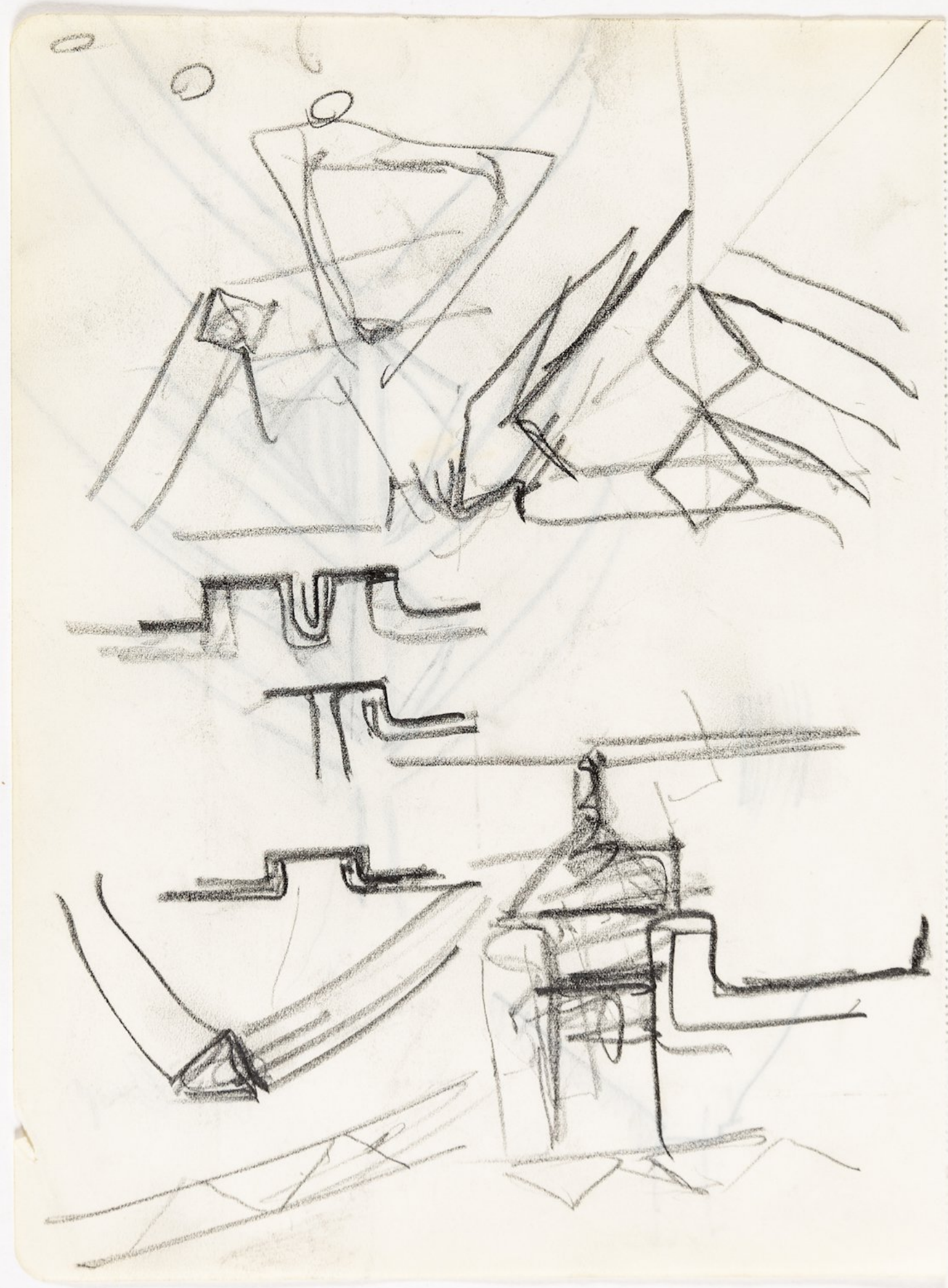


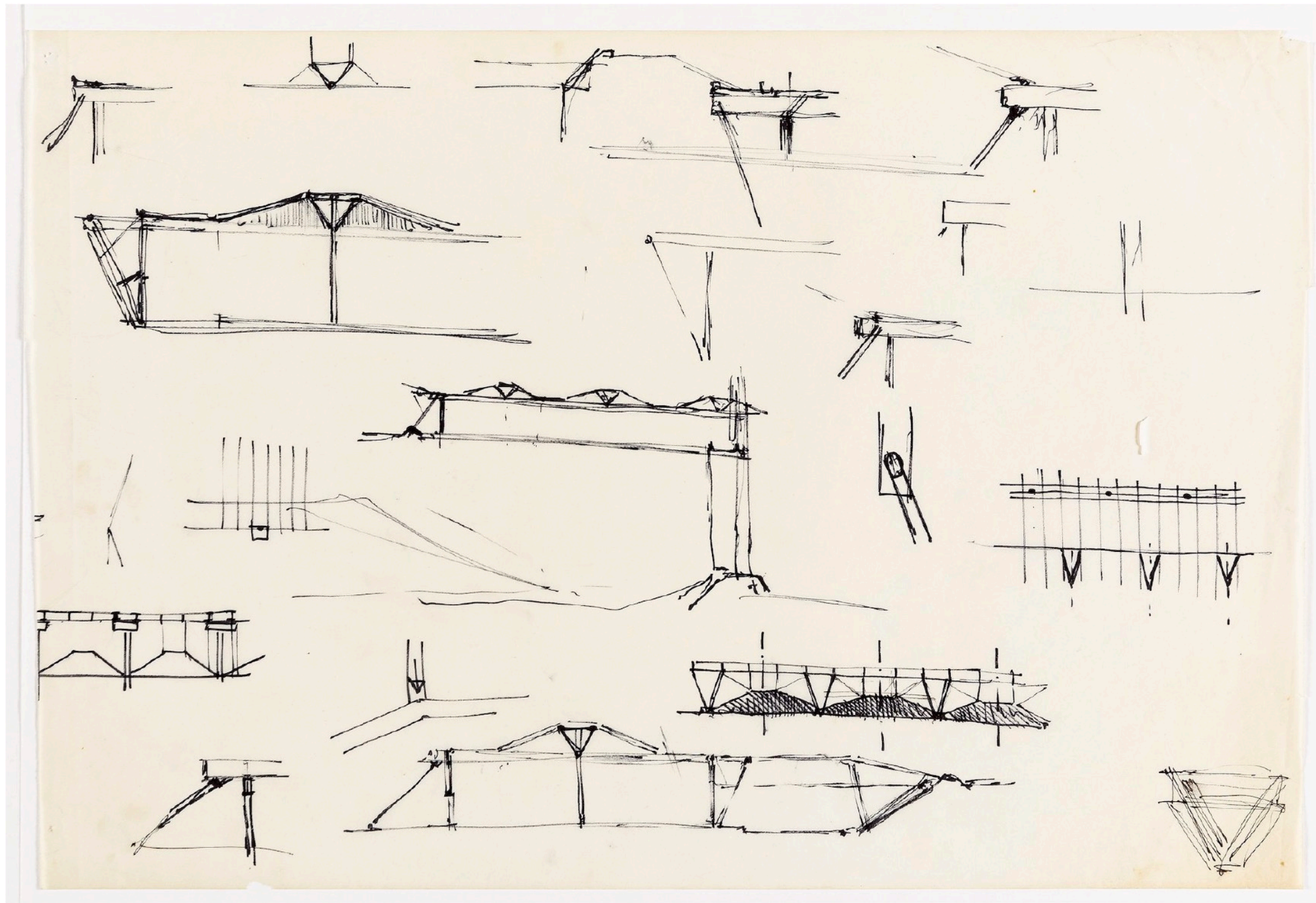
2. Sketches

«Le croquis est un phénomène particulier. Il est impossible de décider, sauf par des moyens dogmatiques, s'il s'agit ou non d'une projection. Dans la mesure où il s'apparente à un dessin à l'échelle, il est projectif ; mais sa capacité à absorber tant d'autres interprétations, à être ce qu'on veut y voir, et à multiplier les ambiguïtés