

NOM/CONCEPT:

LE DÉFI

* avantages
→ c'est la classe

* inconvenient
→ c'est beaucoup

→ gros effort

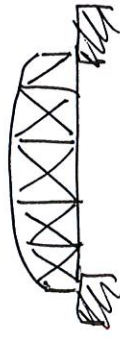
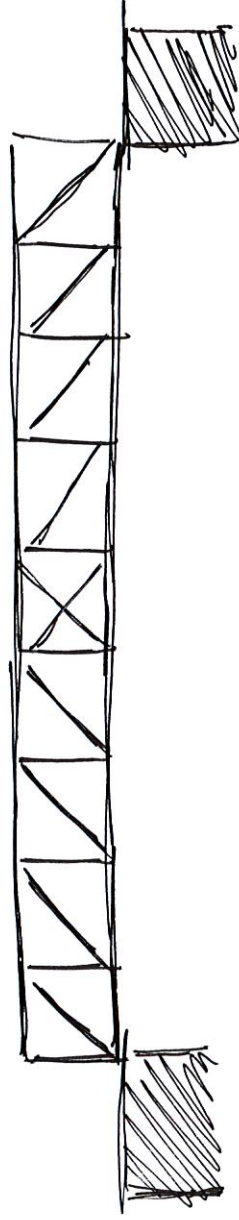
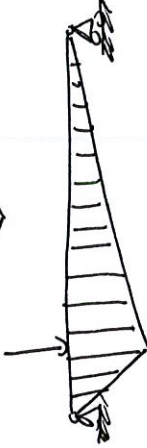
→ importance des détails

* potentiel
→ variants

* limites
→ originalité faible

ESQUISSE

schéma statique

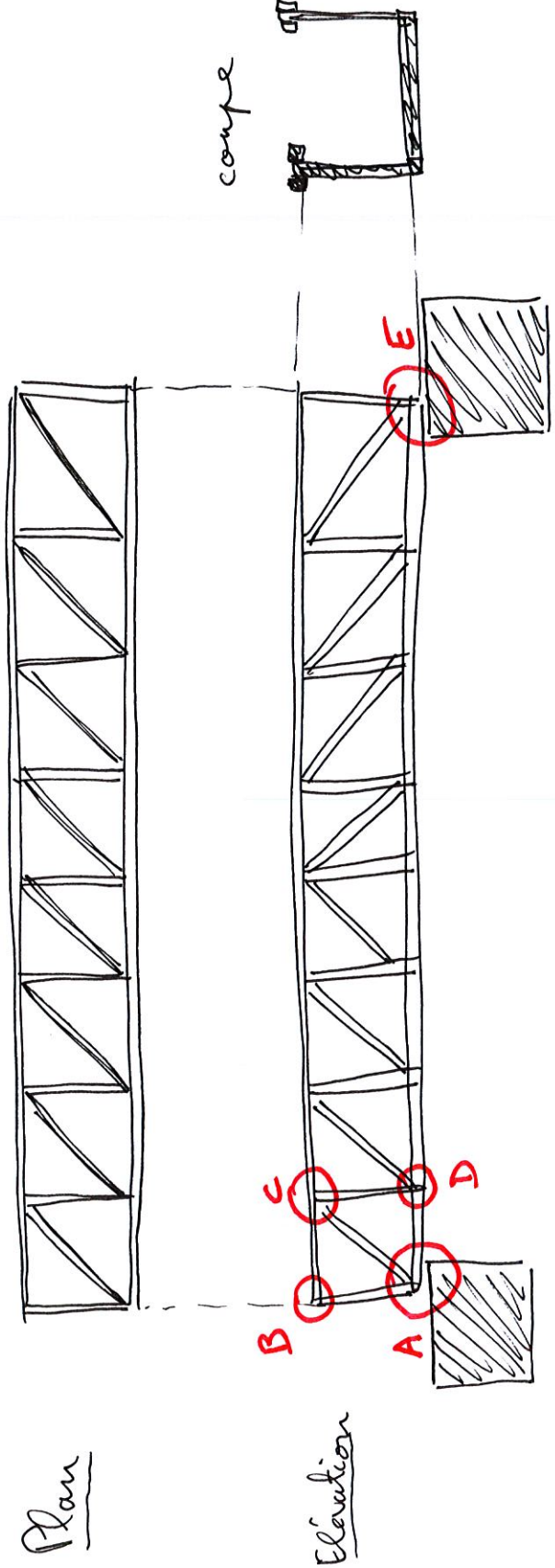


variantes:
(x 3)



LE DÉFI

AP S1



* Plan/Coupe/Elevation: échelle 1:20

* Plaquette: 1:20

* liste des points particuliers de conception, montage.

