



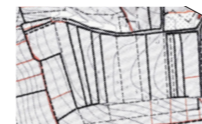
Vue de la nouvelle Place de la Gare



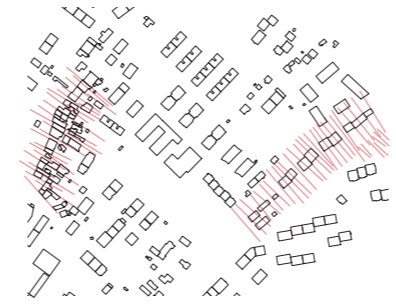
Vue depuis la Route de la Gare de Satigny

Cohérence territoriale

Historiquement, le parcellaire rural s'organise sous forme de longues bandes de champs étroites. Le projet s'inscrit dans la continuité des lignes de forces de ce territoire en favorisant une organisation des espaces publics et des découpes de volumes selon le principe de bandes adossées.



Atlas genevois - parcelles agricoles en 1800

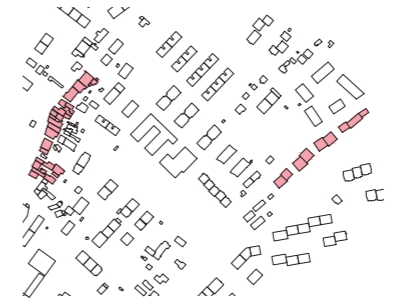


Un faubourg Satignote

Le projet développe une volumétrie à la jonction des deux mondes, le village historique et les quartiers récents. Ainsi les gabarits s'articulent à la manière de maisons rurales mais dans des dimensions avoisinantes des immeubles collectifs. La figure linéaire résultante cherche à exprimer un ensemble cohérent constitué de parties fragmentées dont les règles de compositions urbaines sont décrites ci-dessous.



Maisons rurales Satigny 1790 - articulation des volumes

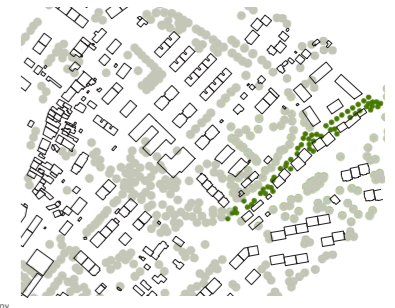


Continuité paysagère et toponymie

Le Cadastre de 1790, montre à sa page 8, deux carrières (carrières) dans le hameau de Bourdigry. D'autres mentions dans les registres font état de livraison de pierre depuis la carrière de Peissy, notamment pour la construction de l'Hôtel de ville de Satigny. Le projet s'inscrit dans cette histoire locale par l'usage de la pierre.



Cadastre 1790 - 2 anciennes carrières "perrières" à Satigny



Faire émerger du site une volumétrie qui s'inscrit dans la spécificité des géométries du lieu, du programme et du temps, tout en s'inscrivant dans l'imaginaire collectif de la commune de Satigny.

Règles de composition de l'ensemble r-urbain: un régionalisme rationnel

Fig 1: Le projet définit une série de règles objectives. Les implantations bâties proposées sont fragmentées en deux sous ensembles qui dialoguent d'un côté à la rue en reproduisant les angles et sur voies par la formation d'un alignement. L'articulation de ces deux volumes compose les sous ensembles bâtis.



Fig 2: De fait une volumétrie fragmentée résulte de cette opération. Cette dernière permet de constituer un paysage de volumes qui entrent en relation de voisinage avec la morphologie d'un tissu rural traditionnel (qui déjà à cette époque suivait les voiries). Néanmoins cette figure picturale faite d'une série d'accidents, de retraits et de redents découle d'un processus rationnel ancré dans ce lieu spécifique.



Fig 3: Dans ce principe homogène nous introduisons une variation en tête de quartier pour intégrer la particularité du rapport que ces bâtiments ont avec leur environnement proche. Celui de gauche, faisant face à la place, se retourne et offre une façade pignon, en galerie tel un balcon urbain. Celui de droite, ouvert sur les champs s'articule dans la finesse du site et s'oriente finalement face à la campagne.

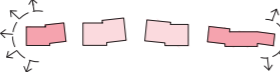


Fig 4: Entre ces volumes, des placettes de voisinage sont aménagées pour offrir une vraie qualité d'usage et de dégagement de ces lieux et ne pas les limiter à de simples passages. Elles font ainsi 12m en moyenne. Pour activer ces espaces, des escaliers d'accès directs aux logements sont proposés, comme réinterprétation de la figure de l'escalier de maison rurale.



