

OFF DU DEVELOPPEMENT DURABLE 2017

56 logements collectifs sur le territoire de Bordeaux Métropole
2 bâtiments de 5 et 10 niveaux
100% en structure bois



Le projet de construction de 56 logements, sur le territoire de Bordeaux Métropole est un ensemble architectural **atypique entièrement conçu en structure bois, doté d'une isolation en paille et d'un dispositif innovant de ventilation naturelle contrôlée.**

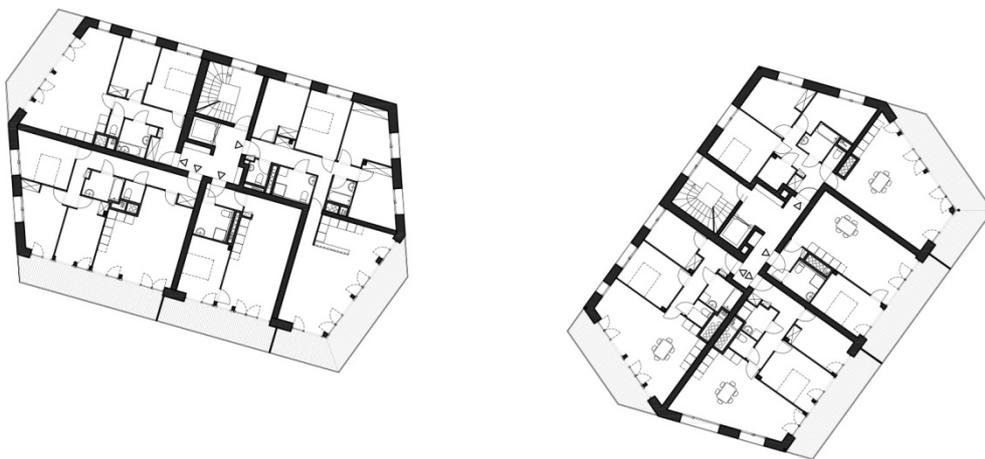
Cet ensemble se décompose en deux bâtiments distincts implantés sur un niveau de parkings commun partiellement enterré. La décomposition du programme en deux entités distinctes permet d'assurer une porosité entre le rideau forestier situé au nord du terrain et la prairie situé au sud. Il permet également d'éviter d'avoir un linéaire important de façade, et de créer un bâti d'échelle intermédiaire, entre celle des grands bâtiments universitaires situé de l'autre côté de l'avenue du Docteur Schweitzer, et celle des maisons individuelles situées à l'ouest du projet. Elle permet enfin de multiplier les orientations des logements et d'éviter totalement les logements mono-orientés.



Les deux bâtiments sont de hauteurs différentes. Cette différence de hauteur a été pensée de façon à assurer une parfaite insertion du projet dans le site, et à éviter les ombrages des bâtiments sur les parcelles voisines. Le bâtiment situé à l'ouest du terrain est en R+3/R+4 étages. Il abrite 18 logements. Cette hauteur lui permet d'éviter totalement, y compris en hiver, de projeter des ombres portées sur les maisons situées à l'ouest du terrain.

Le bâtiment situé à l'est du terrain est en R+8/R+9 étages. Il abrite 38 logements, c'est-à-dire la plus grande partie du programme. Sa hauteur élevée répond à son implantation face à l'université et au rond-point qui constitue l'une des entrées de Pessac.

Les deux bâtiments sont de forme hexagonale. Cette forme sculpturale permet au projet de présenter des facettes multiples sur le site et d'éviter ainsi les effets d'alignement. Elle permet également de multiplier les orientations des logements et d'éviter les effets de vis-à-vis entre les bâtiments. Cette forme possède enfin un caractère aérodynamique particulièrement adapté au dispositif atypique et innovant de ventilation naturelle du projet. Elle permet en effet de créer un écoulement fluide du vent entre les deux bâtiments et d'éviter ainsi d'avoir des pressions de vent défavorable sur la façade est du bâtiment R+3/R+4.



Le caractère aérodynamique du projet est accentué par la forme des toitures à pente des deux bâtiments. Cette forme permet en outre d'assurer une gradation volumétrique entre la partie la plus haute du projet qui est en R+9 étages, et la partie la plus basse qui est en R+3 étages. Ces toitures se prolongent chacune par une cheminée de ventilation naturelle dont le volume sculptural des

constitue un signe visible du caractère environnemental atypique de l'ensemble architectural et contribue à son identité spécifique.