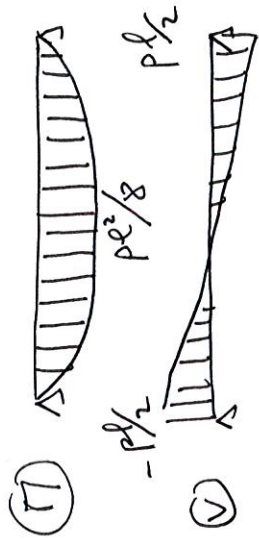
* liste des détails à concevoir

- A: Appui glissant sur support + tablier + poutre
- B: Membrane comprimée sans diagonale
- C: Membrane comprimée avec diagonale
- D: Membrane tendue + diag + tablier (hors plan)
- E: Appui fixe + tablier + poutre

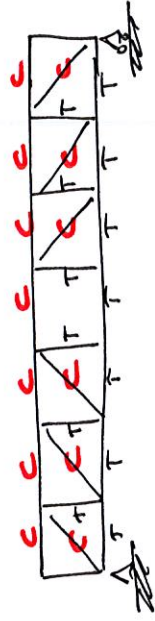
LE DÉFI : Analyse des efforts

AP S2
PRO S

* Poids propre:



* Efforts dans les treillis:



* Stabilisation / contreventement

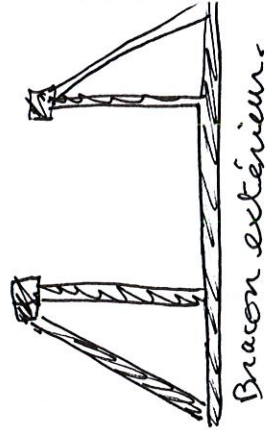
• Fablier triangulé



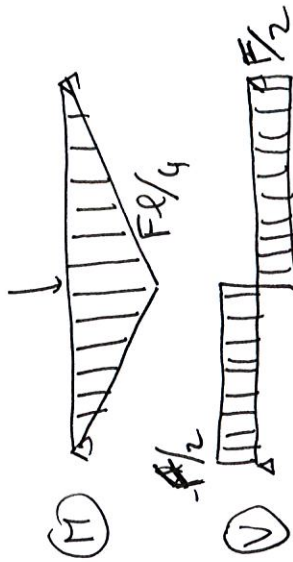
• Déversement des poutres



• Torsion (voir déversement)



