

## Développements

### 02/ Machines d'architecture - Chiappone-Pirou

Année	<b>2</b>	Heures CM	<b>0</b>	Caractère	<b>obligatoire</b>	Code	<b>B</b>
Semestre	<b>4</b>	Heures TD	<b>39</b>	Compensable	<b>oui</b>	Mode	-
E.C.T.S.	<b>3</b>	Coefficient	<b>3</b>	Session de rattrapage	<b>oui</b>		

**Responsables :** M. Chéraud, Mme Chiappone-Pirou

#### Objectifs pédagogiques

Nous vivons dans un environnement façonné par des machines, et de plus en plus conçu pour leur fonctionnement. Ces objets techniques et leurs effets structurants restent peu interrogés par les architectes. Machine d'Architecture prend cette condition comme point de départ : rendre lisibles ces systèmes, en analyser les implications spatiales et politiques, et armer les étudiant·es pour les penser, les critiquer et les détourner.

Il s'agit d'introduire aux rôles et aux enjeux contemporains de la technique et des technologies en architecture, via l'étude de sources croisées : architecturales, en premier lieu, mais également scientifiques, philosophiques et artistiques :

- Développer des clés de compréhension des évolutions historiques de la relation entre architecture et technique et technologies, par le biais d'études de cas et d'objets spécifiques ;
- Développer des clés d'analyse des discours (politiques, ingénieristiques, architecturaux) entourant aujourd'hui la question technique et des technologies de l'information ;
- S'engager dans un travail de recherche individuel et collectif d'analyse et d'invention, par le biais de l'écriture, de la représentation, de la maquette et de l'expression orale.

#### Contenu

Une simple recherche sur internet avec les mots clés « architecture » et « machine » fait apparaître nombre de pages dédiées à l'architecture des ordinateurs et autres systèmes numériques. Au-delà de faire sourire, cette constatation traduit deux choses. La première, souvent agitée comme une menace, est celle de la prééminence des machines computationnelles (dédiées au calcul numérique) dans le paysage contemporain et de l'automatisation croissante des tâches ; portées par les nombreux développements en intelligence artificielle, robotique et conceptions d'interfaces, elles semblent réduire toujours plus le rôle que l'architecture occupe dans la construction effective du monde. La seconde, plus engageante, nous invite à changer de focale. Il existe des proximités historiques et conceptuelles entre architecture et machines. Que ces machines soit mécaniques ou abstraites, elles nous invitent à repenser la définition que l'on a de l'architecture elle-même.

Ce cours propose d'explorer ces proximités dans une perspective trans-historique, de l'âge mécanique à l'ère post-industrielle, dans cette double perspective. L'étude de textes et de projets d'architectes permettra d'interroger la manière dont l'architecture a pensé la machine depuis l'antiquité et de situer ces explorations dans un contexte scientifique, philosophique et politique plus large, entre instrumentalité et imaginaire. En

retour, on questionnera l'importance de l'architecture pour le développement récent des technologies de l'information et, plus particulièrement, de "l'intelligence artificielle".

Ce cours donnera des clés pour interroger les définitions changeantes de ce que sont les machines, jusqu'à questionner leur rôle et leur place à l'époque contemporaine, en lien avec les technologies de l'information. Le croisement de sources architecturales, philosophiques, artistiques et cinématographiques ouvrira à d'autres manières d'appréhender notre relation à l'artificiel ; par delà l'interface homme-machine, la technique apparaît souvent comme une autre incarnation de l'altérité. À travers cet enseignement et par le biais de discussions collectives et d'un travail individuel, il s'agira in fine d'explorer la relation intime que l'architecture entretient avec la technè, historiquement indissociable de sa vocation civique.

.....

Organisation L'enseignement se déplie selon trois séquences équivalentes, conçues comme un système progressif de production de savoirs et de formes. Chacune de ces séquences génère un mode de rendu distinct : le texte, la représentation, puis la maquette. Leur agrégation constitue un recueil collectif.

1/ La première séquence est dédiée à la lecture et à l'analyse de références écrites issues de champs disciplinaires divers (architecture, sciences et techniques, art). Les textes sont lus en amont, puis comparés et débattus lors des séances.

2/ La deuxième phase porte sur l'étude d'une machine à travers la représentation. La machine y est interrogée par des pratiques graphiques

expérimentales, détournant les normes établies de la représentation architecturale.

3/ La troisième séquence condense ces opérations dans un artefact issu des réflexions menées lors des deux premières phases.

Notre travail sera enrichi par la visite d'expositions, par des interventions extérieures et par d'autres sources alternatives.

#### **Mode d'évaluation**

L'évaluation est continue et repose sur les trois phases de l'enseignement. La note finale est répartie de manière équivalente entre ces phases et prend en compte l'implication de l'étudiant-e à chacune d'elles.

Elle évalue à la fois la participation active aux échanges collectifs, aux visites et aux lectures préparatoires, ainsi que la qualité des productions et des restitutions associées à chaque phase.

#### **Bibliographie**

Une série de sources historiques et contemporaines (documents visuels, textes, projets, œuvres cinématographiques, etc.) seront fournies au fil des séances.

Une visite à la collection permanente du Musée des arts et métiers est prévue (mars 2026).

