

# Des frontières à expérimenter partout

## ARCHITECTURE MOBILE

Les étudiants en architecture de la Haute école spécialisée bernoise ont conçu un espace de rencontre mobile pour la contribution suisse à la Biennale d'architecture de Venise.

PAR DANIELA DECK

Le projet «Orae, experiences on the border» (le mot latin orae signifie frontières) constitue la contribution de la Suisse à la Biennale d'architecture de Venise. Lors de deux tournées, une équipe de projet réunie autour des architectes genevois Vanessa Lacaille et Mounir Ayoub a discuté avec des habitants de 22 localités situées le long de la frontière suisse en vue d'aménager le pavillon helvétique. A partir du lien que les personnes, leur culture et leur histoire entretiennent avec le territoire, un collage basé sur le son, l'image et le relief a été créé. Il sera exposé à Venise jusqu'en automne.

Quinze futurs architectes de la Haute école spécialisée bernoise BFH ont mis au point un forum mobile afin d'approfondir pendant la deuxième tournée, en mars 2021, les impressions réunies lors de la première tournée, réalisée à la fin 2019. Treize partenaires issus du monde économique ont soutenu ce projet en fournissant du bois indigène, des membranes et des liants, et surtout leur savoir-faire.

«Tout le projet destiné à la Biennale d'architecture a été mené de manière itérative. Bien des choses ne se sont concrétisées que lorsque nous avons commencé les travaux. L'arrivée de la pandémie, juste avant la mi-parcours, a donné au projet une signification supplémentaire», explique Jürg Bühler, chef de projet pour la BFH, qui travaille comme collaborateur scientifique au département Architecture, bois et génie civil AHB.

### Stable sur tous les sols

La préparation de la Biennale (22 mai - 21 novembre 2021) s'est faite de manière si dynamique que ce n'est qu'avec l'entrée en jeu des étudiants, au début de l'année dernière, qu'est venue l'idée d'utiliser un forum mobile pour repartir à la rencontre des



Le forum mobile: une scène, un espace pour des ateliers et une place pour des manifestations, créé par les futurs architectes de la filière de bachelor. LDD

habitants des régions frontalières qui avaient apporté leur contribution durant la première tournée et approfondir les impressions recueillies. C'est ainsi qu'est née l'idée d'aménager un pavillon sur roues polyvalent et entièrement ouvert (lorsque la météo le permet). Grâce à ses supports, le forum peut être installé aussi bien sur des sols non consolidés que sur une place de village ou une aire d'exposition.

Les personnes interrogées vivent et travaillent dans des contextes très variables, qu'il s'agisse de frontaliers et frontaliers faisant la navette pour le travail, de réfugiés à Chiasso, de chanoines au Grand-Saint-Bernard ou de pêcheurs sur le Léman - pour n'en citer que quelques-unes. Un pêcheur lémanique ne percevra pas du tout la frontière suisse de la



«L'une de ses grandes qualités est qu'il peut être mis en place simplement.»

JÜRIG BÜHLER  
CHEF DE PROJET POUR LA BFH

même manière qu'une famille syrienne, par exemple. Lorsqu'il travaille sur le lac, cette frontière s'estompe littéralement. Le trait dessiné sur la carte topographique se transforme ainsi en une énorme surface. A partir de l'expérience traumatisante de la fuite, la famille réfugiée

parle plutôt de la frontière comme d'une barrière sans fin. Pour elle, tout ce qui a été traversé entre le point de départ en Syrie et Chiasso constitue un espace frontalier menaçant, explique Jürg Bühler. Quant aux chanoines à la montagne, leurs journées très réglées les mènent plutôt aux frontières ultimes de l'expérience spirituelle. Ils accueillent toutes les personnes qui cherchent à se ressourcer, quel que soit leur pays d'origine ou leur religion.

Tous et toutes ont proposé leur propre interprétation de la frontière, en sons et en images, dans l'installation multimédia du pavillon suisse. «Parallèlement au thème de notre frontière nationale, j'ai été particulièrement frappé de voir comment le dialogue fait disparaître les inhibitions induites par les barrières lin-

guistiques et culturelles», explique Jürg Bühler.