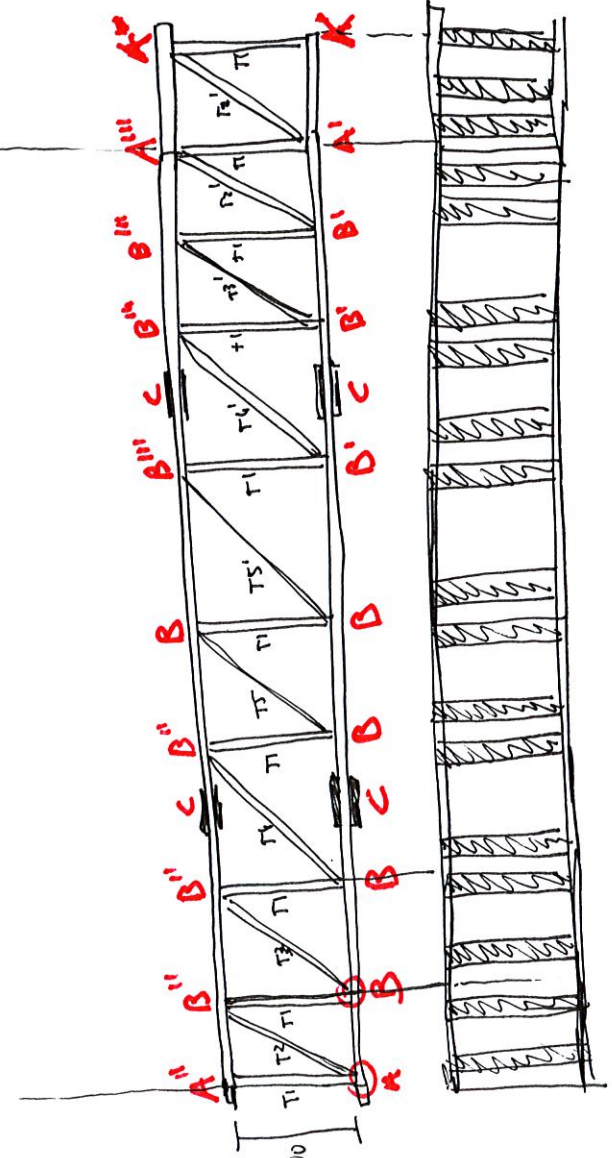
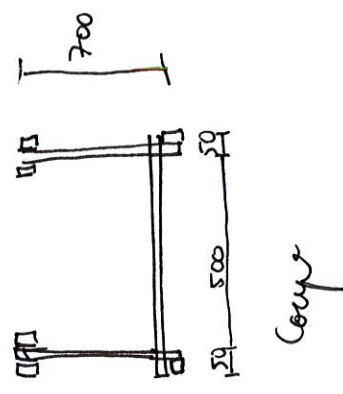
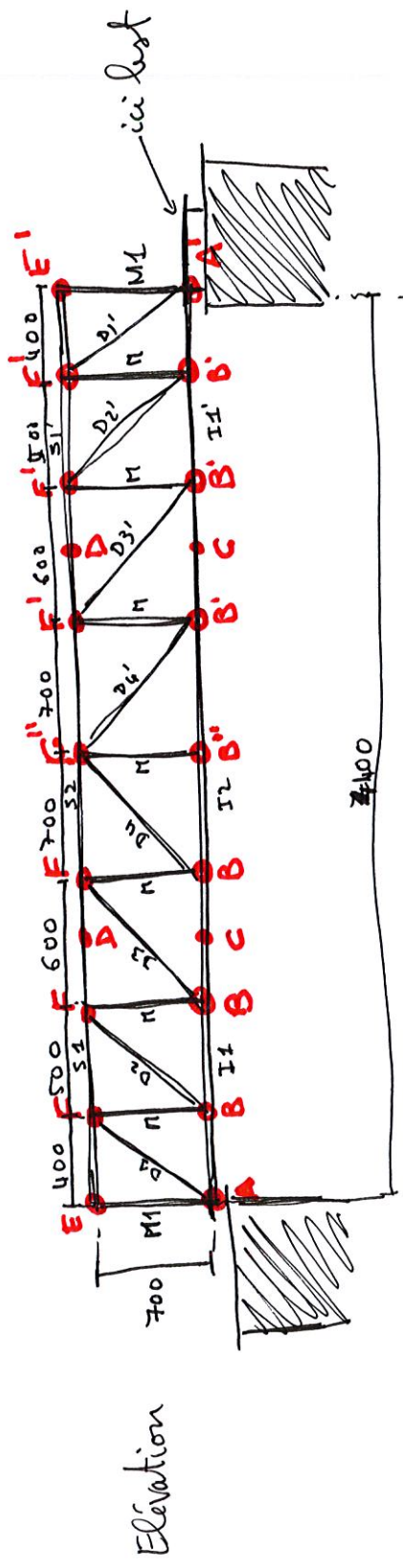
* Charge concentrée



PRO 1

LE DÉFI : Plans d'exécution. [Nomenclature + cotes]

échelle 1:20



Plan tablier 500

Plan fûtage

liste des pièces

- M: Pontant $l = 650\text{mm}$
M1: Pontant sur appui $l = 750\text{mm}$
D1: diagonale n°1 $l = 802\text{mm}$
D1': sym de diag n°1 $l = 802\text{mm}$
D2: diagonale n°2 $l = 860\text{mm}$
⋮
I1: Membrane inférieure n°1 $l = 1200\text{mm}$
I1': Membrane n°1 inf sym
I2: Membrane inférieure centrale $l = 2000\text{mm}$

S1: Membrane sup n°1 : doublee $l = 1200\text{mm}$
S1': sym "
S2: Membrane centrale n°2 doublee $l = 2000\text{mm}$