Fig 5: Longitudinalement le projet organise deux axes principaux de distribution. Au sud le long des voies et dans la continuité de la future voie cyclable sont positionnés les accès aux locaux vélos. Sur la route de la Gare de Satigny, la circulation piétonne est valorisée avec les accès de tous les halls d'entrée des immeubles.

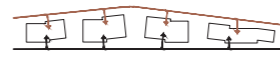
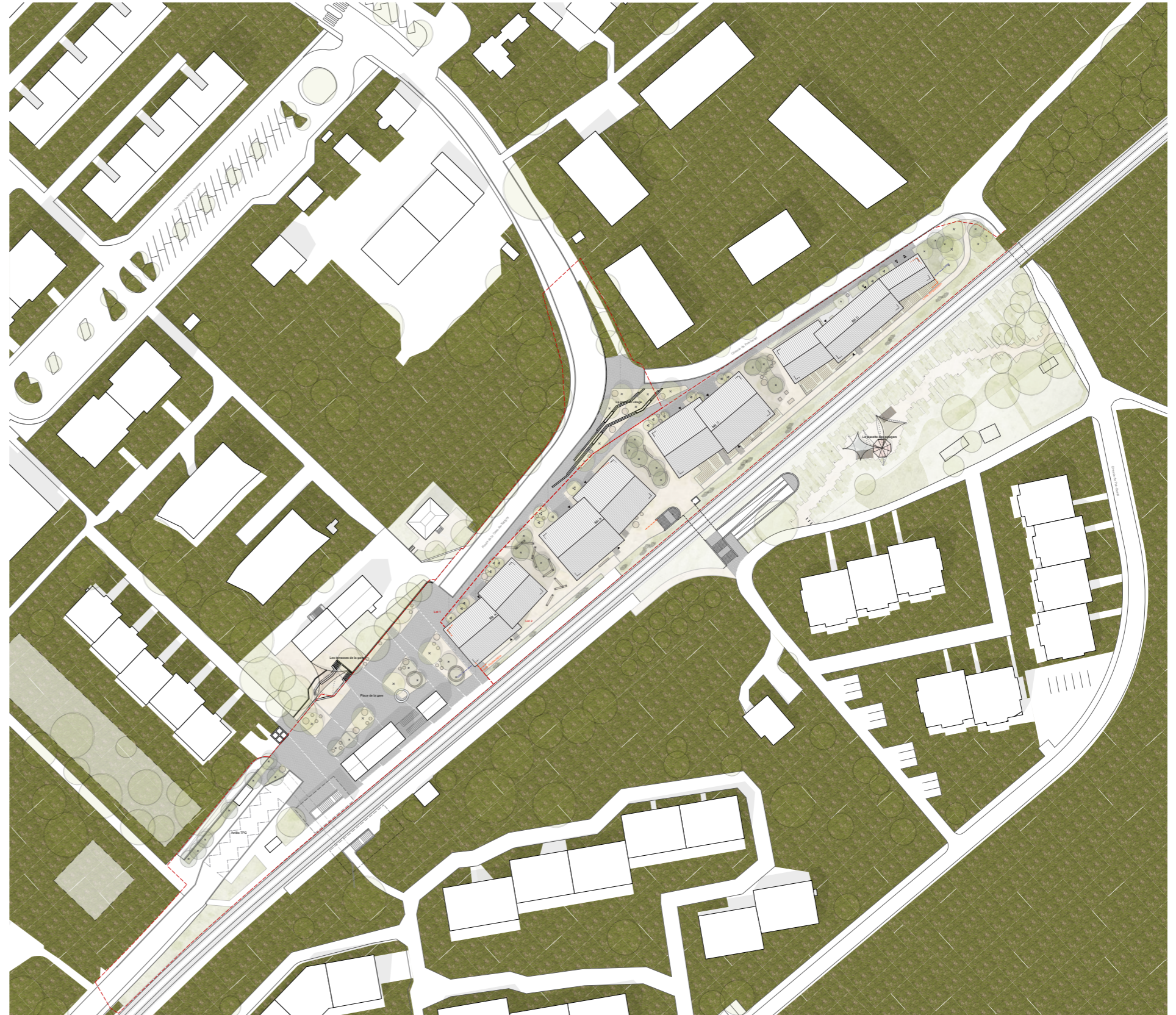
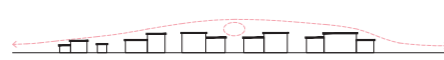
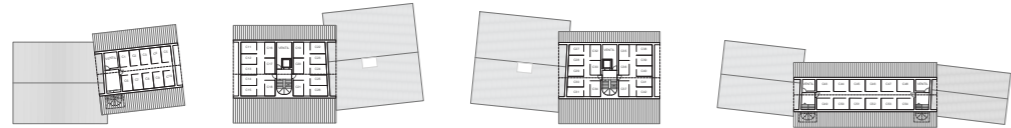
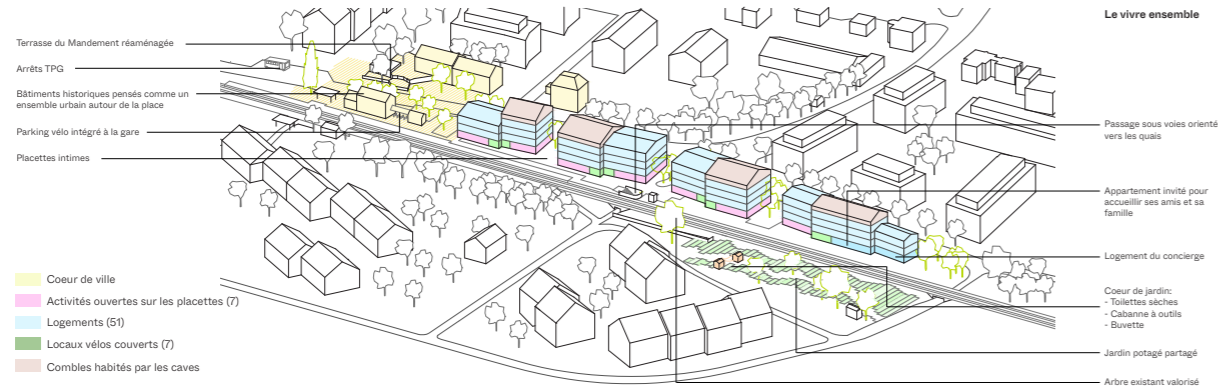