### Des modèles à différentes échelles

Alors que le chef de projet a participé à la démarche dès le premier tour, les futurs architectes des deuxième et quatrième semestres de la filière de bachelor n'y ont pris part que durant leur «école printanière» de deux semaines, en février de l'année dernière, qui est axée sur la pratique. «Leurs idées et leurs projets ont grandement aidé à donner des contours plus précis à cette seconde tournée. Le forum mobile, avec ses couleurs voyantes, sa construction robuste et son côté ludique pour aborder des choses sérieuses, a été en partie l'idée des étudiants», se réjouit Jürg Bühler. «Ces derniers ont débattu in-

tensément, esquissé des propositions pour les rejeter ensuite, ils ont réessayé et amélioré, faisant preuve de beaucoup de zèle.»

La planification s'est tout d'abord faite à l'ordinateur et sur le bloc à dessin, puis des maquettes en bois ont été réalisées à des échelles allant de 1:5 (scène) à la taille réelle (escaliers). Le résultat - une remorque de camion extensible et éclairée - ne manque pas d'allure. Le forum mobile est à la fois une scène, un espace pour des ateliers et une place pour

### Page spéciale

Coup de projecteur sur le département Architecture, bois et génie civil de la BFH

des manifestations. A l'exception du châssis en acier, il est fabriqué principalement en bois suisse et en baches de camion. Le véhicule et la construction pèsent plus de six tonnes. Replié, le forum mesure 11,2 mètres de long, 2,1 mètres de large et 3,85 mètres de haut. Entièrement ouvert, il peut facilement accueillir des manifestations réunissant jusqu'à 30 personnes.

«L'une de ses grandes qualités est qu'il peut être mis en place simplement», estime Jürg Bühler. En deux ou trois heures tout au plus, le forum est prêt à être utilisé n'importe où. Deux personnes suffisent pour le montage. Le chef de projet espère que l'installation, une fois qu'elle ne sera plus utilisée pour les ateliers d'Orae, pourra encore servir dans de nombreux lieux de Suisse: «Dans les régions frontalières, le forum a en tout cas très bien fonctionné, offrant un environnement optimal pour des discussions sincères.»

Location du forum mobile «Pavillon Suisse Mobile» pour des ateliers et des manifestations culturelles: Jürg Bühler, chef de projet, jürg.bühler@bfh.ch, 079 399 98 84.

## DÉVELOPPEMENT DURABLE De petits changements, mais de grands effets

Des étudiantes et étudiants d'Ukraine, de France et de Bienne ont soutenu Energie Service Biel/Bienne (ESB) dans le domaine de la mobilité électrique.

Intéresser les citadines et citadins à la mobilité écologique et à l'aménagement urbain durable: c'est à cela que s'est attelé en mai un groupe international d'étudiants et étudiantes. Le département Architecture, bois et génie civil AHB de la Haute école spécialisée bernoise BFH, à Bienne, organisait une semaine thématique consacrée aux villes durables («Sustainable Cities»).

Outre la BFH, qui accueillait cette manifestation virtuelle, l'Ecole supérieure du bois de Nantes (ESB) et l'Ukrainian National Forestry University de Lviv (UNFU) y participaient aussi. Les 28 étudiants ont mis au point de nouvelles idées pour réduire les déchets à Lviv, favoriser la biodiversité à Nantes et promouvoir la mobilité électrique à Bienne.

«Il faut bien commencer quelque part pour rendre le développement urbain durable. Car comme avec des dominos, un début modeste peut finir par se transformer en une puissante avalanche positive», estime Barbora Starovicova, cheffe de projet à la BFH. LDD



Barbora Starovicova, cheffe de projet à la BFH. LDD

Starovicova. Cette collaboratrice scientifique a mené le projet avec des enseignantes et enseignants de l'ESB de Nantes et de l'UNFU de Lviv. A côté d'Energie Service Biel/Bienne, deux autres partenaires étaient impliqués: Zero Waste, en Ukraine, et Ecopôle, en France.

