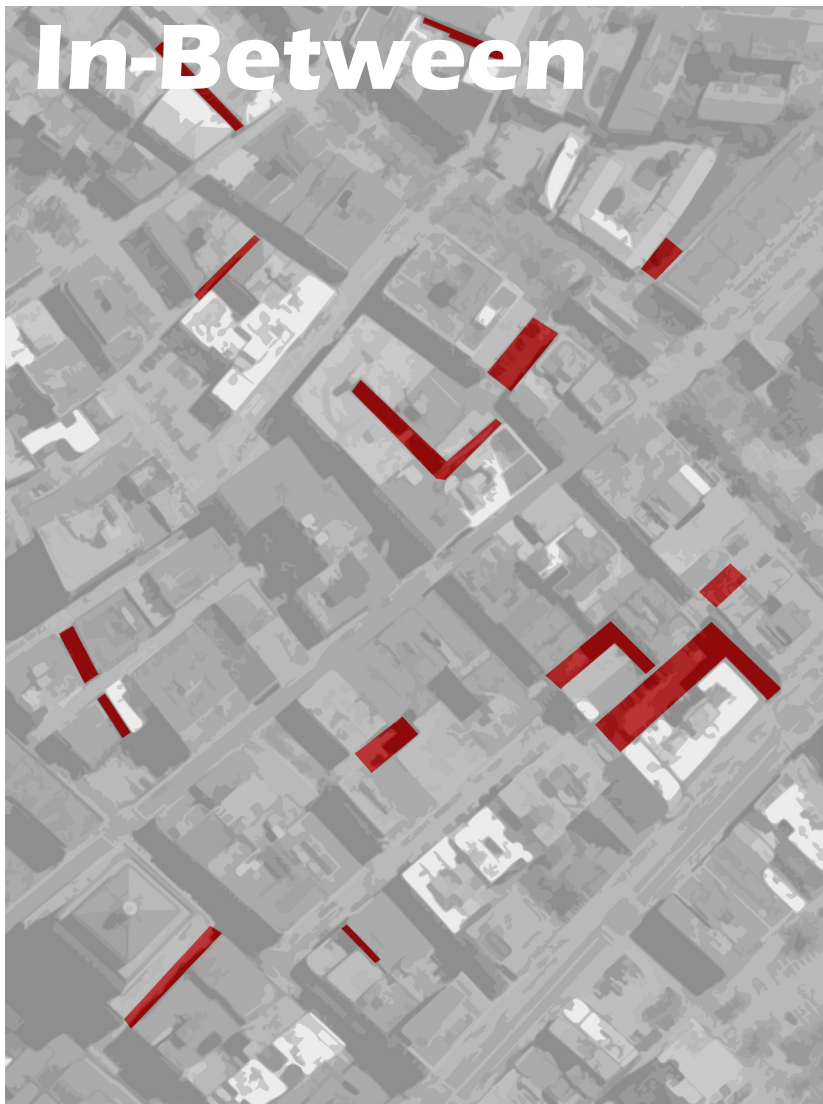




With the re-urbanization of cities and the pressing need for housing all over Canada, affordable housing in urban centres, such as **Montreal** can be very difficult to find due to high demand and rapid growth. Unused spaces within these cities can be put to work by populating them with affordable housing units that are functional and customizable. Spaces between buildings are especially common with laneways or parking lots, spaces that would otherwise go unused. Taking advantage of the existing structural walls, utilities, and fire stairs, a simple structure can be easily put up with minimal materials and time.