et les incohérences, le fait fonctionner tout autrement. Il ne serait donc pas juste de le qualifier d'approximation imprécise d'une projection. Sa relation avec son objet est bien plus incertaine que dans les dessins évoqués jusqu'à présent, étant davantage une question de suggestion que de désignation. Et c'est pourquoi sa notoriété accrue est significative.»

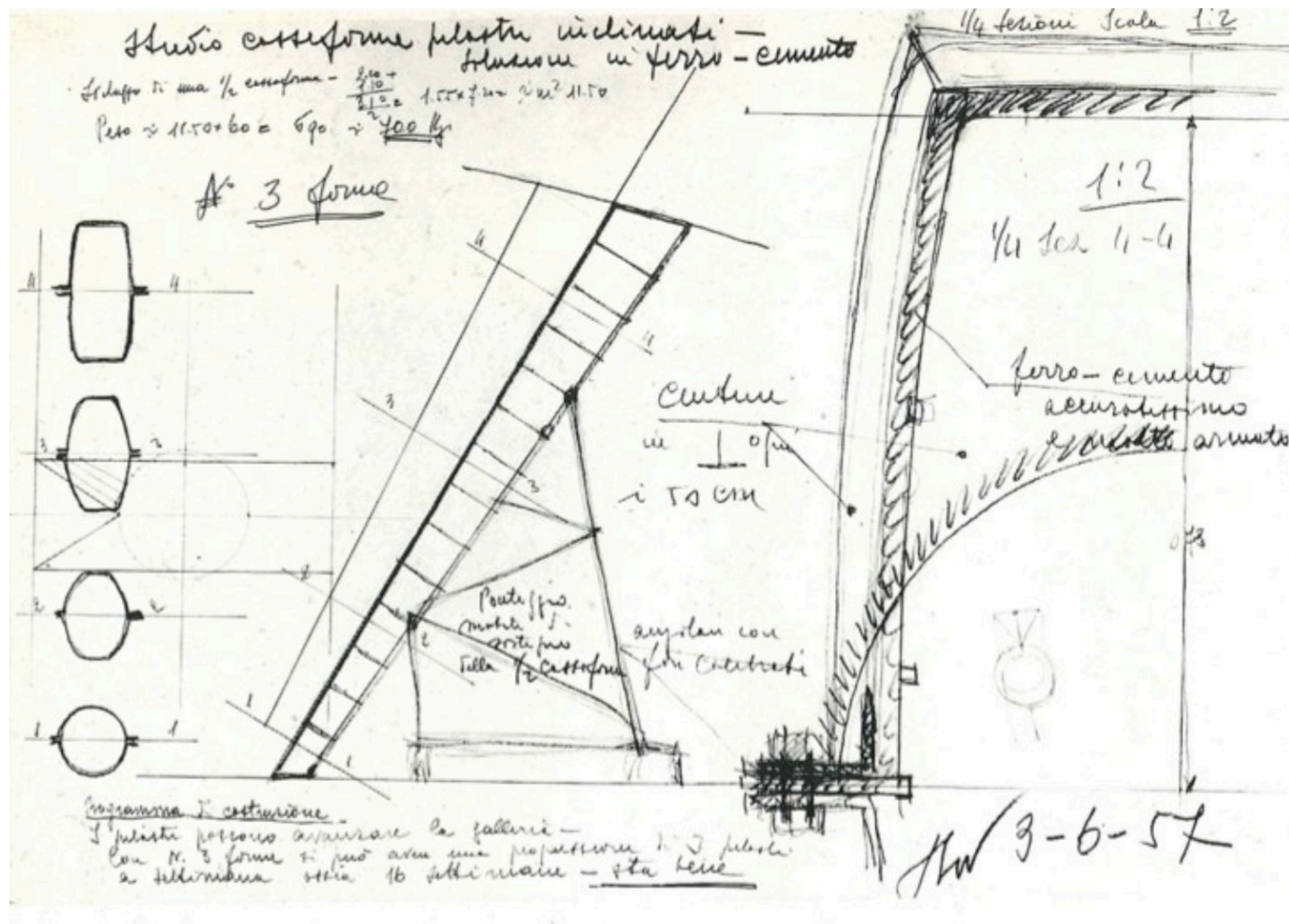
Evans, 1989, p.33.