+ tablier : structure + platelage

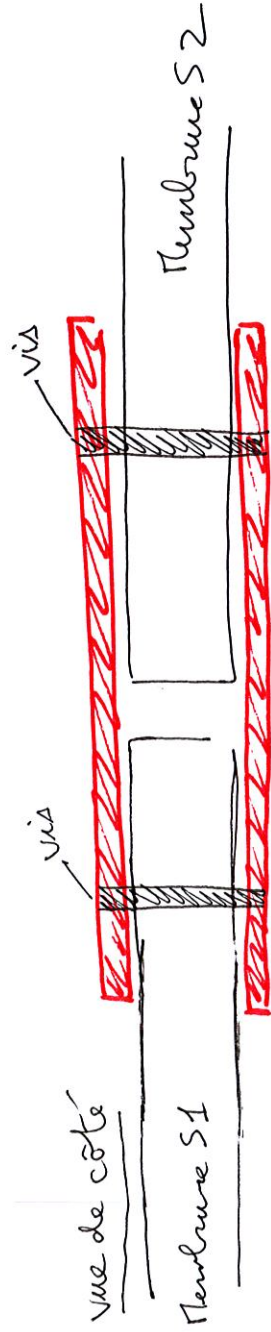
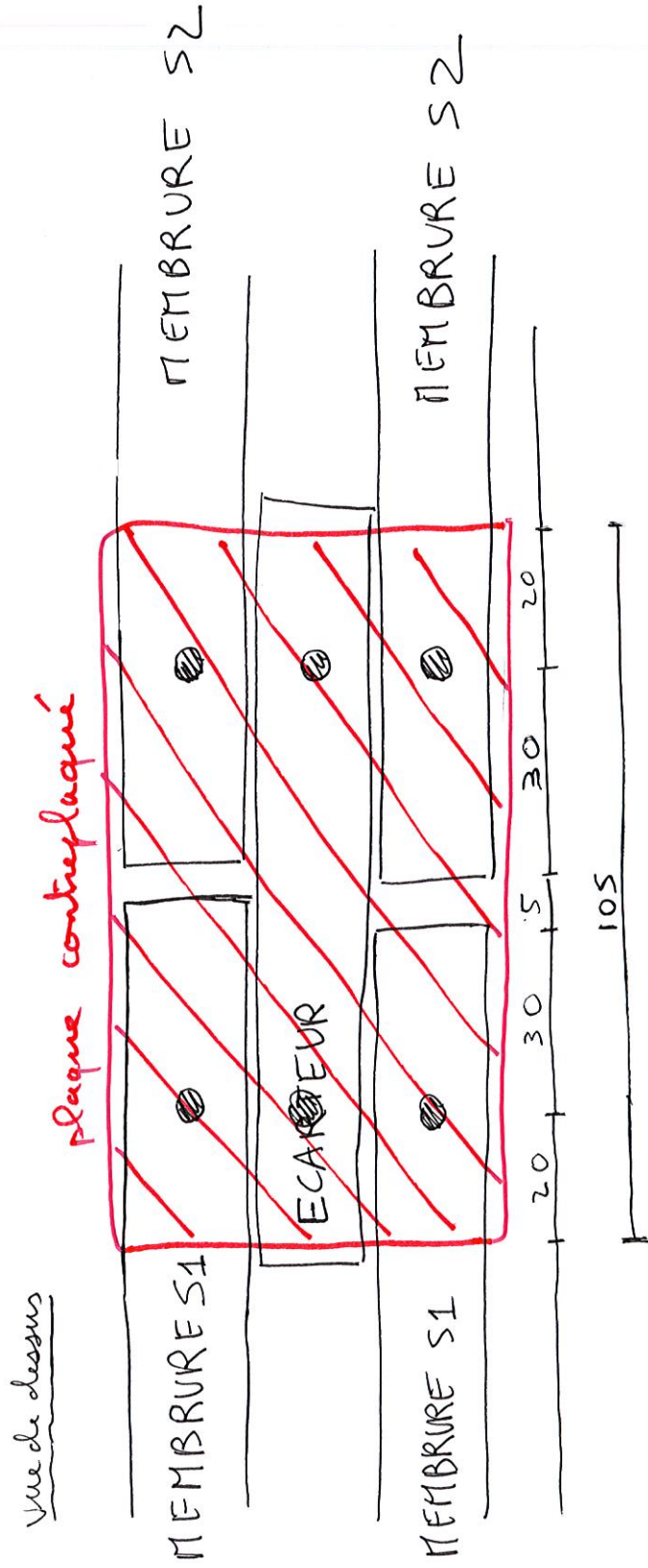
+ stabilisation si nécessaire

liste des détails

- A: appui sur table
A': idem avec lest.
B: membrane inférieure + jonction tablier.
B': idem sym.
B'': idem central
C: Continuité membrane inférieure
D: Continuité membrane supérieure
E: Extrémité haute
F: membrane double supérieure
F': idem sym.
F'': idem centre
+ etc...

PROZ

Détail D: vissé collé



Organisation du chantier

PRO 4

