



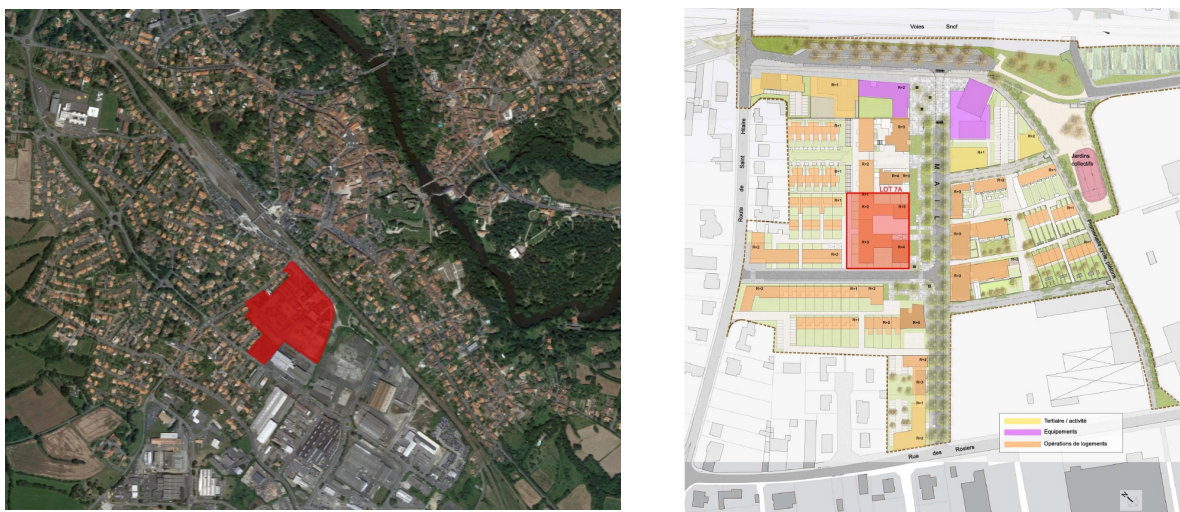
D . NOTE DE PRESENTATION DU PROJET
ILOT 7A – ZAC DU CHAMP DE FOIRE – CLISSON

1. INTENTIONS ARCHITECTURALES, URBAINES ET PAYSAGERE

Le renouveau d'un tissu urbain

A quelques pas du centre ville de Clisson, la municipalité s'est engagée dans un ambitieux processus de renouvellement urbain. Consciente du potentiel de cette zone, réserve foncière à proximité immédiate de la gare et du centre historique, la commune souhaite transformer cet ancien champ de foire dans un esprit de quartier dynamique et évolutif, où mixité programmatique rime avec mixité intergénérationnelle.

La ville est un carrefour, entre résistance, renouveau et continuité. Cette ZAC doit se faire l'écho d'une époque. Les constructions, les espaces publics, les tiers-lieux doivent répondre aux besoins actuels de densité et se conjuguer à une volonté ambitieuse en matière de développement durable. La qualité du cadre de vie, facteur de bien-être personnel et d'attractivité pour une ville, résulte du mariage réussi entre enjeux collectifs et aspirations de chacun.



Situation et Plan d'aménagement de la ZAC DU CHAMP DE FOIRE

Cette ZAC, grâce à un projet d'urbanisme global, s'inscrit dans une vision de ville évolutive, fonctionnelle et résiliente. Riche des services et commerces qui vont se développer sur la zone, ce tissu urbain en pleine reconversion va accueillir une offre variée en termes de logements. Les constructions, aussi bien individuelles que collectives, s'adapteront au mieux aux aspirations personnelles et au parcours de vie des futurs habitants.

Ces formes urbaines variées s'inscrivent dans la continuité du tissu urbain de Clisson. Les villes se construisent et se reconstruisent au rythme de leur développement. Elles sont riches de l'enchevêtrement de leurs tissus et Clisson ne fait pas exception : cette ZAC sera la parfaite illustration d'une ville en plein essor, dont les époques de construction se croisent, se mêlent et se répondent.

Une identité visuelle adaptée à un quartier en mutation

L'îlot 7 A occupe une position centrale au sein de la ZAC. Bordé sur sa frange Sud-Est par un mail arboré, il est à la jonction entre habitat individuel, intermédiaire et logements collectifs. Il côtoiera également le futur bâtiment-totem du quartier, un immeuble qui s'élèvera sur sept niveaux, au Sud de l'îlot 7A.