### Comprendre les problèmes des agglomérations

Pour les participants en formation, travailler en anglais dans un contexte international en mettant l'accent sur la sensibilisation à l'environnement constituait à la fois un moyen et un but. Leur constat s'avère réjouissant: «Certains changements de comportement simples - par exemple remplacer les récipients à usage unique par de la vaisselle réutilisable - ne sont pas

douloureux et ont déjà un fort impact.»

«Les étudiants vivent en milieu urbain et sont confrontés tous les jours au manque d'infrastructures durables. Pour nos partenaires, il était précieux de savoir ce que pense la nouvelle génération et à quoi elle accorde de la valeur», explique Barbora Starovicova.

Cette thématique de l'habitat urbain gagne en importance. De nos jours, 55% de la population mondiale vit dans des agglomérations. En 2050, cette proportion pourrait même atteindre 70%, une hausse qui correspondrait à 2,5 milliards de personnes. Il faut donc mettre à leur disposition des logements, des systèmes d'approvisionnement et d'élimination, ainsi que des moyens de transport. Les grandes zones urbaines ne pourront proposer un habitat de qualité que si elles fonctionnent en préservant le climat. C'est la raison pour laquelle il ne suffit pas de veiller à ce que les nouveaux bâtiments soient durables: se-

lon Barbora Starovicova, il faut aussi améliorer le parc immobilier existant.

### Mettre en œuvre la stratégie biennoise

Les idées que les étudiants ont réunies lors de leurs travaux de groupe accompagnés à l'ordinateur sont très concrètes. Pour améliorer la qualité de vie à Bienne, ils se sont penchés sur la mise en œuvre de la stratégie environnementale existante, qui vise deux objectifs: un centre-ville sans voitures et de l'énergie renouvelable pour les véhicules électriques. L'application eMobiel d'ESB devrait être diffusée davantage et le réseau de stations de recharge publiques (www.esb.ch - Electromobilité) devrait être étendu. Selon des études, les voitures électriques sont rechargées dans l'espace public dans environ 20% des cas. «Afin de refermer le cycle de la durabilité, il faut que ces voitures circulent avec de l'énergie renouvelable. Or dans le domaine privé, les gens ne sont pas encore très sensibilisés à la

problématique du courant vert», explique Barbora Starovicova. C'est la raison pour laquelle il faut développer les stations de recharge publiques alimentées par le courant vert d'ESB. Pour les participants, cela met en évidence un aspect important: en tenant compte des investissements requis pour les stations de recharge et en réfléchissant à leur rentabilité, les étudiantes et étudiants ont pu constater que «l'action durable doit être financable, elle doit être appropriée dans un contexte social donné et pouvoir être largement appliquée», comme le résume Barbora Starovicova.

«La coopération avec des partenaires professionnels a motivé les participants à développer des idées qui puissent être mises en œuvre», précise-t-elle. Pour la prochaine semaine spéciale, qui doit aussi être consacrée au développement durable, elle espère que d'autres entreprises suivront l'exemple d'Energie Service Biel/Bienne et participeront aux débats.

ENTRETIEN: DANIELA DECK

### PAGE CAMPUS

#### Séances d'information

Informez-vous sur l'offre de la BFH, département Architecture, bois et génie civil, sur la formation et la formation continue (tous en ligne):  
1er juillet 2021, 18h-20h: offres de formation de l'Ecole supérieure du Bois Bienne.  
2 septembre 2021, 18h-19h: CAS Bahnhof.  
8 septembre 2021, 18h-20h: Real Estate Management

Plus d'informations sur bfh.ch/ahb

#### Impressum

Cette page est une production conjointe du département Architecture, bois et génie civil et le JJ. La BFH participe à la planification des thèmes, la rédaction est responsable du contenu rédactionnel réalisé par un journaliste indépendant. Cette page paraît chaque mois dans Le JdJ et le BT.