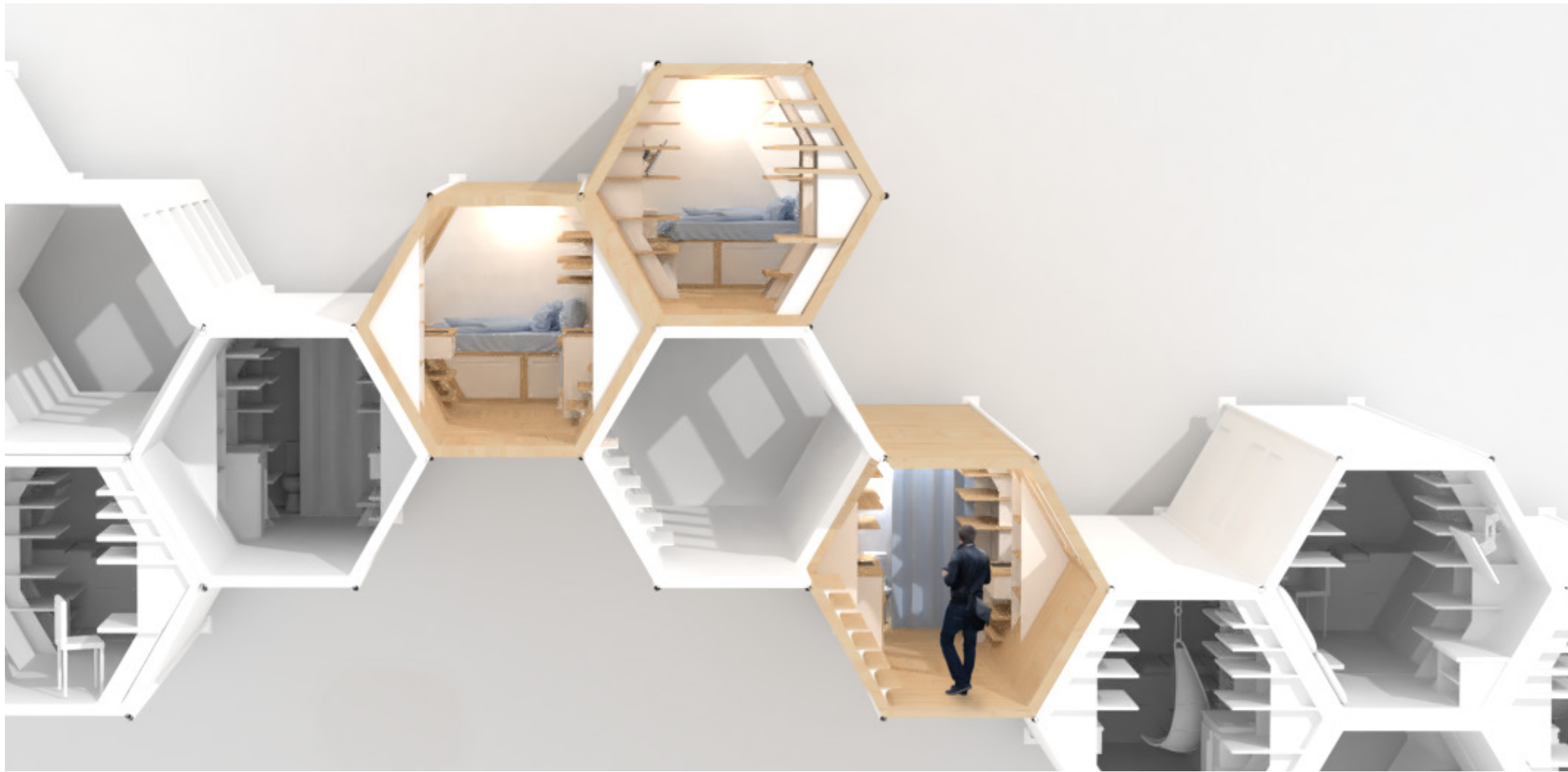
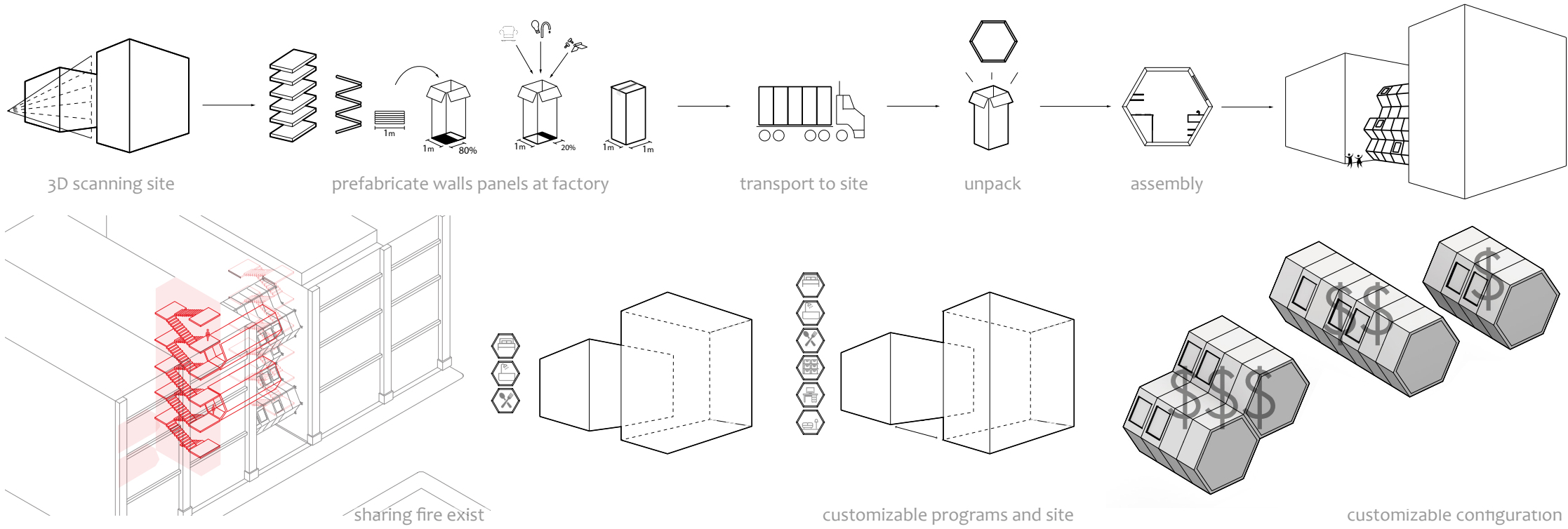
An initial 3D scan of the site would provide accurate and easy unit dimensioning for the number of modules to fit within the site. Residents can assemble their 1 meter wide modules virtually and walk through their units beforehand using