Le secteur Nord de la ZAC a déjà vu la concrétisation de plusieurs tranches. Des équipements ont émergé, à l'image de la délégation départementale du vignoble et d'un complexe cinématographique. Ces bâtiments référents pour le quartier ont donné le ton, à travers une écriture architecturale à la fois singulière et contemporaine. Marqueur d'une époque, ce quartier devra à travers ses phases de construction successives préserver une cohérence urbaine. Un langage commun aux différents bâtiments, s'il n'est pas restrictif, serait au contraire garant d'un patrimoine de qualité.



Délégation Vignoble - Département de Loire-Atlantique



Cinéma Le Connectable



Logements de la ZAC DU CHAMP DE FOIRE

Ces différents enjeux ont guidé la conception de l'îlot 7A. Le projet a été travaillé dans une vision d'adaptation au contexte et de mutabilité des logements. Le parti de la proposition architecturale a reposé sur la volonté de « *s'effacer pour mieux révéler* ».

Le bâtiment, à vocation résidentielle, doit s'ancrer dans le tissu existant et futur, pour maintenir une cohérence urbaine et s'assurer d'un quartier à taille humaine. La particularité de cet îlot d'angle réside dans son environnement composite, mêlant individuel et collectif, espaces partagés et voies structurantes.

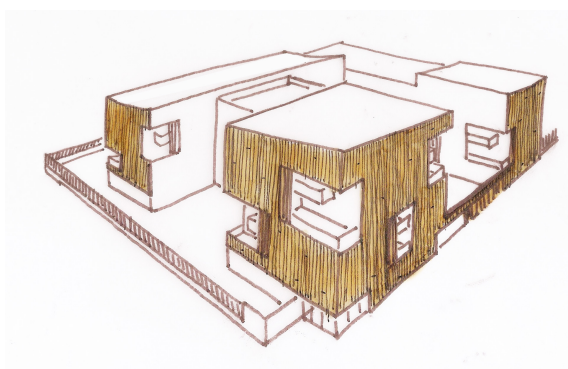


Insertion du projet

Le bâtiment a donc été conçu comme un élément garant de continuité : il sert de prélude au futur bâtiment phare de la ZAC et assure une unité architecturale sur le mail en reprenant des éléments de modénature et des matériaux du bâtiment de la délégation du vignoble, le bâtiment venant refermer le secteur sur sa partie Nord. Bien qu'il ait sa propre écriture architecturale, l'îlot 7A s'inspire ainsi des bâtiments qui l'ont précédé et reprend des codes afférents à la ZAC : des volumes contemporains et des matériaux qualitatifs et pérennes comme le bois ou le métal.

La reconversion du champ de foire est l'occasion d'écrire un nouveau chapitre de l'histoire foisonnante de Clisson. La ville n'a plus à démontrer son évidente ouverture et son avant-garde en matière d'architecture et d'influences culturelles. Cette ZAC est une nouvelle opportunité pour les élus de faire rayonner leur ville, à travers une architecture sensible, fruit d'un partenariat réussi entre maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'oeuvre.

L'îlot 7A s'inscrit dans cette démarche. Cet immeuble de transition doit être appréhendé avec une grande souplesse, aussi bien dans sa volumétrie générale que dans son rapport à la rue. Le bâtiment est considéré comme une matière malléable et perméable, travaillée par un savant jeu de pleins et de vides, de transparences, de décrochés et de saillies.



Croquis de principe du traitement des volumes et des façades

Les volumes se déploient, se rétractent, tantôt en retrait de la rue, tantôt à l'alignement. L'angle du mail est marqué par le volume le plus haut de l'ensemble (R+4). La continuité bâtie sur rue n'est que partielle : des cœurs d'îlot généreux viennent en limite de propriété, côté Sud-Est et Sud-Ouest, pour apporter des respirations à la parcelle. Grâce à des vues en direction de ces espaces plantés, les limites entre privé et public s'estompent. Le plan-masse laisse clairement apparaître ce flou entre intérieur et extérieur, espaces construits et non-construits, pleins et vides. L'îlot est poreux, dénué de rigidité urbaine, communiquant sur l'extérieur par des porches et des clôtures ajourées.