Ove Arup (1895–1988), Sketch for Kingsgate Bridge, Durham, 8, 1963. Pencil on wove paper, 230 × 190 mm. DMC 2773.6v, in <https://drawingmatter.org/ove-arup-engineering-the-world/>.





Ove Arup (1895–1988), Sketch for Kingsgate Bridge, Durham, 5, 1963. Felt pen on tracing paper, 383 × 575 mm. DMC 2773.8., in <https://drawingmatter.org/ove-arup-engineering-the-world/>



Sketch study of ferrocement formwork for Palazzo dello Sport columns, Nervi

3. Tactile details

By examining details as individual fragments, students dive into the dimensions and articulations of structural elements in various scales.

Through the process of exposing these parameters on paper during the analysis or design phase, students gain access to multiple dimensions encompassing space, materiality and structure.

These processual drawings foster an understanding of the significance of detail and its influence on the project. Drawing tactile details will cultivate a heightened spatial sensitivity, encouraging the active integration of detail in the conceptual early stages of a project.

Analysis

(13:15 - 16:00)

ca. 98 students, groups of 3:

Draw and build the constructive system of one of the selected bridges.

Scales: 1:1, 1:2, 1:5, 1:10, 1:20

Selected projects:

Robert Maillart (1872-1940)

1 Rhein-Brücke, Tavanasa, 1905

2 Val Schiel-Brücke, Donath, 1925

3 Salginatobel-Brücke, Schiers, 1929/30

4 Landquart-Brücke, Klosters, 1930

5 Rossgaben-Brücke, Schwarzenburg, 1932

6 Schwandbach-Brücke, Hinterfultigen / Schönentannen, 1933

7 Thur-Brücke, Felsegg, 1933

8 Aare-Brücke, Jessy-Genf, 1936

9 Brücke über die Simme, Garstatt, 1939/40

Teaching method

Hand-drawing, lectures, collaborative discussions; interdisciplinary teaching team.

Evaluation criteria

Ongoing evaluation; students will be evaluated on the basis of the objectives stated in learning outcomes and their engagement (critical thinking, participation, initiative, collaboration).

tacit knowledge

Les connaissances tacites peuvent être définies comme des compétences, des idées et des expériences que possèdent les gens, mais qui ne sont pas codifiées et ne sont pas nécessairement faciles à exprimer (Chugh, 2015).

Avec les connaissances tacites, les gens ne sont souvent pas conscients des connaissances qu'ils possèdent ni de la façon dont elles peuvent être utiles aux autres.