augmented reality software. The hexagonal shape, derived from the honeycomb of bees, allows for interlocking of modules which can be arranged to fit the space and capacity needs of the site. A basic dwelling unit can be constructed using the five base modules together while larger homes can add or interchange modules based in their needs. Base units come fully equipped with integrated electrical and plumbing that runs through the floor and ceiling plates. Modular units and functional pieces can easily be recycled, reused, and even traded between residents which creates a healthy social environment.

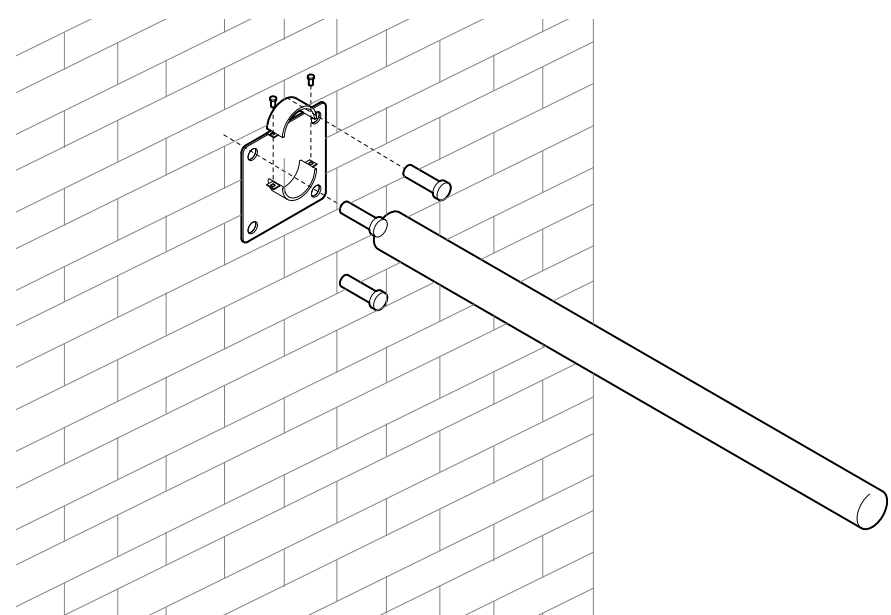
