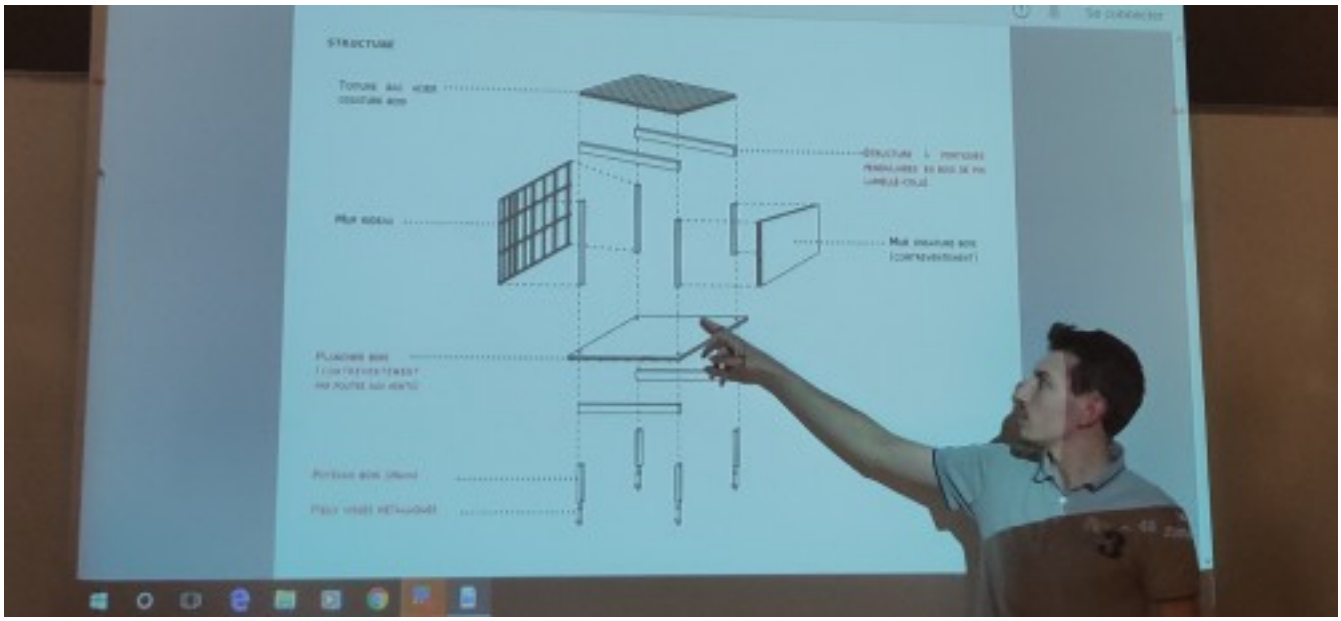
Architecte-ingénieur : un laboratoire des pratiques de co-conception

Partenariat ISABTP / ENSAP de Bordeaux

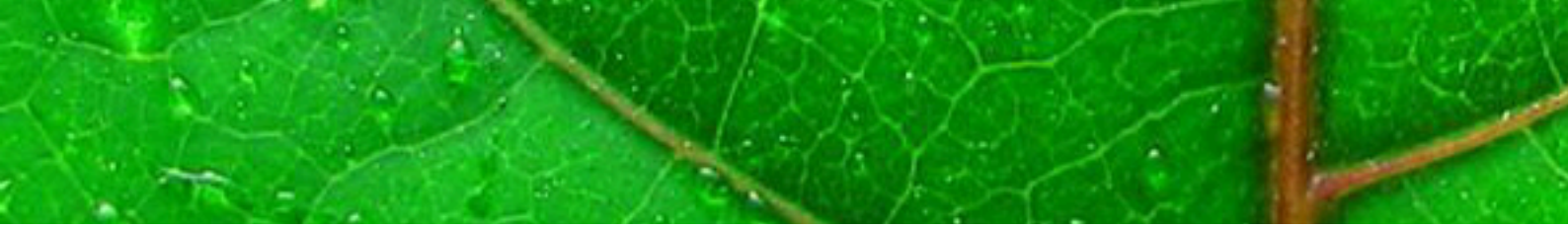
Depuis plus 10 ans, les élèves ingénieurs ISABTP de 3ème année et les étudiants architectes de master 1 de l'ENSAP de Bordeaux s'associent pour élaborer un projet Architecture/ingénierie de construction.

Des groupes mixtes architectes/ingénieurs sont donc mis en place pour comprendre l'approche conceptuelle des ouvrages du point de vue de l'architecte mais aussi de l'ingénieur, partager ces approches différentes et s'enrichir du regard de l'autre !... Nous devons encore progresser dans cette démarche émergente de co-conception. (A l'instar des approches de co-conception dans la production des biens et services …).



La conception est donc l'affaire du collectif et d'équipes projet pluridisciplinaires : les compétences différenciées qui s'additionnent multiplient la pertinence et la qualité du projet de conception. La prééminence de monsieur l'architecte ou monsieur l'ingénieur appartient désormais aux organisations séquentielles du début du 20ème siècle tayloriste ; Le 21ème siècle est celui du partage de l'information et du collectif pour élargir le champ des compétences et innover en conception pour s'adapter au plus près du besoin d'un client, dont le comportement d'achat évolue si rapidement.

Cette expérience pédagogique ISABTP/ENSAPBx est donc un laboratoire des pratiques et se traduit par une approche globale de définition de programme et une configuration de la conception en appui sur l'utilisation des méthodes et outils numériques et du BIM et du calcul d'ingénierie. Elle s'inscrit sur deux temps forts avec des revues de projets intermédiaires (trois jours en mars à l'ENSAP de Bordeaux pour établir un cahier des charges et une note de cadrage, quelques journées entre mars et mai pour des revues de projet et trois jours en mai à l'ISABTP pour définir un avant-projet détaillé). Cette démarche préfigure notre réflexion sur l'opportunité d'organiser un parcours double diplôme architectes-ingénieurs déjà très présents au plan européen : "Architecte-Technique" ou "Ingénieur Créatif".



En 2019, les étudiants de nos écoles ont co-conçu un complexe d'aménagement de la nature à implanter au niveau du courant de Huchet à Moliets-et-Maa. Il s'agissait de co-concevoir un impact minimaliste de bâtiments d'exposition, d'ateliers de travail, d'hébergements, de sanitaires et une tour d'observation de la nature. Le challenge consistait à maîtriser un impact minimaliste des constructions sur cet environnement fragile, à réussir l'intégration harmonieuse au site, à gagner le pari d'un concept attractif pour qu'il vive, et à trouver les conditions techniques et organisationnelles de conception/réalisation concrètes et réalistes en matière d'études.

Le « PROJET » retrouve là ses lettres de noblesse et quelques étincelles de passion ont été aperçues dans les yeux d'étudiants qui nous ont dit qu'ils se souviendront longtemps de cette expérience collaborative, fondatrice de nouvelles pratiques collectives et de valeurs collaboratives pour leur futur.