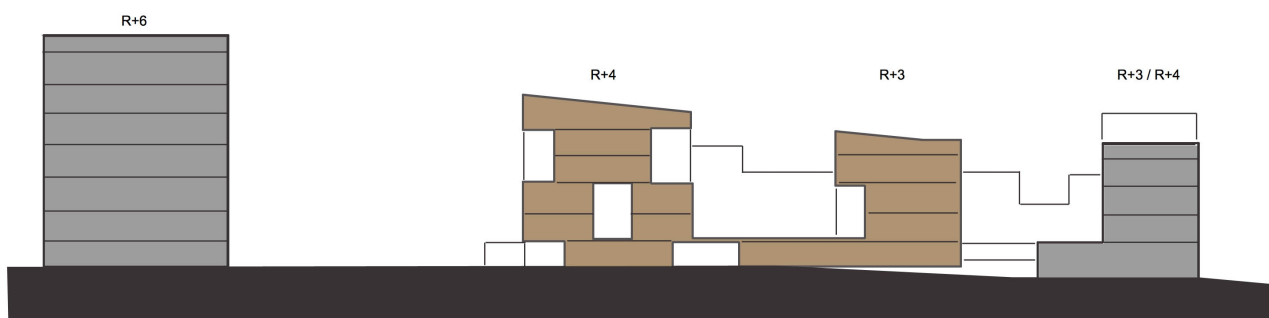
Le bâtiment, lui-même constitué de pleins et de vides, offre une grande richesse par le traitement de ses élévations : aucune n'est identique et, en parcourant le périmètre de l'îlot, le piéton a la surprise de découvrir à chaque rue une nouvelle image du bâtiment.

Les façades, lorsqu'elles côtoient la rue, se parent de bois. Au contraire, lorsqu'elles s'écartent des limites de l'espace public, les façades apportent de la luminosité à travers un fin enduit blanc. Les deux matières jouent ainsi sur les contrastes de couleurs et de textures et permettent au bâtiment d'évoluer au fil de la journée et des saisons, selon l'ensoleillement et les ombres qui en résultent.

Selon les angles, les hauteurs varient entre R+2 et R+4, afin de s'adapter au mieux aux constructions voisines. Le bâtiment assume une certaine verticalité : le bardage en bois est posé à la verticale et les ouvertures sont plus hautes que larges. Chaque logement bénéficie d'un espace extérieur type loggia. Celles-ci créent des aspérités et des anfractuosités dans le bâti, participant à l'animation des façades. Ce traitement n'est pas uniquement conditionné par des considérations esthétiques : les renforcements des balcons présentent à chaque fois une orientation différente, afin d'éviter tout vis-à-vis et, de la sorte, préserver l'intimité des résidents.



Plan masse du projet



Principe de la relation des hauteurs du projet avec les bâtiments voisins

Une silhouette mouvante pour s'adapter à l'environnement bâti

Le projet se développe à travers deux bâtiments indépendants orientés Nord/Sud. Les deux volumes se rejoignent au niveau du porche, seul point de contact entre deux entités ayant chacune leurs propres spécificités, leurs propres aspérités, leurs propres redents.

Le bâtiment qui s'affiche sur la rue perpendiculaire au mail prend la forme d'un « U », dégageant de la sorte un jardin intérieur. Cette respiration permet d'éloigner certains logements de l'espace public. Un tel retrait évite l'effet massif qu'aurait une façade continue à l'alignement. En termes de hauteur, deux volumes émergent et dessinent une subtile silhouette dans le ciel. Côté Ouest, le bâtiment monte à R+3. Côté Sud, à fleur du carrefour, le bâtiment gagne un niveau de plus. Cette émergence marque l'angle. L'effet de hauteur est accentué par la cassure de la toiture : cette ligne biseautée permet d'élever davantage l'angle et servira d'effet d'appel au bâtiment prévu en face, lequel montera à R+6.

Cet effet de gradation est répété sur le deuxième corps de bâtiment. Les hauteurs varient de R+2 côté Nord au R+3 pour la façade donnant sur le mail. Ce volume, lui, se développe en « L » ; ménageant un autre cœur d'îlot. Cette seconde respiration est la cour principale de l'ensemble résidentiel. Elle dessert les deux halls des immeubles et constitue donc l'entrée piétonne des résidents.

Par ces volumétries et jeux de niveaux, le bâtiment devient une rotule dans un tissu aux hauteurs variables. Il amorce le développement à venir du quartier en se fondant dans l'existant. Seul le profil des acrotères, des lignes irrégulières se jouant des perceptions, le démarque de son environnement.