Fig 6: Au regard des contraintes OPAM et des nuisances acoustiques potentielles liées au passage très régulier des trains, le projet privilégie le positionnement des espaces de nuit côté Route de la Gare (90%) avec de multiples orientations, notamment sur les interstices paysagés.

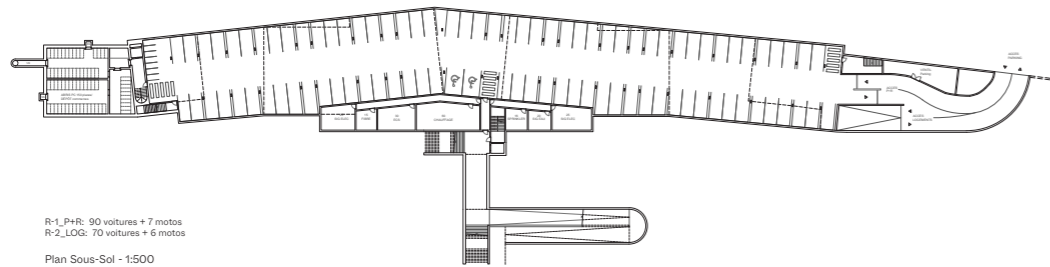


Fig 7: En volume cette attention s'exprime en élévation avec de part et d'autre le souhait de créer une transition douce entre le vide et le nouvel ensemble bâti. Ainsi les deux têtes du quartier s'abaissent à 2 étages pour se rapprocher du sol, dans un mouvement continu.