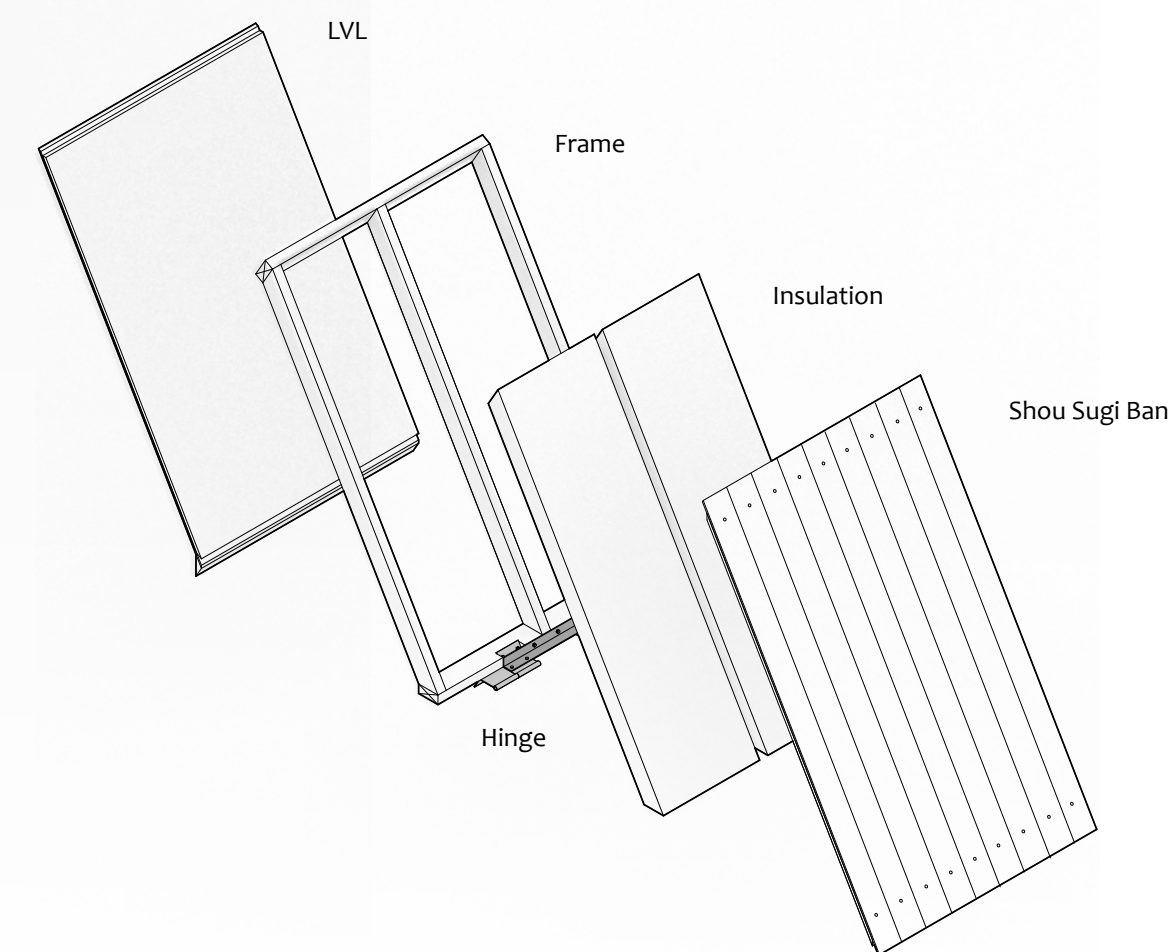
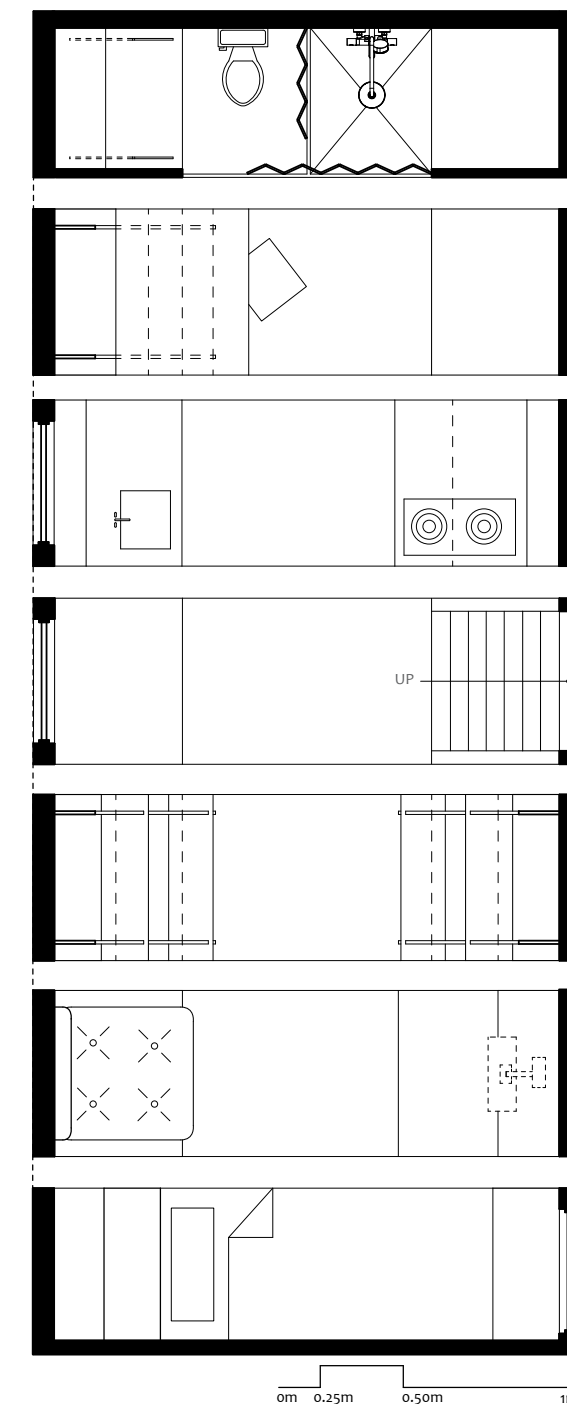
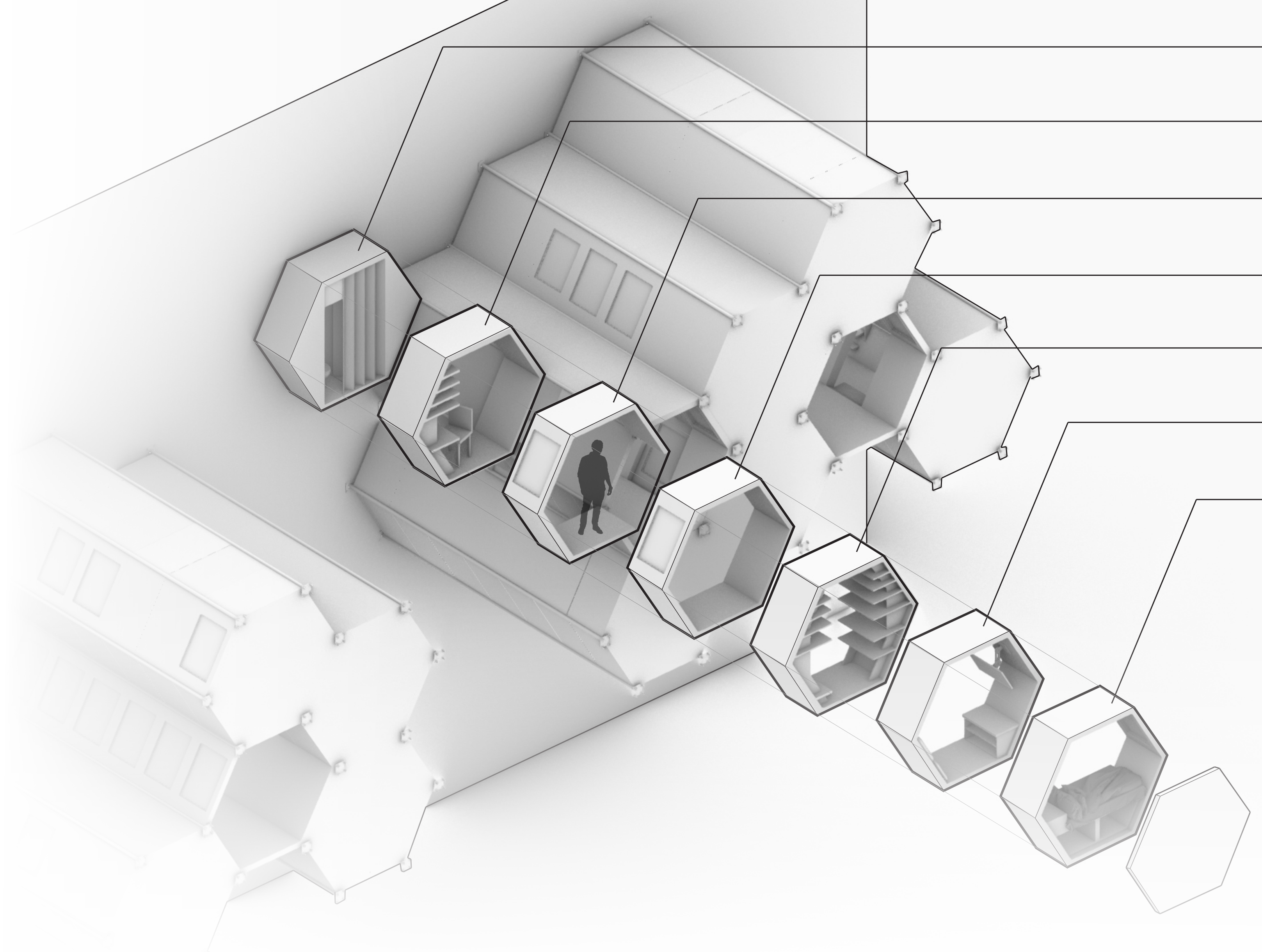
Each individual unit ships folded with a footprint of 1000 x 744 x 1500 mm slotted vertically within a 1000 x 1000 x 1500 mm box where the utility components sit beside the folded panels.