Des limites de propriété poreuses pour un rapport intérieur/extérieur renforcé

Les limites sont traitées différemment selon les rues. Sur le mail, pour ménager des vues vers le cœur d'îlot, des lames de bois ajourées instaillent de la porosité entre public et privé. L'îlot est également perméable côté Nord : un porche permet d'accéder d'une venelle au poumon central de la parcelle. Côté Sud-Ouest, un muret surmonté d'un barreaudage métallique marque la limite de propriété. Il s'agit de fines lames de métal, peintes en blanc, dont l'espacement laisse entrevoir le jardin attenant. Cette clôture monte volontairement à plus de 2m : ainsi, en se retournant au niveau de l'angle de la rue, le mur s'insère parfaitement sous le faux plafond du commerce envisagé dans l'angle. Ce détail assure une jonction sobre et délicate entre le bâtiment et sa clôture, comme s'il s'agissait d'une seule unité.



Croquis illustrant la vue depuis le Mail vers le cœur d'îlot

La position d'angle du bâtiment lui assure une certaine visibilité. Il semble opportun d'en profiter en y insérant une cellule commerciale au rez-de-chaussée. Cette surface évolutive et réversible, se prête parfaitement à l'implantation d'un commerce de proximité ou d'un service qui bénéficie aux résidents du quartier. L'angle de ce rez-de-chaussée est constitué de panneaux vitrés. Cette transparence offre l'effet de vitrine nécessaire à un commerce mais, surtout, permet d'alléger la façade. Un soubassement partiellement transparent renforce la trame du bâtiment et sa verticalité.

Des façades rythmées pour des vues préservées

Les façades sont ponctuées de décrochés, telle une matière qui aurait été évidée pour en révéler tout le potentiel. Les angles, ainsi tronqués, abritent de vastes loggias. Ces parties en indentation, stratégiquement positionnées, sont parées d'un enduit blanc. Cette teinte lumineuse apporte le contraste nécessaire à la vêtue en bois recouvrant le restant des façades.

Chaque logement dispose d'une loggia dont l'orientation a été pensée de sorte à ce qu'il n'y ait aucune co-visibilité. Des brises-vues toute hauteur, en bois ajouré, ménagent l'intimité des résidents.

Le dessin des façades propose une trame régulière qui apporte une cohérence à l'ensemble du bâtiment. Les ouvertures, dont la verticalité est renforcée par des allèges parées de panneaux en aluminium patinés, rythment les niveaux du bâtiment.



Volontairement, les allèges sont pleines : cela permet une meilleure gestion des distributions internes des logements et, le cas échéant, facilite l'agencement ainsi que l'ameublement.

L'intimité des pièces de vie s'en trouve renforcée, un élément auquel seront vigilants les propriétaires qui ne souhaitent pas que l'on puisse voir l'intérieur de leur logement depuis la rue. Des fenêtres hautes évitent ainsi des mises en place anarchiques de systèmes opacifiants.

De plus, des allèges vitrées amènent des problèmes d'accessibilité pour le nettoyage.

L'emploi du métal au niveau des allèges renforce la verticalité des baies : de l'aluminium clair sera privilégié afin de s'accorder aux vitrages et de contraster avec la vêtue en bois.

La frugalité au service de l'architecture du quotidien

Pour éviter l'effet d'accumulation, le projet privilégie trois teintes et l'emploi de deux matériaux nobles. Le bois habille les façades venant à l'alignement sur rue. Il s'agit d'un bardage en bois clair, posé verticalement. Les joints, apparents, dessinent autant de lignes support à la verticalité souhaitée.

L'emploi d'un bardage bois autoclave traité pour en assurer la pérennité assure un vieillissement homogène face aux intempéries et à l'exposition solaire auquel le bois sera exposé.

Les indentations des volumes sur rue et les façades en retrait de l'espace public seront quant à elles recouvertes d'un enduit blanc, apportant de la clarté aux façades. L'emploi d'une teinte neutre valorise la vêtue en bois et l'enduit s'inscrit dans une volonté de simplicité.

La combinaison de ces teintes et matériaux assure une unité aux bâtiments et sert d'écho au bâtiment de la délégation du vignoble.

Les menuiseries sont en aluminium. Dans un souci de cohérence, les couvertines, les linteaux et les allèges sont également en aluminium. Tous ces éléments sont de teinte gris clair et patinés. Une ultime matière s'insère dans la parcelle : le végétal.