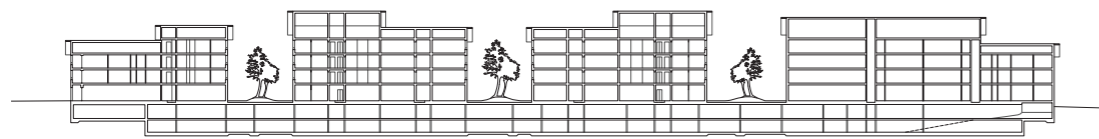




Plan Sous-combles - 1:500



R-1_P+R: 90 voitures + 7 motos
R-2_LDG: 70 voitures + 6 motos
Plan Sous-Sol - 1:500



Coupe transversale - 1:500

Occupation des toitures et du sol

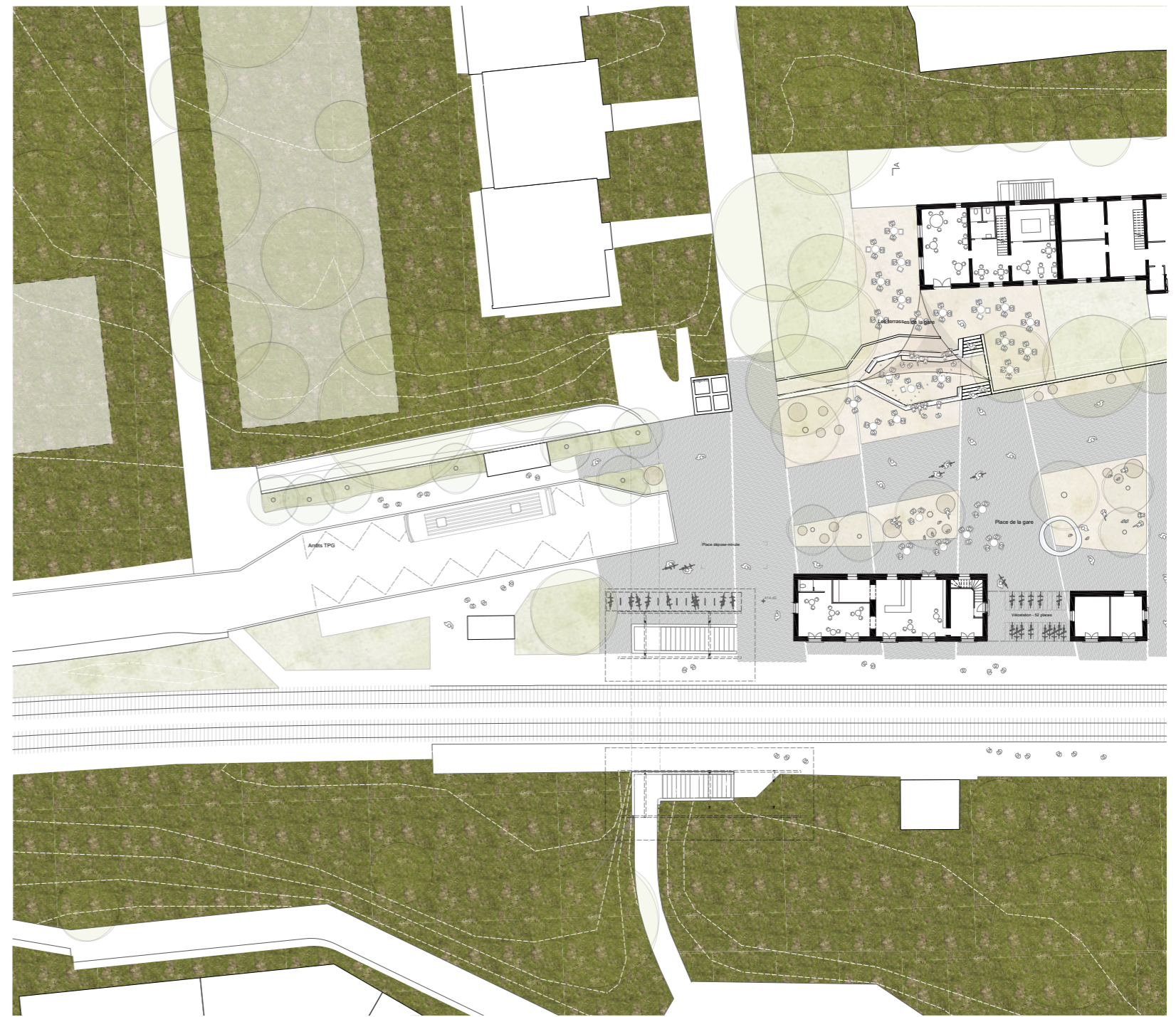
Le volume des toitures en pente est exploité pour la localisation des caves des habitants. Directement accessibles depuis chaque montée, elles offrent un espace de stockage efficient. L'occupation partielle de ces toitures est le prétexte à la différenciation des hauteurs de bâtiments et participe à la constitution du profil urbain variable du nouveau quartier.