Avec la ré-urbanisation des villes et le besoin pressant de logements partout au Canada, il est très difficile de trouver des logements abordables dans des centres urbains, comme **Montréal** qui a une demande croissance rapide. Les espaces inutilisés au centre de ces villes peuvent être exploités en remplissant avec des logements abordables et fonctionnels. Espaces entre les bâtiments qui sont particulièrement communs comme des ruelles ou des terrains de stationnement des espaces qui iraient autrement inutilisés. Profitant des murs structuraux, des installations et des escaliers de secours existants, une simple structure peut être facilement mise en place avec un minimum de matériaux et temps.

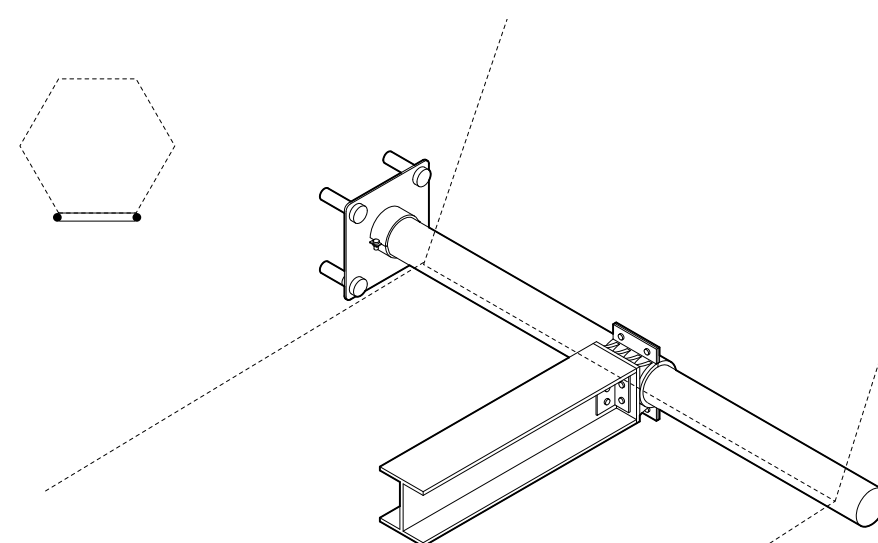
Une première 3D examen du site fournirait un dimensionnement précis et facile des unités pour nombre de modules à insérer dans le site. Les résidents peuvent assembler leurs modules d'un mètre de large virtuellement et parcourez au préalable leurs unités en utilisant un logiciel de réalité augmentée. La forme hexagonale, dérivée du nid d'abeilles des abeilles, permet l'enchevêtrement des modules qui peut être organisé pour répondre aux besoins d'espace et de capacité du site. Un logement de base peut être construit en utilisant les cinq modules de base ensemble alors que les grandes maisons peuvent ajouter ou échanger modules basés sur leurs besoins. Les unités de base sont entièrement équipées d'éléments électriques et plomberie qui traverse les plaques de plancher et de plafond. Les unités modulaires et les pièces fonctionnelles peuvent facilement être recyclés, réutilisés et même échangés entre résidents, ce qui crée un climat social et environnement sain.