Les deux cœurs d'îlot sont des éléments participant à la qualité du projet, tant du point de vue de l'architecture que des usages. Ces respirations constituent des lieux d'interactions, où les habitants peuvent se croiser et échanger. Poumon vert de cet ensemble de logement, le végétal devra y être représentatif. Un grand soin est ainsi porté au traitement des cœurs d'îlot et de leur végétalisation. C'est pourquoi les compétences du paysagiste Benoît WOJCIK sont associées au projet, afin de s'assurer de l'emploi de végétaux cohérents selon l'exposition des patios, leur fréquentation et les activités qui y seront possibles. Une palette végétale sera préalablement définie, tout en gardant à l'esprit l'impératif d'un entretien raisonné.



*Teintes et matériaux des façades :
Bardage en bois autoclave / Enduit fin blanc / Aluminium patiné / Végétation*

Des espaces partagés pour renforcer les interactions

Des espaces communs sont à disposition des résidents : un foyer et son jardin en rez-de-chaussée, un local au sous-sol dont les fonctions seront à définir par la copropriété (exemples : espace de bricolage, studio de répétitions de musique...) et enfin une terrasse partagée en toiture avec des potagers et un solarium. Ces espaces sont à proximité immédiate des circulations verticales.

Concernant le foyer, il s'agit d'une salle meublée de façon à permettre aux résidents de se réunir, d'échanger et de s'impliquer dans des activités de groupes. La convivialité est le fil directeur de ce projet : il ne s'agit pas uniquement d'un immeuble collectif où l'on vit les uns à côté des autres, mais bien d'un ensemble où l'on peut vivre les uns avec les autres. Le partage, l'échange et l'entraide sont essentiels pour des populations plus âgées, souvent isolées, qui recherchent du lien social. Tout espace partagé serait une opportunité d'apprendre à connaître ses voisins et, de la sorte, multiplier les activités communes.



*Foyer : un espace partagé
Référence : Concours EHPAD / Le Vigan (30) / MOA : Centre Hospitalier du Vigan
Agence d'architecture : Architecture environnement*

L'espace partagé du rez-de-chaussée est conçu comme un foyer, ouvert à tous les résidents, vivant au rythme de ses usagers, des initiatives personnelles et collectives. Il est possible d'y discuter, de jouer aux cartes, aussi bien avec des voisins qu'avec des proches. Ce « foyer » partagé doit en effet permettre de recevoir de la famille et des amis dans un lieu neutre plus spacieux, ouvrant sur un jardin collectif orienté au sud.

Le projet prévoit une communication directe de l'espace commun à l'un des cœurs d'îlot. Celui-ci fonctionne comme un patio végétal appropriable par les habitants. Les résidents peuvent donc jouir d'un jardin paysagé sans les contraintes de l'entretien.



Jardin commun

*Référence : Concours EHPAD / Baillargues (34) / MOA : CCAS de Baillargues
Agence d'architecture : Architecture environnement*

Dans la continuité de cet esprit de partage et de « co-habitation », un atelier de bricolage est prévu en sous-sol. Un tel lieu permet aux résidents de s'adonner, seul ou en groupe, à de menus travaux sans nuisance pour le voisinage. Bricoler est une activité fortement appréciée à laquelle doivent souvent renoncer les personnes propriétaires d'un appartement. Retrouver un tel espace est donc un atout. Les outils peuvent être partagés pour renforcer l'entraide.

La présence d'une terrasse haute commune permet d'insérer un solarium au programme. De plus, il offre la possibilité d'y créer des potagers, entretenus par les résidents. C'est une autre occasion de vivre et travailler entre voisins.



Terrasse commune accueillant des potagers

Référence : Projet de zone d'agriculture sur terrasse par la commune de Courbevoie (92)

Des logements adaptables, pour une transition douce vers l'habitat collectif

La vie en appartement est une étape du parcours résidentiel que beaucoup découvrent ou redécouvrent après avoir habité une maison. Les personnes âgées qui intègrent un logement collectif apprécient généralement d'y retrouver certains codes inhérents au logement individuel. Cette préoccupation a conditionné le dessin des logements.

Quelles que soient les typologies prises en compte, leurs superficies sont supérieures à la moyenne standard de ce type de logements. De beaux volumes et des grandes superficies, comme c'est le cas dans ce projet, assurent une transition plus douce entre le pavillon et l'immeuble résidentiel. Les espaces extérieurs sont tout aussi généreux. Profondes, les loggias permettent aux résidents de se les approprier à leur guise et d'y placer du mobilier de jardin.

Chaque loggia est positionnée de sorte à préserver des regards intrusifs, que ce soit depuis la rue ou depuis les autres appartements. L'ajout de brise-vues permet d'homogénéiser les espaces extérieurs et de dissimuler d'éventuels objets entreposés sur les loggias.