Le projet adopte une stratégie de minimisation des excavations et donc des évacuations de terres.

Le choix est fait de donner accès au parking via des circulations communes extérieures. L'enjeu étant de créer un flux au niveau de l'espace public participant à l'activation du rez-de-chaussée et propice à la création de zones de rencontres de voisinage.

Le R-1 comprend le niveau de parking P+R, facilement accessible pour les automobilistes pendulaires et de plain pied avec le passage sous voies nouvellement créé. Ce dernier intègre les 90 places requises.

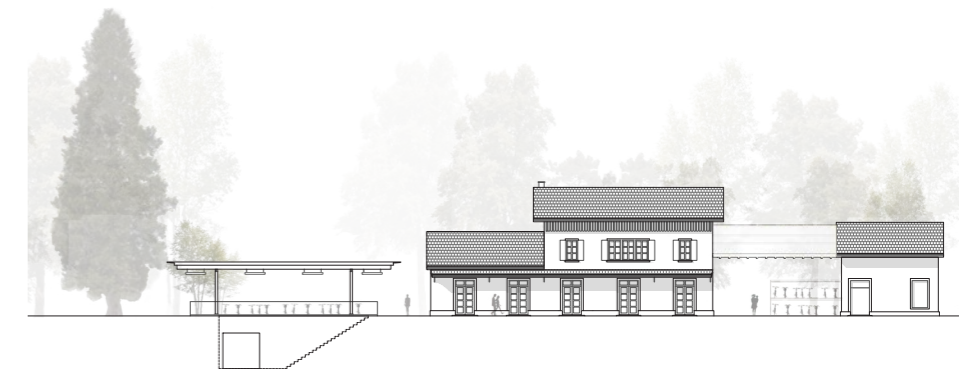
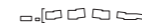
Le R-2 est réservé aux résidents. Il intègre les 70 places requises, au minimum de l'emprise nécessaire. Les ruptures de volumes de sous sols sont définies pour limiter les effets de tassements différentiels.



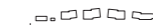
Façade pignon nord est - 1:200



Façade pignon sud sur la place de la gare - 1:200



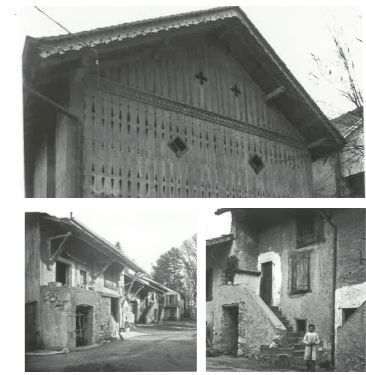
Façade longitudinale est sur les voies - 1:200





Plan Rez-de-Chaussée - 1:200





L'esprit du lieu: cohérence des matières et fragmentation des volumes
 Construire en pierre c'est opérer un chantier quasiment sec, générant peu de déchet et offrant un paysage construit suscitant la curiosité et l'étonnement. Le temps du chantier n'est plus synonyme de nuisance mais devient au contraire le temps de la formation, de l'apprentissage.

Référence: Jardins partagés, Le Port de Fibourg



Une place au cœur des potagers

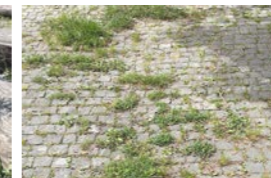
L'aménagement d'une grande place au centre des jardins potagers permettra d'offrir un nouvel espace de rencontre et de convivialité dans cette espace temporaire. Afin de valoriser les produits locaux et de créer un lien social intergénérationnel, la gestion de cet espace pourrait être confiée à une association locale.



