+ +

b. conception architecturale

+ +

système flexible

Le système constructif proposé, de modules tridimensionnels préfabriqués, grâce à ses dimensions, offre une grande flexibilité au moment de dessiner un bâtiment. En effet, il est possible de concevoir de nombreuses typologies de logement à partir d'un même module base. L'idée est alors de proposer un projet global, adaptable et totalement ouvert quel que soit l'usage auquel il est destiné ou le contexte dans lequel il s'implante. En systématisant la conception du système, au lieu de limiter ses possibilités et applications, nous parvenons à l'optimiser au bénéfice de l'adaptation et de la personnalisation.
La structure porteuse des modules a été calculée et dimensionnée afin de pouvoir réaliser à partir du squelette modulaire des constructions allant jusqu'à 3 hauteurs (typologies R+2). Par juxtaposition, empilement, addition, il est ainsi possible de répondre à des programmes très divers tels que: logement minimum (pour hôtels ruraux ou résidences universitaires par exemple), maisons individuelles de 2 ou 3 étages (en typologie adossées, groupées ou isolées), logements collectifs (appartements aux superficies variables, duplex...) intégrant des services à la communauté (jardin d'enfants, salle polyvalente, laveries, locaux à vélos...) ou du tertiaire (magasins sur rue, bureaux...). Grâce à ce même système il serait aussi envisageable de concevoir des bâtiments de services généraux ou tertiaires: bureaux, hôpitaux, écoles, collèges, lycées, résidence du troisième age, salles des fêtes, annexes de mairie... L'éventail des potentialités du système est ample. Il est important de noter, selon ce que nous avons expliqué plus haut, qu'il serait ainsi facile de procéder à l'addition de modules supplémentaires pour, a posteriori d'une première phase de construction, agrandir le bâtiment et augmenter sa superficie.

Pour ce qui est des distributions intérieures, les dimensions des modules permettent de concevoir des logements totalement adaptés à de nouveaux besoins et évolutifs: logements adaptés pour personnes âgées, handicapés, familles nombreuses, familles reconstituées, jeunes ménages...

De plus, le système constructif décrit plus haut accepte de nombreux matériaux pour ce qui est des finitions, isolants, parements, faux plafonds, etc. Ces matériaux peuvent être: bois, métal, céramique, béton texturisé, crépi extérieur, etc. Il est de la même façon envisageable de proposer différents systèmes de toiture afin de s'adapter aux conditions esthétiques imposées par les normes municipales: toiture inclinée (à un pan, deux pans...), toit-terrasse, tuiles, ardoise, chaume... Ceci offre au système la faculté de proposer un projet "à la carte" en fonction des demandes du maître d'ouvrage, des conditions imposées par le plan d'urbanisme local, du contexte et de l'implantation.

Tous ces aspects du projet: son adaptabilité à des typologies variées et la possibilité d'accepter différents matériaux et épaisseurs d'isolation, en font un système flexible, ouvert, évolutif et personnalisable. San perdre de vue la tradition architecturale, grâce à l'industrialisation, la modularité du projet et l'innovation technologique dans le secteur de la construction, nous obtenons une conception propre, essentielle, personnalisée et contemporaine.

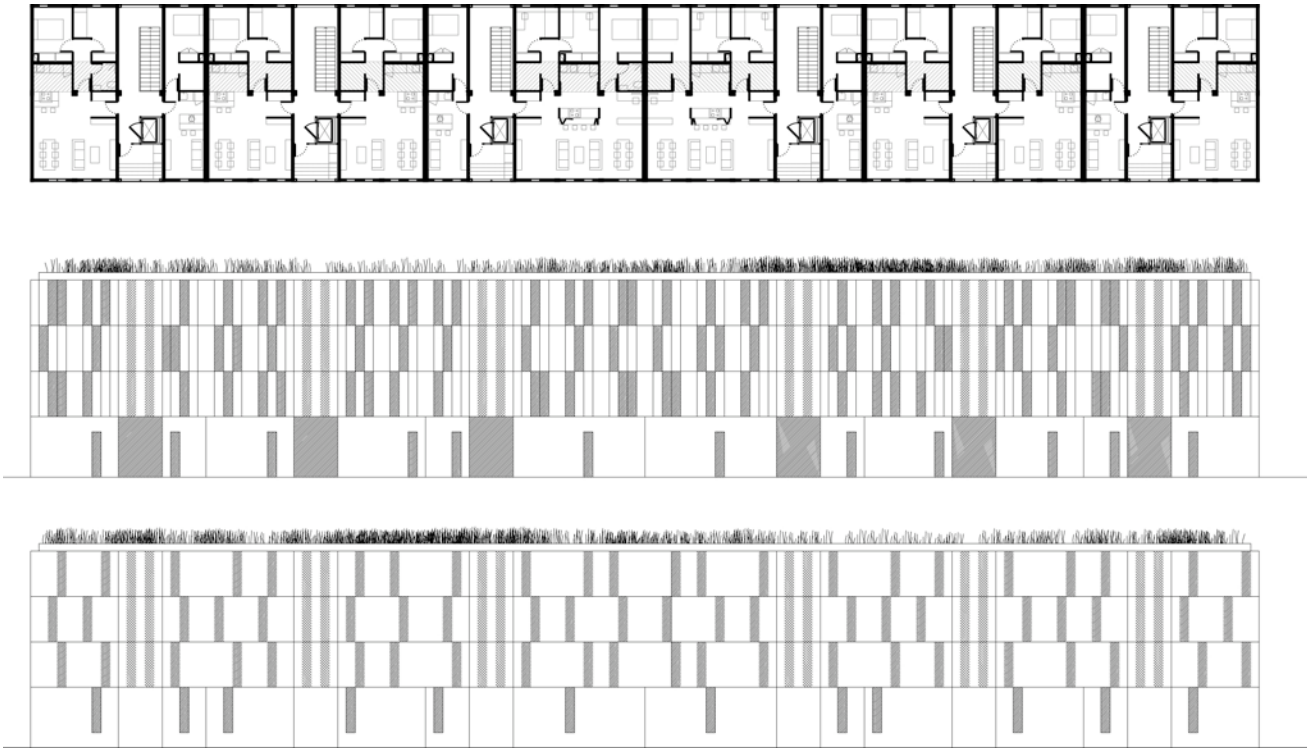
Nous présenterons ici les possibles déclinaisons du système décrit au travers de plans de logements en bande et logements collectifs intermédiaires.

+ +

système optimisé

En proposant pour le projet d'architecture des schémas de fonctionnement simple, nous réussissons à optimiser le système proposé. En regroupant les noyaux techniques du projet (noyaux humides, installations, équipement divers), il est possible de réduire les coûts et les moyens de la mise en oeuvre. De la même façon, en offrant des éléments pré-conçus et pré-équipés (salles de bains, murs techniques, cuisines...), la conception du projet se fait à la manière d'un puzzle: c'est par la juxtaposition et la correcte mise en place de ces pièces que le projet se dessine, laissant un grande liberté de configuration.

Nous nous appuierons sur les exemples précédents de typologies afin de démontrer qu'un tel système offre une grande richesse du projet quant aux dispositions intérieures des logements et un éventail infini de possibilités. Ici nous proposons des logements compacts, traversants et pré-équipés. Le rez de chaussée est laissé libre afin d'accueillir des espaces de services à la communauté (garderie, magasins, laveries...).



exemple de plans et élévations de logements collectifs: 36 logements + équipements collectifs rdc
éch: 1/500

exemples de distribution et ampliation du système: de 1 à 4 modules (18 à 72 m^2)