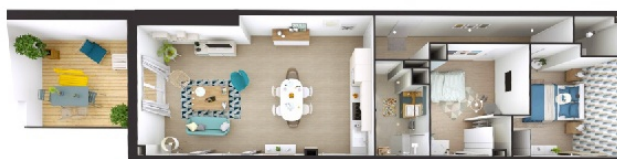
La spécificité du projet repose dans l'adaptabilité des logements. Grâce à une technique constructive innovante, aucun logement n'est entravé par des murs porteurs. Le cloisonnement est donc modulable, ce qui rend chaque logement personnalisable par ses occupants. Sur une même typologie, une distribution intérieure totalement différente peut être imaginée. Il suffit aux propriétaires de s'entourer des compétences d'un architecte pour faire évoluer leur logement selon leurs besoins.

Les logements situés au dernier niveau de l'immeuble en R+4 permettent d'expérimenter une nouvelle façon de « *vivre son logement* ». A une époque où la mixité intergénérationnelle reprend de l'ascendance, il n'est plus rare de voir plusieurs générations cohabiter dans un même logement. Que ce soit un étudiant hébergé par une personne âgée, ou simplement un grand-parent vivant avec ses petits-enfants, la conception traditionnelle du foyer évolue. Les logements évoqués plus tôt répondraient à ces enjeux : il s'agit de duplex dont la modularité faciliterait la cohabitation. De manière générale, un duplex se prête à de multiples usages et autorise toutes les libertés d'aménagement. La partie haute d'un duplex pourrait être transformée en atelier d'artiste, en bureau, en bibliothèque...ou en logement indépendant permettant un complément de revenus.

Quel que soit le logement pris en considération, il combine évolutivité et réversibilité.



Agencement n°1



Agencement n°2



Agencement n°3

*Exemples de 3 possibilités d'agencement d'un même appartement.
Tous les appartements sont personnalisables et peuvent être agencés selon les besoins et les envies des acquéreurs.*

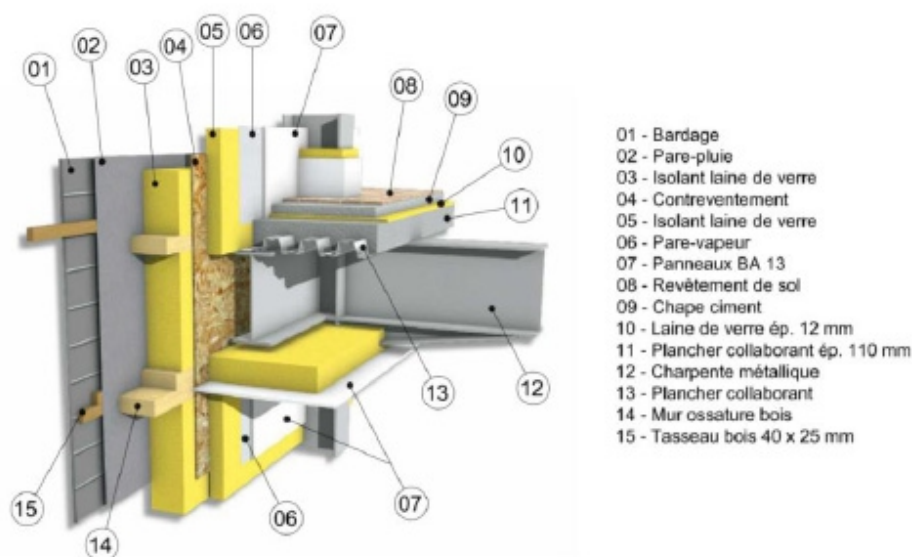
L'innovation constructive pour des performances thermiques et acoustiques accrues

Le projet bénéficie d'une technique constructive innovante basée sur le principe d'un squelette métallique. La structure porteuse du bâtiment est un ensemble de poteaux et de poutres métalliques. Ce principe, encore peu utilisé en logement, présente pourtant de réels avantages pour la modularité des appartements. En effet, en s'affranchissant des traditionnelles contraintes de murs porteurs, ce système constructif permet d'offrir de grands plateaux. Ces plans libres sont plus facilement aménageables, surtout lorsqu'ils sont associés, comme c'est le cas ici, à un réseau technique individualisé. Chaque logement profite d'un plenum qui regroupe les éléments techniques. Les divers réseaux et chutes peuvent plus facilement y être déviés. Une telle flexibilité autorise le sur-mesure.