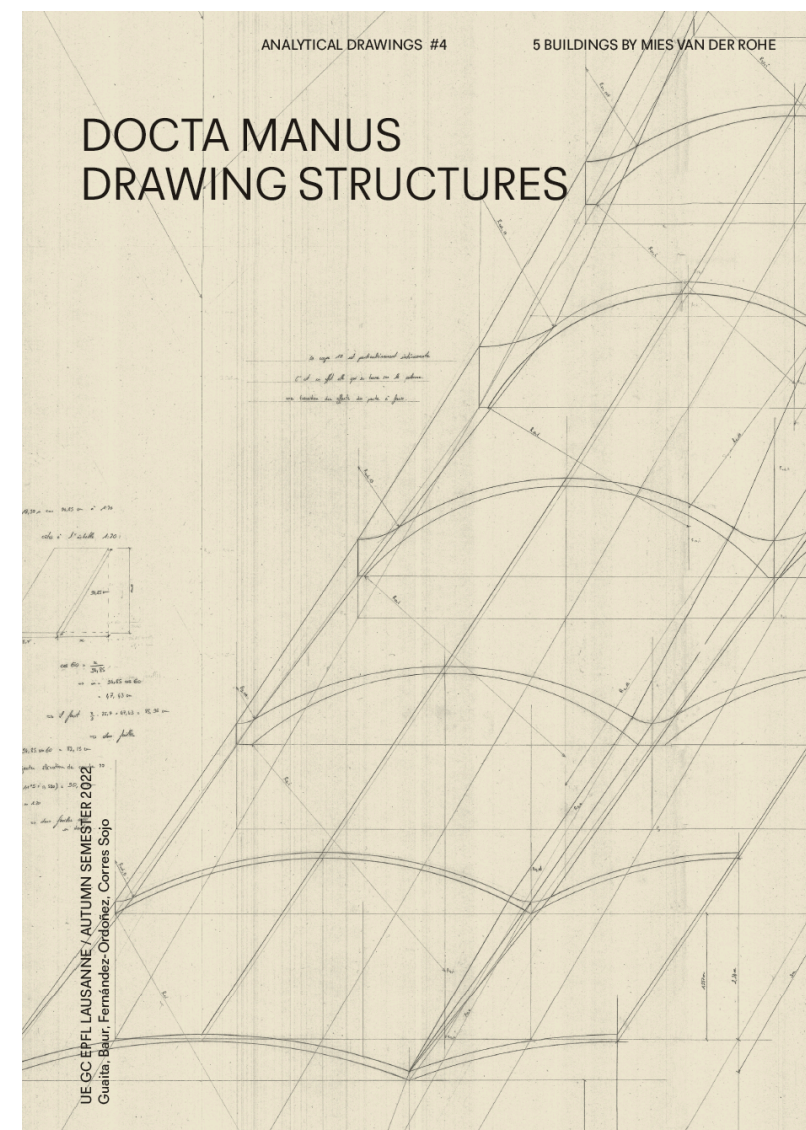
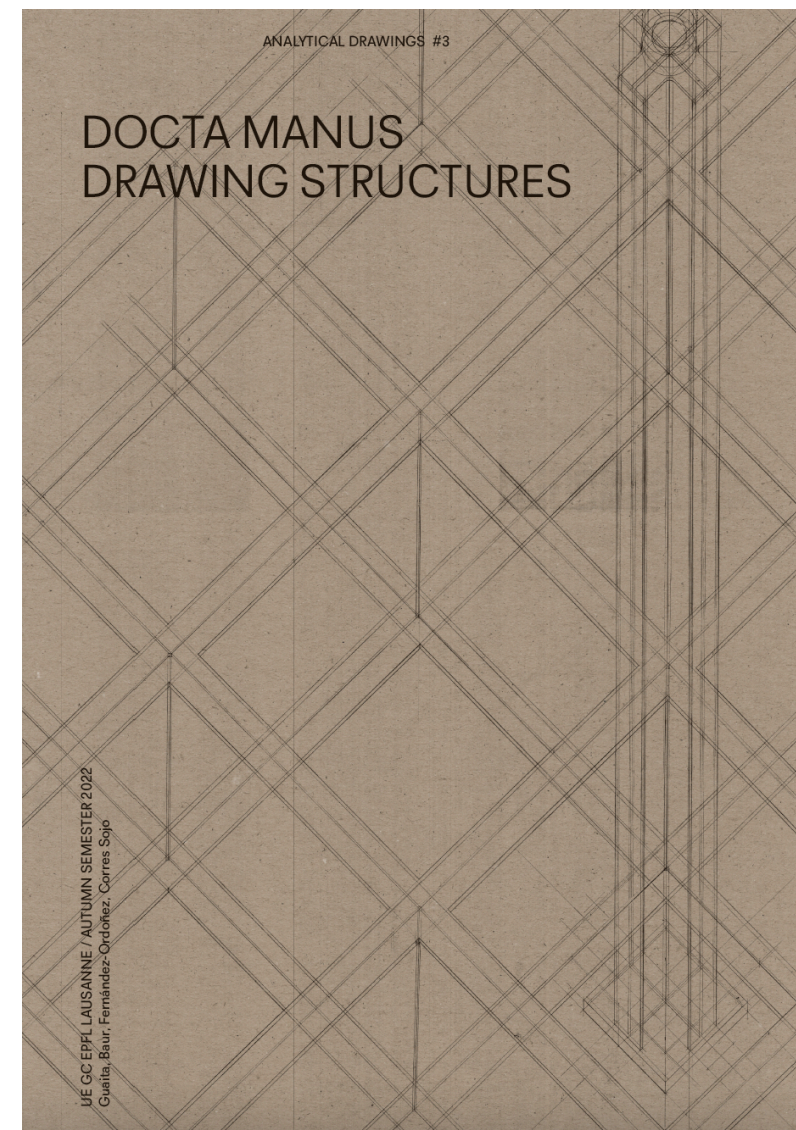
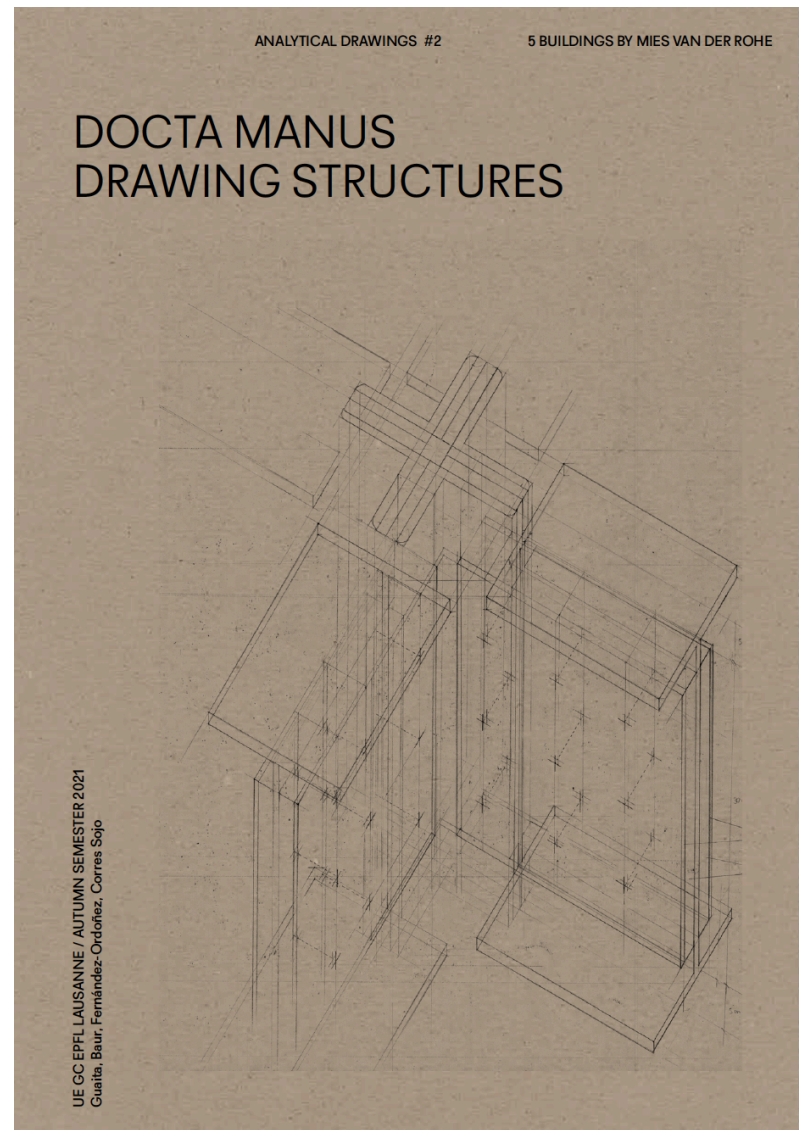
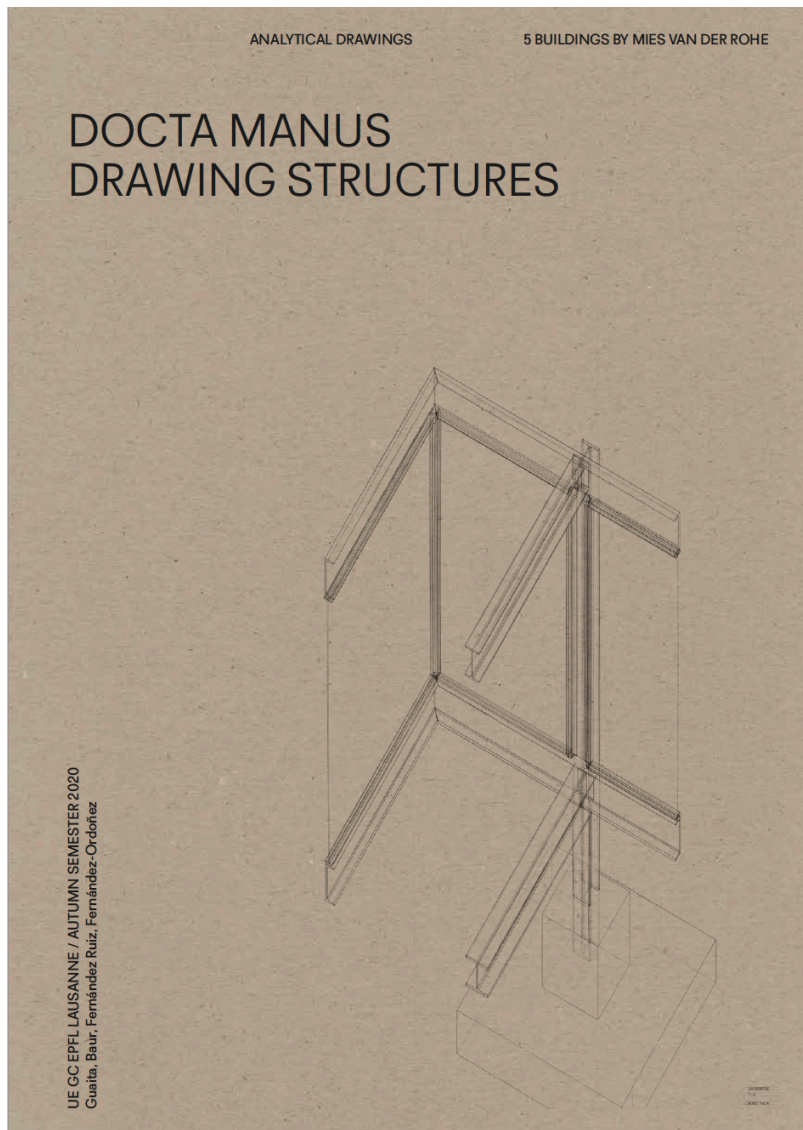
Un transfert efficace de connaissances tacites nécessite généralement des contacts personnels étendus, une interaction régulière et de la confiance.

