

■ HAUTE ECOLE DU PAYSAGE, D'INGENIERIE ET D'ARCHITECTURE DE GENEVE (HEPIA)

Un bâtiment genevois rehaussé selon les règles de l'art

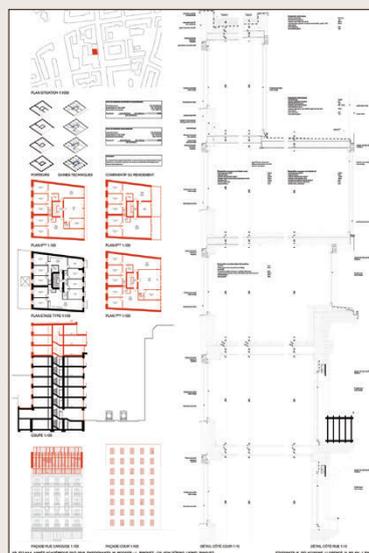
Comment agrandir et assainir un immeuble, tout en rentabilisant l'investissement? Telle est la question posée aux étudiants de Bachelor qui ont participé à un cours de spécialisation à l'HEPIA (filière d'architecture). Les projets réalisés dans ce cadre ouvrent des pistes intéressantes en termes de construction légère.

L'atelier «Agrandir – Assainir – Amortir» (ou AAA) fournit aux étudiants les outils nécessaires pour aborder la problématique d'une intervention sur le bâti existant dit «banal», qui constitue la majeure partie du parc immobilier actuel. Ce module propose chaque année de cerner le sujet à travers un projet de transformation (assainissement, agrandissement, surélévation) d'un bâtiment de logements du XX^e siècle; l'objectif est de développer un projet en construction légère, c'est-à-dire en structure bois ou métal.

La volée 2017-2018 (semestre d'hiver) a planché sur un immeuble résidentiel situé dans le quartier de Plainpalais à Genève. Le bâtiment en question date de 1901 et s'élève sur six niveaux; la surélévation - d'un ou deux étages - est conçue pour accueillir des appartements supplémentaires. Ce cas d'étude présente une façade côté rue faisant partie des ensembles maintenus du XIX^e siècle et du début du XX^e siècle, et une façade côté cour sans intérêt particulier.

Ancrage dans la réalité du terrain

«Nous nous trouvons aujourd'hui dans une situation de convergence d'intérêts entre l'exigence d'assainissement liée à la

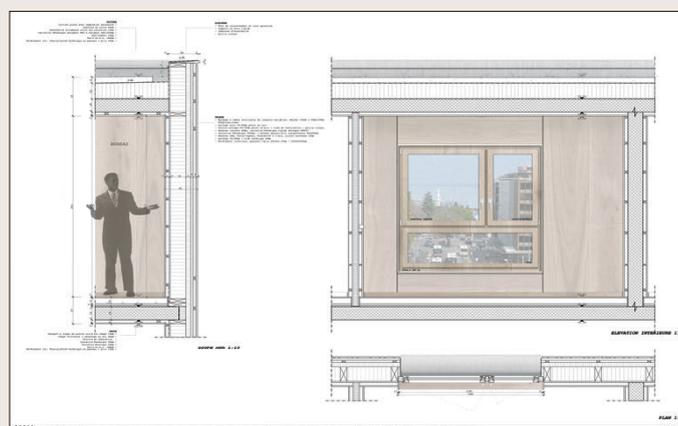


Projet: Iluta Lorence.

Stratégie énergétique 2050 de la Confédération et celle de densification inscrite dans la loi sur l'Aménagement du territoire, visant à lutter contre le mitage du territoire, explique Lionel Riquet, professeur HES et responsable du module AAA. Dans ce contexte, il semblait judicieux d'amener les étudiants à développer des projets de densification par agrandissement et/ou surélévation du bâti existant».

Les objectifs du cours consistent également à mettre aux normes énergétiques (SIA 380/1) les parties actuelles, à élaborer les plans et détails constructifs et enfin à estimer la faisabilité économique du projet.

Les objectifs du cours consistent également à mettre aux normes énergétiques (SIA 380/1) les parties actuelles, à élaborer les plans et détails constructifs et enfin à estimer la faisabilité économique du projet.



Projet: Iluta Lorence, Hugo Milan, Jérôme Rapin et Kevin Delacuisine.

Pour ce dernier volet, il s'agit d'évaluer le coût de construction et le rendement attendu de l'opération. En générant des revenus supplémentaires liés à la location des nouveaux appartements, est-il possible de financer la rénovation énergétique de l'immeuble dans son ensemble? Un calcul et un questionnement qu'il vaut la peine de se poser pour toute opération de surélévation.

Les apports théoriques et l'accompagnement de l'atelier AAA sont assurés par une équipe interdisciplinaire d'ingénieurs et d'architectes. «Une première étape est dédiée à un exercice préparatoire individuel et consiste à concevoir des détails constructifs simples de façade en bois ou métal. Les étudiants réalisent dans un second temps un projet de groupe, visant à l'assainissement, l'agrandissement et/ou la surélévation de l'immeuble avec calcul de rentabilité de l'opération», indique Lionel Riquet.

Afin de mieux cerner les principes et l'intérêt de la construction légère, des visites sont organisées: JPF-Ducret à Orges, pour les constructions en bois, Félix constructions à Denges pour les façades métalliques et Prelco à Satigny pour les éléments en béton préfabriqués. Ces trois sociétés disposent de vastes sites de production et d'équipements modernes leur permettant d'accéder à un haut niveau de qualité. Une bonne manière pour les architectes en herbe d'entrer dans le vif du sujet! ■

Véronique Stein

Interview de Lionel Riquet, professeur HES à l'HEPIA, et responsable du module avec Markus Mooser et Christian von Düring
www.hesge.ch/hepia, hepia@hesge.ch - Tél : + 41 22 546 24 00