

EMPLACEMENT

Le secteur T, dernier périmètre en mutation dans la grande transformation du quartier de la Concorde, s'engage à devenir une vitrine architecturale promouvant les savoir-faire, la sobriété énergétique et une méthode de construction à faible impact environnemental.

Le projet propose une implantation pertinente aux multiples enjeux du site. La forme de trèfle, isolée ou couplée, s'affranchit de la rigueur du périmètre, s'insère avec précision et liberté dans la parcelle tout en liant un dialogue avec les différentes échelles du contexte.

Au Nord, trois volumes s'alignent le long du nouvel axe piéton de l'Avenue de la Concorde qui mène à la place centrale du quartier. Le volume au Nord-Ouest complète la géométrie de la nouvelle place, en assurant son rôle de pivot entre l'ancien bâti et le nouveau. Cette place, telle celle d'un village, sera le cœur des activités communautaires telles que les marchés hebdomadaires, les fêtes de quartier et les événements et collectifs. Le volume au Nord-Est, en pignon, s'affirme avec un gabarit à l'échelle de l'Avenue d'Aire. Le volume central attribué à la coopérative Totem est implanté à l'écart de l'Avenue d'Aire et légèrement en marge de l'avenue de la Concorde. Celui-ci profite d'espaces de jardins et de potagers au pied du bâtiment qui engagent les échanges entre voisins et activent le rez-de-chaussée.

À l'Ouest et au Sud, deux volumes aux gabarits plus importants marquent l'entrée de Genève depuis la ville de Vernier et favorisent la transition d'échelle entre les abords de la ville et la Cité jardin de la Concorde. Stratégiquement placés, ces bâtiments forment un espace paysager perméable, protégé des nuisances sonores et bien ensoleillé. Le parc de la Concorde se poursuit ainsi à l'intérieur du Secteur T, tout en sinuosité, entre les bâtiments et offre au nouveau quartier un lieu généreux de sociabilité, de rencontres, de loisirs et de détente.

Les liaisons piétonnes traversent la parcelle du Nord au Sud dans une logique organique de parc. Cette composition permet d'atténuer les nuisances sonores à l'intérieur du site.

Les rez-de-chaussée sont animés par des locaux communs et des espaces d'activités ouverts sur le parc et reliés par des cheminements piétons. L'ensemble de ces espaces est stratégiquement orienté vers le quartier de la Concorde afin de favoriser les interactions avec le tissu existant promouvant l'idée de vivre ensemble allant au-delà du périmètre du concours.



Le parc de la Concorde se poursuit à l'intérieur du Secteur T. Les bâtiments créent un écran qui protège le nouveau parc des nuisances sonores.

Les différents gabarits tissent un lien à plusieurs échelles avec le contexte.

VÉGÉTATION ET RELIEF

Le secteur T est situé à la rencontre de trois structures végétales différentes.

La cité jardin, au Nord, est composée de jardins orthogonaux, orientés est-ouest, qui suivent le parcellaire ancien. Des haies vives ou taillées, ainsi que de grands arbres soulignent ce dessin orthogonal qui vient butter contre l'avenue de la Concorde.

Au Sud, la végétation fluviale et libre du Rhône remonte le coteau et englobe le bâti existant et futur au sud jusqu'à l'avenue d'Aire.

La requalification de l'avenue de l'Ain préfigure, elle, un parc linéaire composé de grands arbres libres, de cheminements sinueux et d'une topographie travaillée pour protéger les habitations du bruit. Ce parc se place en prolongation des cordons boisés historiques de l'avenue Henri-Golay. Il englobe le secteur T et devient un grand parc commun : le « parc de la Concorde ».

Relief anti-bruit, végétation libre et haute, chemins sinueux entre les bâtiments, espaces verts riches et variés donnent une identité au parc.



Structure végétale

Traversées

QUARTIER DE LA CONCORDE / SECTEUR T - DÉJEUNER SUR L'HERBE



LIAISONS

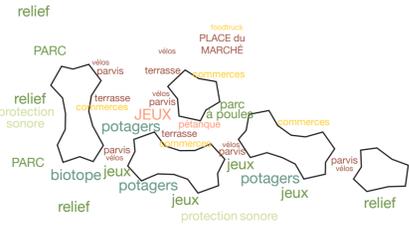
Les cheminements créés s'insèrent dans la logique du parc. Ils serpentent entre les différents espaces, selon les lignes de désir, et permettent de traverser le parc. Ils relient aussi le territoire à grande échelle, des bords du Rhône au sud au quartier de la Châtelaine, au nord, à travers l'avenue d'Aire.

L'accès au stationnement souterrain se fait à l'entrée de l'avenue de la Concorde, ce qui permet de libérer le reste de l'avenue pour les mobilités douces. Les cheminements du parc sont, eux aussi, dévolus à la mobilité douce tout en laissant l'accès aux véhicules d'urgence.