Ce type de connaissances ne peut être révélé que par la pratique dans un contexte particulier

La clé pour acquérir des connaissances tacites est l'expérience.

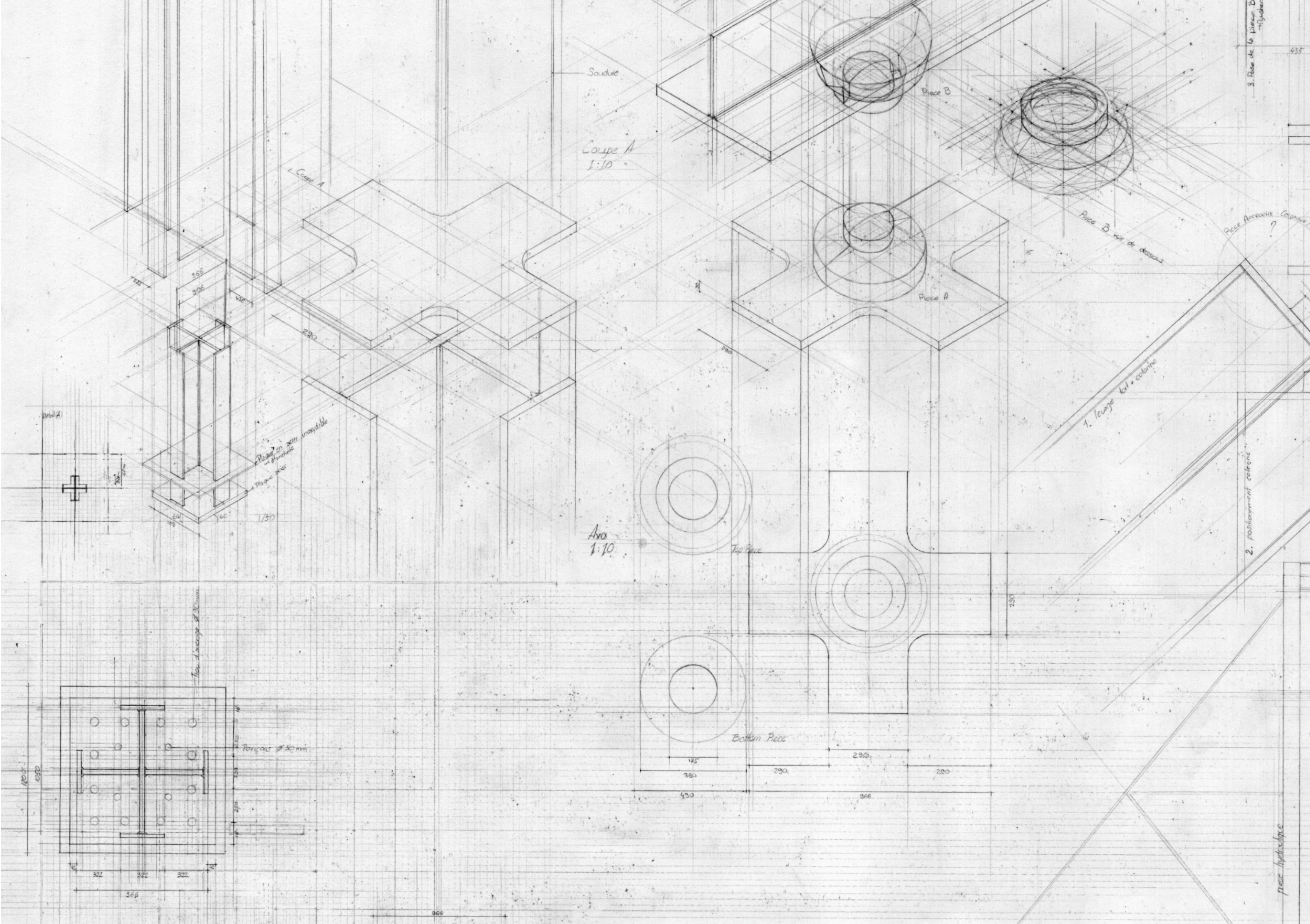
Sans une certaine forme d'expérience partagée, il est extrêmement difficile pour les gens de partager les processus de réflexion de chacun.