La production d'eau chaude, le chauffage et le réseau de VMC sont individualisés. En responsabilisant chaque résident, le risque de tensions au sein de la copropriété est amoindri.

Le bâtiment met également l'accent sur le confort acoustique de ses occupants. En devenant plus hermétique pour des raisons de confort thermique, les logements actuels bénéficient d'une plus grande isolation vis-à-vis de la rue. En contrepartie, les habitants ont tendance à être plus sensibles aux bruits internes à l'immeuble et aux éventuelles nuisances sonores provenant des voisins. Par des performances acoustiques bien supérieures à la norme, le projet gomme ces gênes du quotidien. Vivre ensemble et se sentir bien chez soi vont de pair. Supprimer ces « irritants » pacifient les relations de voisinage et permet de développer les initiatives collectives via le lien social.

La combinaison de ces différents éléments offre une qualité d'usage, gage d'un produit de qualité.



Détail technique du système constructif

La résilience, impératif pour des bâtiments durables

L'adoption d'une structure porteuse en métal est garante d'espaces libres des habituelles entraves structurelles ou techniques. Les matériaux sont pérennes et limitent les émissions de gaz à effet de serre. Les isolants, au-delà de leurs performances thermiques et acoustiques, participent à la sobriété énergétique du bâtiment. Une attention particulière est portée à l'énergie grise générée par la construction, à travers le choix des matériaux mais aussi par le chantier. Cette technique de construction innovante limite les nuisances par rapport à un chantier plus traditionnel.

La qualité du projet transite également par l'équilibre entre le minéral et le végétal. Les espaces communs et le cœur d'îlot seront autant que possible végétalisés, afin d'apporter fraîcheur et ombrage nécessaires au confort d'été.

SYNTHESE :

La ZAC du Champ de Foire participe à l'écriture d'un nouveau chapitre de la ville de Clisson. Le projet urbain, fonctionnant comme un plan guide, précise les contours d'une ville évolutive et résiliente.

L'îlot 7A, objet du présent projet, profite d'une position centrale au cœur de ce savant entrelacs de voies et de constructions. En position d'angle, il est un point de contact entre des opérations de logements collectifs, intermédiaires et individuels. Il est également à l'interface avec le mail planté, principale artère de ce quartier en construction.

Le projet propose un immeuble qui, avant tout, dialogue avec son environnement. Il s'épanouit dans la sobriété et se fait l'écho du bâtiment de la délégation du vignoble marquant l'entrée Nord du secteur.

C'est avant tout une architecture poreuse et évolutive. Malléable et perméable. Le bâtiment joue à la fois sur les gabarits et sur les hauteurs pour s'intégrer au mieux sur un site marqué par un dénivelé. L'épannelage permet également une transition douce avec des bâtiments collectifs d'un côté et intermédiaires de l'autre.

Les pleins et les vides s'imbriquent, se défont des codes, se chevauchent. Les décrochés préservent l'intimité des résidents. La diversité des matériaux et des teintes est volontairement limitée ; chacun est soigneusement sélectionné pour sa qualité et sa pérennité. Leur usage participe à la lecture des façades, accentue la verticalité des lignes, contribue à la luminosité de l'ensemble.

Ce projet à vocation résidentielle est conçu dans un esprit qualitatif et communautaire. Il conjugue le plaisir d'être chez soi, dans des logements spacieux bénéficiant de larges loggias, tout en cultivant les interactions de voisinage par l'intermédiaire d'espaces partagés comme des potagers, des salles communes et des ateliers de bricolage. L'architecture se met au service du lien social.

Mais avant tout, l'architecture doit être inclusive. Elle doit dialoguer avec son environnement. Pour ces raisons, l'îlot est poreux. Les limites entre privé et public se brouillent, s'effilochent, s'effacent au profit de liaisons visuelles et fonctionnelles. Le regard passe, traverse, découvre. Les cœurs d'îlot, respirations végétales de la parcelle, côtoient à la fois les indentations des bâtiments et les limites de propriété. La voiture est reléguée au sous-sol. Dans la cour, les patios, les jardins, le piéton est roi.

L'angle Sud du bâtiment est scénographié. La clôture devient architecture. L'extérieur devient intérieur. Le verre fait croire à la lévitation de l'étage. La cassure de l'acrotère endosse plusieurs fonctions. Élément esthétique venant marquer le croisement, sur-hauteur dissimulant les éléments techniques de toitures, prélude au futur bâtiment en R+6.

