouyer, Rémi (2006), « L'espace en plastique. Anne Lacaton et Jean-Philippe Vassal : la figure du surplus », *Faces*, n° 62, Institut d'architecture de l'Université de Genève, Genève, pp. 34-39.
- Rouyer, Rémi (2010), « Les figures de transposition du projet architectural », in R. Carvais, A. Guillerme, V. Nègre et J. Sakarovitch (dir.), *Édifice & Artifice, Histoires constructives*, Éditions Picard, Paris, pp. 93-99.