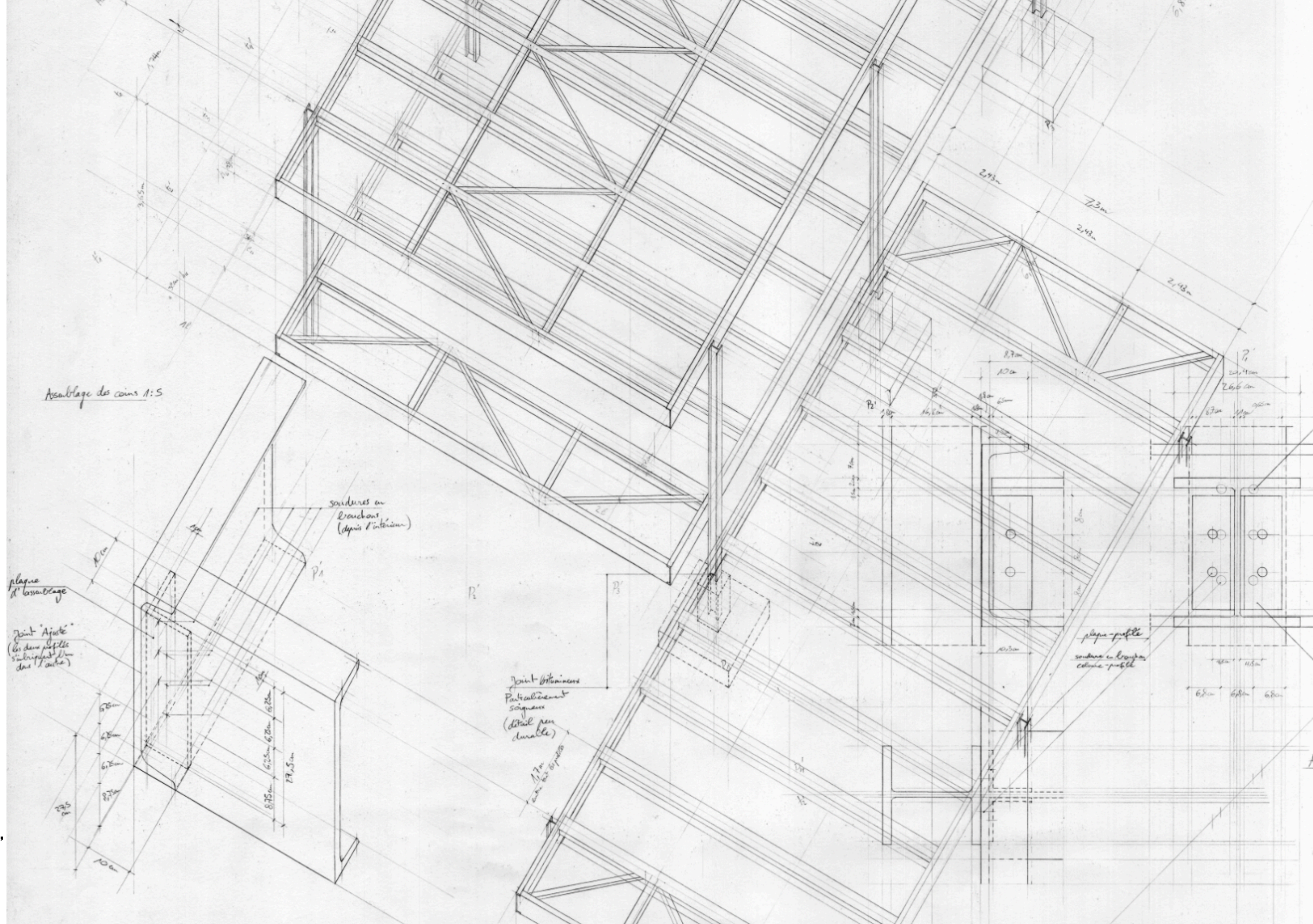
“Docta Manus Drawing Structures” 2020-2023 UE GC EPFL
Lausanne, Autumn Semester, Guaita, P, Baur, R, Fernández-
Ordóñez Hernandez, D., Corres Sojo, E., 2020-24, Switzerland



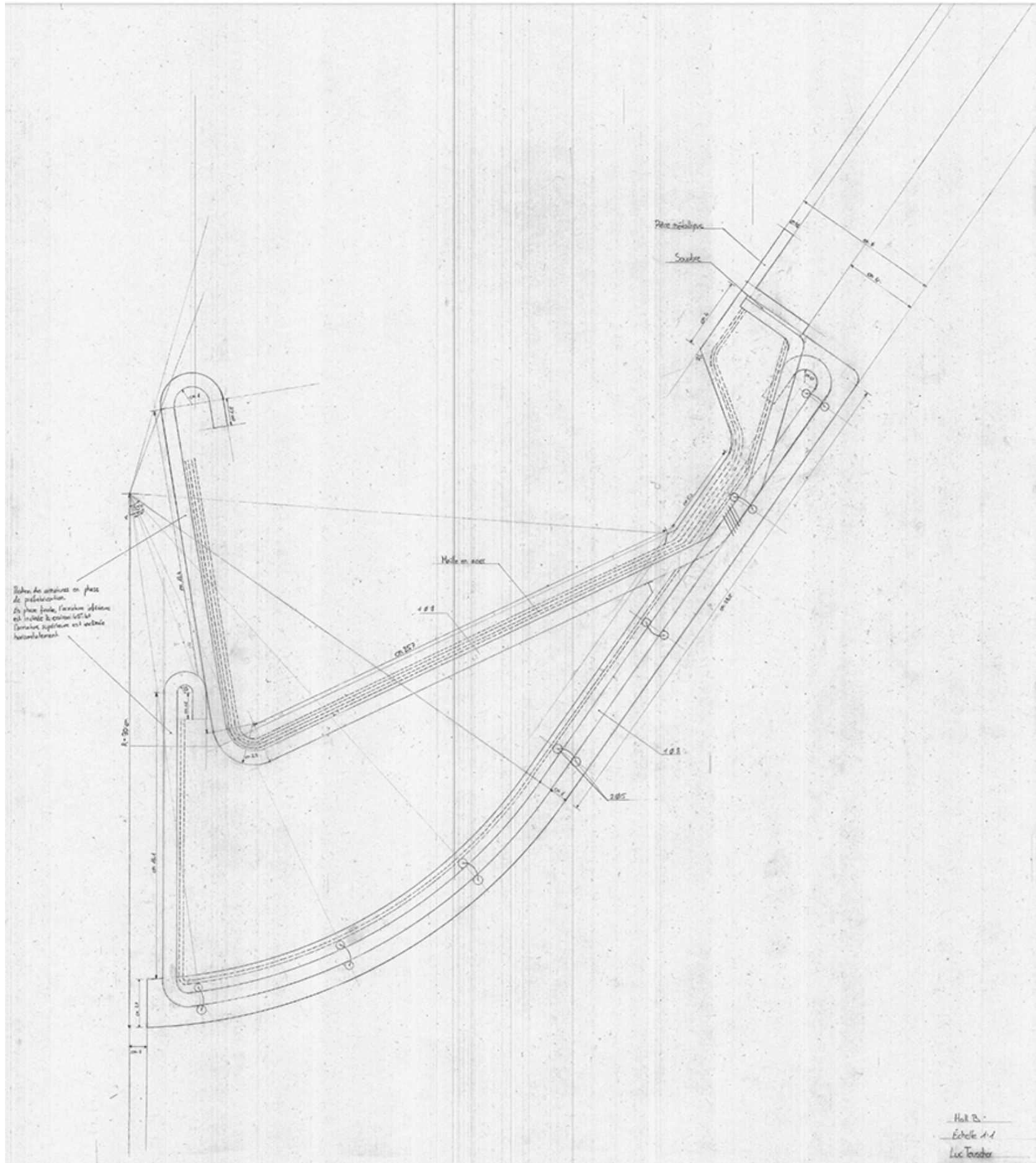
“The Wordless Art. Reverse engineering Mies”, Manuel Montenegro
“Two drawings and three opinions at the Uffizi”, Cara Rachele
“Sketches”, Pier Vittorio Aureli
“That phosphorescent Moment of Drawing Architecture”, Jo Van Den Berghe