L'harmonie touche à la matérialité des façades. Au jeu des volumes. Aux respirations. La qualité transite par l'adaptabilité. La mutabilité. La réversibilité des logements.

Pour anticiper des modes d'habiter en constante évolution, l'innovation et la créativité sont essentielles. A sa modeste échelle, ce projet cherche à s'inscrire dans cette démarche de durabilité, à la croisée de différentes compétences, porté par une ambition commune partagée entre la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre.

2. INTENTIONS ENVIRONNEMENTALES DU PROJET

Biodiversité

Il nous semble que certains fondamentaux permettent d'allier construction et biodiversité, nous veillerons à les appliquer. Le paysagiste Benoît WOJCIK sera impliqué dès l'amorce de la démarche pour penser le végétal, les cheminements et les interfaces avec l'espace public, en même temps que les fonctionnalités du cœur d'îlot.

Nous fonderons en premier lieu notre démarche sur le recueil des connaissances du contexte écologique détenues par LAD-SELA et l'équipe de maîtrise d'œuvre urbaine. Cette étape préalable nous permettra de concevoir des architectures favorables à la biodiversité répondant aux principes de la biophilie et de la préservation des continuités écologiques.

L'organisation des chantiers sera également étudiée au profit de la biodiversité, notamment en valorisant l'économie circulaire et de proximité.

Enfin, il nous semble que la biodiversité en ville est une source potentielle de nouveaux métiers, pour la conception, l'entretien, l'animation de ces espaces ouverts pour permettre aux habitants de participer à divers projets. Des associations actives dans le secteur de l'insertion par l'activité économique, implantée à Clisson, pourraient s'associer à nous selon les différents besoins identifiés.

Construire des bâtiments performants au plan énergétique et à faible empreinte carbone

La qualité environnementale d'une opération doit prendre en compte les considérations bioclimatiques, la performance énergétique, et désormais l'impact carbone du bâtiment sur son environnement.



La stratégie que nous proposons de suivre repose sur un principe simple qui s'attache à répondre aux exigences du programme avec des solutions fiables, pragmatiques et pérennes. Il s'agit également de poursuivre nos expérimentations du référentiel Energie et Carbone qui préfigure la nouvelle Réglementation Environnementale 2020.

Nous nous positionnerons sur un niveau E2C2.



LE BE POSITIVE : des innovations techniques fortes : 1er programme de construction labellisé BEPOS 100% électrique en site urbain.

32 logements livrés en 2015 à REZE dans le secteur des Bourderies.

Une énergie renouvelable avec 212 panneaux photovoltaïques produisant 57,6 kWhEp/m²/an + des récupérateurs de calories des eaux en sortie de douche (système ZYPHO). Un ascenseur autonome raccordé à 4 panneaux photovoltaïques (autonomie de 100% de mars à octobre, et

80 % sinon) mettant en charge des batteries (90% recyclables); l'énergie liée aux actions de freinage de l'ascenseur est également récupérée par les batteries. Cet ascenseur économe est 18 fois moins consommateur qu'un ascenseur conventionnel : 500 W en fonctionnement (moins qu'un four à micro-ondes ou qu'une ampoule incandescente en veille). Opération réalisée en conception-réalisation avec l'entreprise IDEFIA, mandataire du groupement, et URBANMAKERS, Architectes (la référence Le Be Positive est détaillée en annexe 4).

Notre démarche se basera sur quelques fondamentaux :

- Réduire les besoins en énergie en mettant à profit les atouts d'une conception bioclimatique (insertion, compacité, orientation, agencement, mise à profit et maîtrise des apports solaires saisonniers, ...). D'une manière générale le choix des matériaux sera dicté par une recherche de performance énergétique permettant d'envisager le niveau E2,
- Privilégier des équipements simples, performants et pérennes, dont le choix sera fait sur la base d'une étude technico-économique, dans une logique d'économie de charges. Pour chaque bâtiment, nous comparons différentes solutions énergétiques sur des critères de coût global (investissement / exploitation / maintenance).
- Favoriser l'emploi de matériaux biosourcés, afin de diminuer l'impact carbone des bâtiments et atteindre le niveau carbone C2.
- Les énergies renouvelables seront aussi valorisées, ainsi que la mise en place d'ascenseurs photovoltaïques permettant de réduire les charges de copropriété.

Les procédés constructifs seront simples et maîtrisés techniquement et financièrement : un bâti de qualité à un coût de construction maîtrisé.