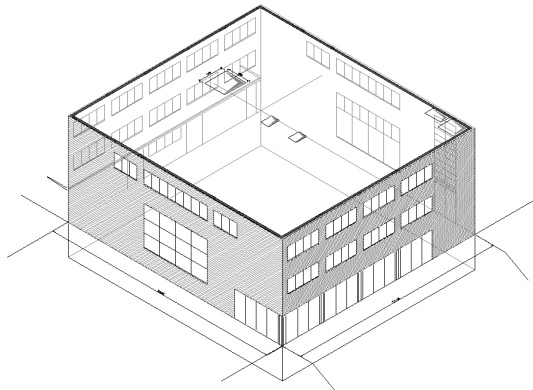


Construction d'un bâtiment administratif



Vue en perspective

Description du projet

Le présent projet a pour but la construction d'un nouveau bâtiment administratif sur la commune de Puidoux.

Ce bâtiment est conçu avec une isolation extérieure. La structure porteuse n'est pas apparente et doit être réduite au minimum nécessaire pour permettre une grande modularité des étages. De forme proche du carré, 23.86 x 21.46 m, ce bâtiment est composé de quatre niveaux ; trois étages et un sous-sol. Sa hauteur totale sera de 10.25m au-dessus du terrain naturel.

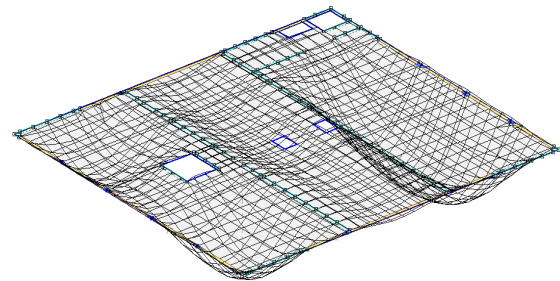
Objet du travail

L'étude demandée comprend :

- Etablissement de la convention d'utilisation et les bases de projet
- Etude de variantes :
 - Concept du système porteur
 - Choix des matériaux
 - Pré dimensionnement des éléments porteurs principaux
- Choix d'une variante :
 - Dimensionnement
 - Schémas d'armature
 - Détails de construction
 - Etude particulière (Séisme)

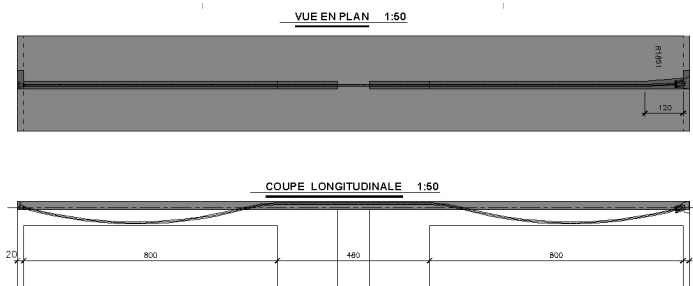
Solution retenue

Afin de concilier modularité et déformations nous avons adopté un système de dalles supportées par des sommiers précontraints

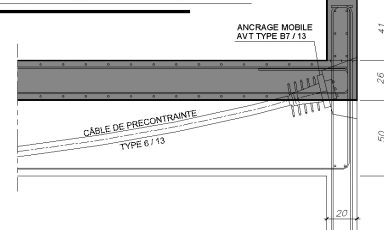


Déformations dalle de toiture

Sommier précontraint



DETAIL SUR APPUI 1:20



Auteur: Luis VICENTE
Répondant externe: Aucun
Prof. responsable: Hans U. FREY
Sujet proposé par: Bureau d'ingénieurs FREY & Associés SA

Hes·SO
Haute Ecole Spécialisée
de Suisse occidentale