Drawing research,
National Gallery,
1962-68
Anne Steullet

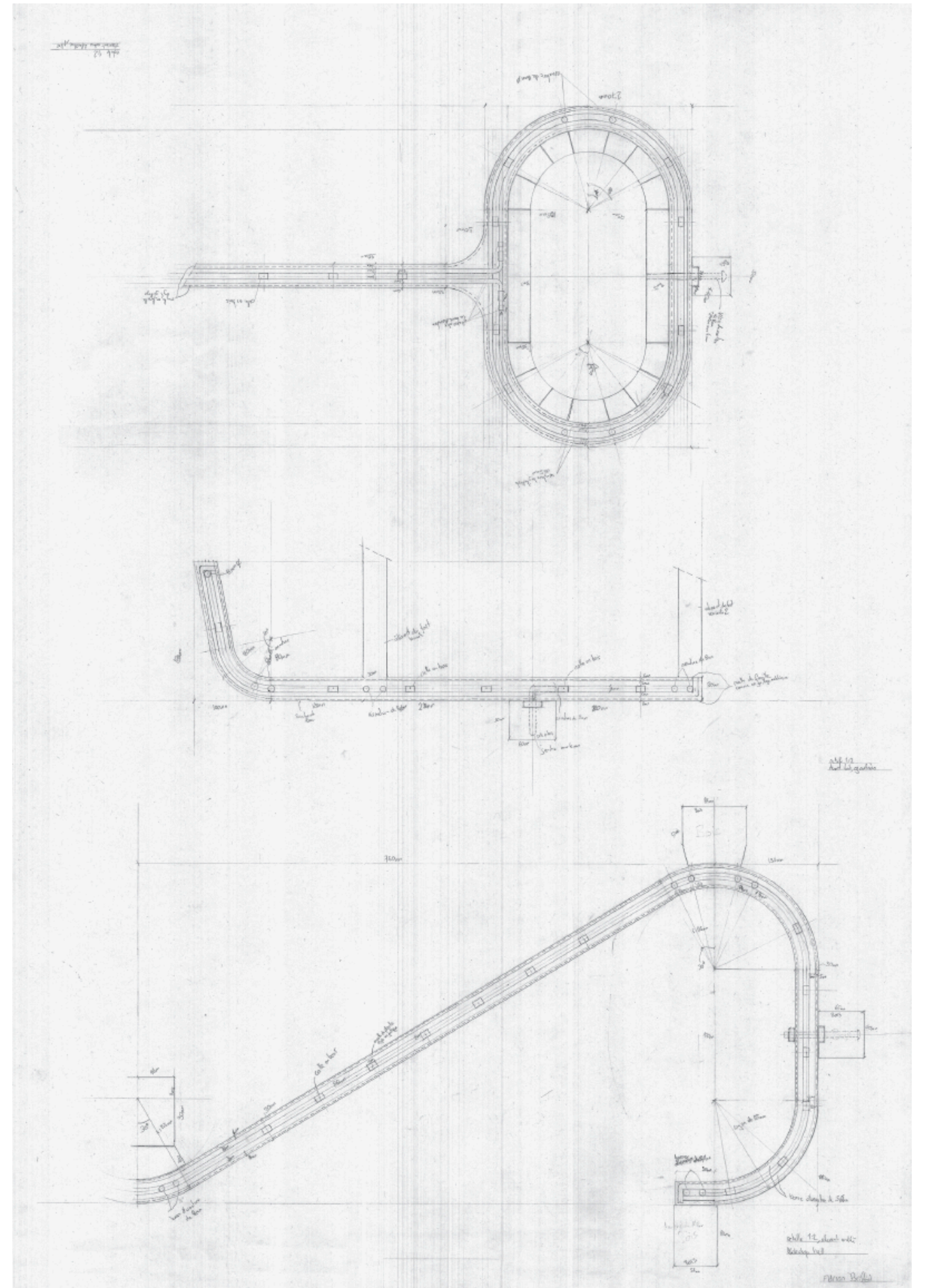




Drawing research,
National Gallery,
1962-68
Décoppet Tristan



Exhibition hall B; Roof details; 1:1, Luc Teuscher



Workshop hall; Wall details; 1:2; Adrien Briffod