USAGES

Une multitude d'usages prend place dans le parc. Potagers au soleil, place de jeu principale au cœur du quartier, petits espaces de jeux ça et là, parc à poule sous le cèdre, placettes d'entrée, biotope, terrasses devant les rez actifs, etc. forment un quartier vivant.

L'implantation des espaces répond à une logique d'usages plus « verts » et « calmes » côté Sud (potagers, biotope, petits jeux, etc.). Le côté Nord, lui, accueille les activités plus « intenses » et « fréquentées » (entrées, accès aux activités, terrasses, jeux principaux, stationnement vélos, etc.). Des placettes minérales en tête de bâtiment accueillent les entrées habitants, tandis que les rez actifs sont accessibles directement en façade, côté « actif ».



Usages

ARCHITECTURE

La morphologie en trèfle des bâtiments permet de répondre de manière unique au contexte très complexe et hétéroclite. La forme bâtie avec ses angles et ses plis s'adapte facilement à la parcelle, permettant de multiplier le linéaire de façade protégé du bruit et de réduire l'échelle urbaine.

Le système d'organisation spatial rayonnant de l'étage type favorise la création d'appartements d'angle et traversants, avec des grandes qualités d'ensoleillement et de vues. Le vis-à-vis direct avec les infrastructures est ainsi évité, en faveur de vues diagonales et lointaines.

L'adaptabilité des logements en fonction des phases de vie et de la diversité des aspirations des habitants est primordial dans le projet. Aussi, presque tous les logements bénéficient d'un hall d'entrée qui distribue directement les pièces de nuit, privées, permettant de maintenir une bonne autonomie par rapport au reste de l'appartement. Ces pièces répondent de manière efficace aux besoins diversifiés de chaque ménage : enfants adolescents, parents âgés, fille au pair etc.

De généreuses loggias sont présentes dans chaque logement, offrant une pièce extérieure supplémentaire favorable à la polyvalence des activités domestiques, par la possibilité d'y inscrire des usages intermédiaires (espace de jeux, salon d'été, jardin suspendu). Cet espace peut être isolé thermiquement et acoustiquement par des éléments de vitrage, devenant ainsi un espace à-part entière ou un jardin d'hiver. Leur climat modulable permet d'accroître leur période d'utilisation, notamment entre-saison (de deux à trois mois), et ainsi d'en augmenter sa fonctionnalité.

Dans le bâtiment de Totem les loggias sont reliées par une coursive filante, qui laisse (donne) la possibilité aux habitants d'avoir un espace de rencontre et d'échange commun, tout en maintenant la privacité de chaque espace extérieur.



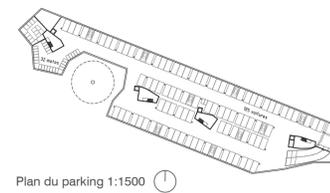
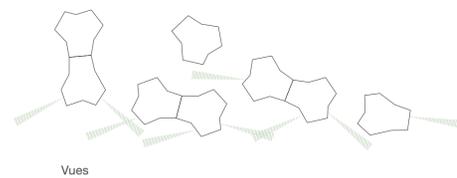
Répartition SBP
L'attribution des bâtiments à Totem et la FED peut être modifiée. Pour maintenir la proportion de SBP de 20% et 80% on doit attribuer à Totem un total de 9 étages repartis en deux trèfles.

Gabarits

■	R + 8 : 26.91 m
■	R + 7 : 23.95 m
■	R + 6 : 20.99 m
■	R + 5 : 18.03 m
■	R + 4 : 15.07 m

Répartition SBP

■	TOTEM
■	1 X 5P, 2 X 4P, 2 X 3P
■	1 X 6P, 2 X 5P, 1 X 4P
■	FED
■	1 X 5P, 1 X 4P, 3 X 3P, 1 studio
■	1 X 6P, 1 X 5P, 1 X 4P, 1 X 3P, 1 studio



TOTEM
4'214 m² SBP logements

■	3 P - 26%
■	10 appartements
■	5 P - 33%
■	13 appartements
■	cluster - 1 appartement
■	4 P - 31%
■	12 appartements
■	6 P - 10%
■	4 appartements



FED
16'075 m² SBP logements

■	2 P - 19%
■	34 appartements
■	4 P - 19%
■	34 appartements
■	6 P - 9%
■	17 appartements
■	3 P - 34%
■	64 appartements
■	5 P - 19%
■	34 appartements
■	cluster - 2 appartements

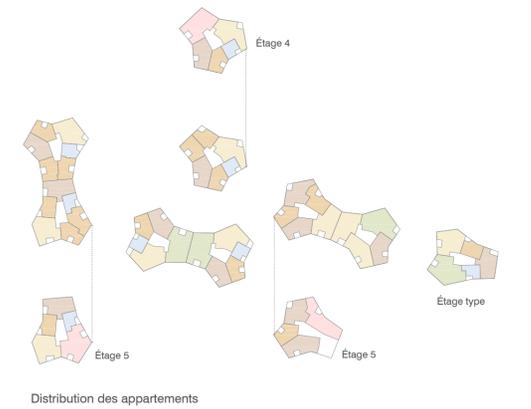


Photo de maquette 1:500



0 2m 4m 8m Coupe 1:200

MATÉRIALITÉ ET CONSTRUCTION

Le projet propose de travailler avec des matériaux locaux, respectueux de l'environnement et capables de minimiser l'énergie grise inhérente à l'utilisation du béton.