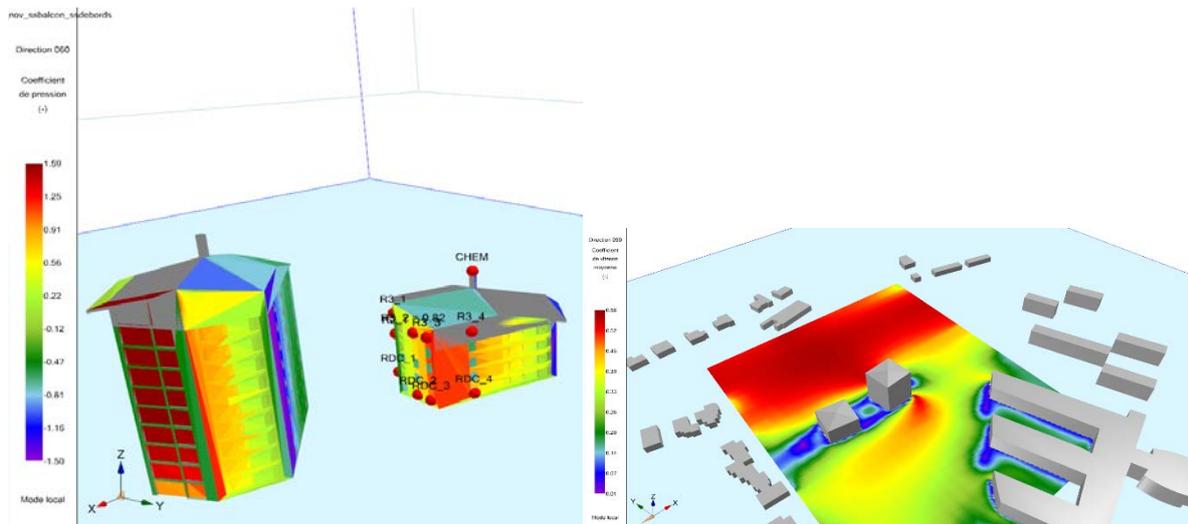
Les accès aux bâtiments depuis l'entrée commune située avenue du Docteur Schweitzer se font par un cheminement paysagé situé au-dessus du parking commun semi-enterré. Ce parking est disposé de façon à s'inscrire harmonieusement dans la topographie du terrain. Il est largement ouvert sur ces faces latérales, ce qui lui permet d'être ventilé et éclairé naturellement. Cette ouverture est renforcée par la présence d'un patio central, qui est situé entre les deux bâtiments. Ce patio constitue l'espace de l'escalier extérieur permettant l'accès aux bâtiments depuis le parking. Il est en pleine terre et planté d'un arbre de haute tige.

Les accès aux logements depuis l'entrée de chacun des bâtiments se fait par une circulation comprenant chacune un escalier et un ascenseur. L'espace de l'escalier reçoit de la lumière naturelle grâce à des fenêtres en façades. L'espace des paliers reçoit quant-à-lui de la lumière naturelle grâce à des fenêtres contiguës aux portes de la cage d'escalier.

Les logements multi-orientés possèdent chacun un prolongement extérieur situé à l'est, au sud et à l'ouest des bâtiments. Ces sont de vastes balcons dont le sol est constitué d'un platelage en bois et les rambardes d'un garde corps en verre translucide.

Les façades des bâtiments sont revêtues au niveau des murs, des toitures et des cheminées d'un bardage en aluminium. Les façades du parking sont recouvertes d'un maillage métallique qui permet de laisser passer la lumière tout en lui assurant une clôture sécurisée. Les fenêtres sont en bois et possèdent chacune des protections solaires de type stores extérieures.





Simulations aérauliques à l'échelle du bâtiment et du site

Thème préférentiel

- Diversions, hors standards
-

Spécificités du bâtiment

- Bâtiment R+4 et R+9, 100% structure bois (y compris cages d'escalier et d'ascenseur)
- Isolation paille
- Ventilation naturelle contrôlée (mais non assistée)
- Géothermie sur pieux énergétiques
- Processus de conception intégrée (les études ventilation et les études structures bois ont été réalisées en amont, dès les études de faisabilité et se développent de façon totalement intégrée à la conception architecturale)