Chaque morceau individuel est envoyé pilé avec un encombrement de 1000 x 744 x 1500 mm verticalement dans une boîte de 1000 x 1000 x 1500 mm où les composants utilitaires sont assis à côté des panneaux pliés.

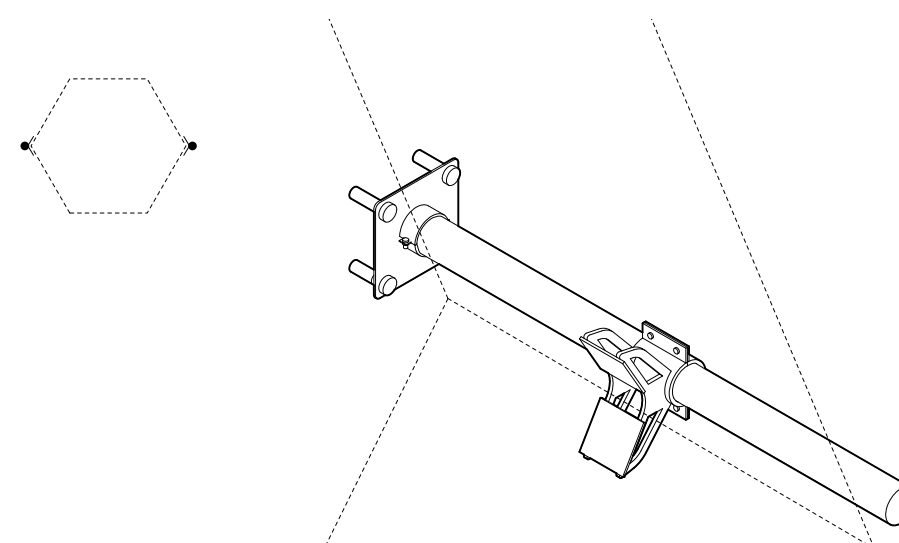




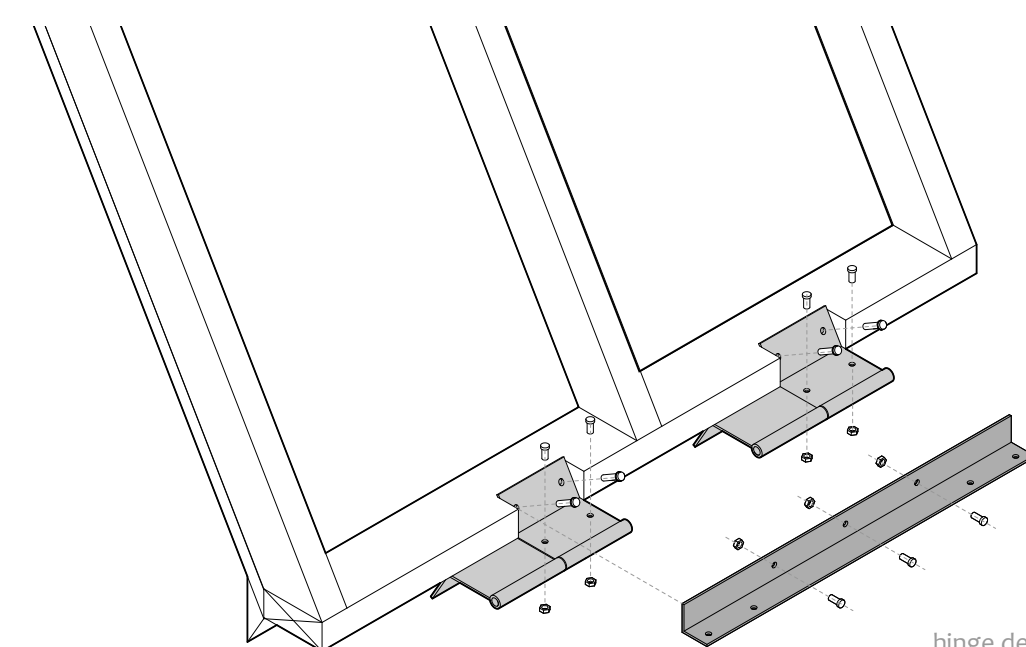
connection to existing walls



beam structure



exterior attachment structure



hinge detail