La structure est conçue selon un système en bois préfabriqué constitué de façades porteuses en bois, de planchers mixtes assurant des bonnes performances en termes d'acoustique et de protection feu et de noyaux centraux en béton armé qui stabilisent l'ensemble aux sollicitations horizontales.

La rationalité constructive est assurée par plusieurs facteurs :

- la répétition de l'étage type sur l'ensemble des bâtiments
- des petites portées, cohérentes avec le système constructif choisi
- la continuité des porteurs verticaux depuis le bas vers le haut, également assurée entre le Rez-de-chaussée et le premier étage
- la présence des gaines techniques continues et alignées sur tous les étages
- le dimensionnement optimisé des éléments en bois qui garantit une facilité de transport et de montage

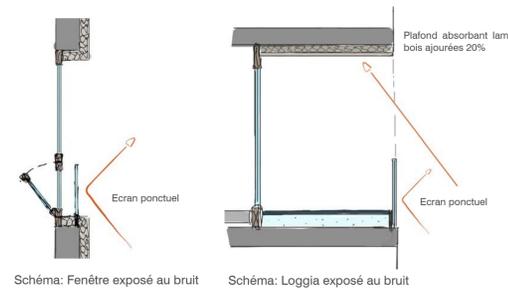
Le revêtement extérieur se compose par deux ordres superposés : en partie haute on trouve un bardage en bois peint et en partie basse un crépis minéral qui marque un socle sur trois étages. Le choix de matérialité et d'échelle pour le socle naît de la volonté de créer un dialogue avec les bâtiments environnants au secteur de la Concorde, afin de lier anciens et nouveaux édifices.

ACOUSTIQUE

Selon les études préliminaires de l'ingénieur acousticien sur la propagation des nuisances sonores à l'intérieur du Secteur T, la disposition des bâtiments, telle que projetée, permet de créer un effet d'écran efficace et d'assurer une très bonne protection des espaces extérieurs.

Celle-ci contribue également à une bonne protection des façades non directement exposées au bruit. L'absence de façades parallèles en cœur d'îlot permet, de plus, de s'affranchir de l'effet de réflexions acoustiques multiples pouvant apparaître entre parois parallèles réfléchissantes (échos flottants) qui seraient susceptibles d'entretenir les ondes acoustiques aux endroits protégés. Ce principe permet de répondre efficacement aux recommandations de la fiche « aménagement de l'espace sonore » éditée par le Cercle Bruit.

L'implantation proposée protège les façades les plus exposées au bruit, celles-ci sont catégorisées dans une cible ne nécessitant pas la mise en œuvre d'un système de protection contre les nuisances sonores de type loggia. Un simple dispositif de type écran en façades, composé d'une imposte basse qui se trouvera derrière le garde-corps vitré, garantit un bon confort acoustique pour les pièces plus exposées.



ENVIRONNEMENT

Le projet est conçu dans un esprit de rationalité et d'économie d'énergies. Il répond à des critères de haute performance énergétique, afin d'être conforme aux lois en vigueur et à la volonté du Maître d'Ouvrage. Ces objectifs sont atteints grâce à la rationalité du plan, à la superposition des programmes, à la compacité du projet et à la qualité thermique de l'enveloppe. Ces principes seront combinés avec des ressources naturelles pour la production d'ECS et d'électricité, ainsi que par un système low tech qui profite de l'orientation et de la ventilation naturelle des locaux pour donner réponse aux enjeux thermiques, de rafraîchissement estival et conservation de la chaleur en hiver.

ÉCONOMIE DE MOYENS

- Compacité et excellent ratio surface/n° de chambres
- Occupation du terrain optimisée
- Superposition des typologies de logement sur tous les étages
- Rationalité constructive, avec des petites portées
- Excavation minimisée
- Répétition des éléments de façade, en particulier des fenêtres
- Nombre limité des noyaux de circulation
- Maximisation du nombre d'appartements distribués par cage d'escalier (entre 4, 5 et 6)



Le déjeuner sur l'herbe, Claude Monet
Pushkin Museum



Luigi Caccia Dominioni
Via Massena, Milan



Vue du parc