Essences d'arbres choisies: *Quercus cerris*, *Pinus sylvestris*, *Populus tremula*, *Acer campestre*



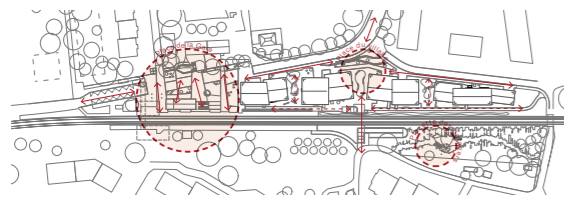
Développement d'un « jardin en mouvement »



Colonisation des plantes rudérales entre pavés

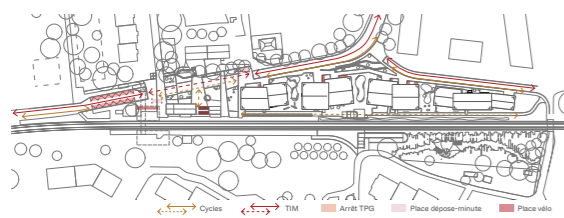


Plantes rudérales - Ambiances aux pieds des immeubles et sur placettes



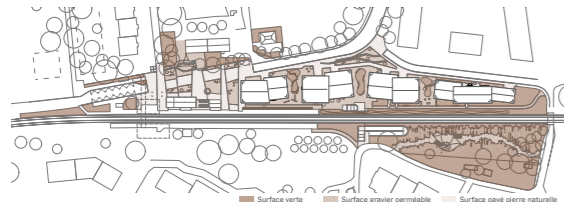
Pôles de rencontres

La place de la gare devient un espace public majeur pour le village de Satigny. L'aménagement proposé offre une place généreusement arborée et équipée de façade à façade afin d'effacer le caractère routier actuel et de réinstaller le restaurant sur la place de la gare.
 Une placette du village offre un espace de pause à l'ombre des arbres. Une placette est aménagée dans les jardins potagers.



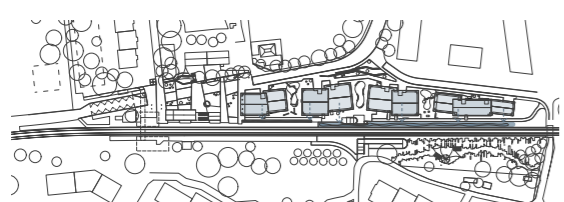
Mobilité

Afin de libérer la place de la gare, les arrêts de bus sont placés de manière lisible, face à face à l'ouest de la place.
 Deux places de dépôt-minute sont réparties aux entrées est et ouest de la place.
 Entre les deux bâtiments conservés de la gare, une vélo-station offre 52 places couvertes et sécurisées.



Matérialité

Dans le même esprit de concept de matérialité des bâtiments, les revêtements des aménagements extérieurs ont été imaginés en pavés de pierre naturelle pour les cheminements, places, seuils d'entrées. Un revêtement minéral semi-perméable est prévu sur la place et entre les bâtiments. Ce revêtement permettra le développement autonome de plantes rudérales (un jardin en mouvement).



Perméabilité

La récolte des eaux météoriques sur toitures ainsi que les eaux éventuellement récoltées sur les revêtements de sol sont redirigées vers une noue de rétention à ciel ouvert. Cet aménagement en limite du chemin piéton permet une rétention sur site tout en valorisant les eaux de pluie dans un aménagement en faveur de la nature et de la biodiversité.

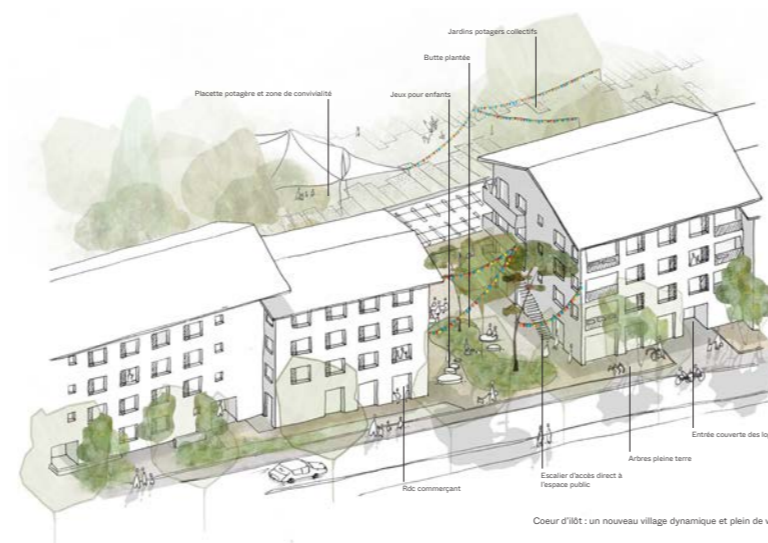


Arborisation

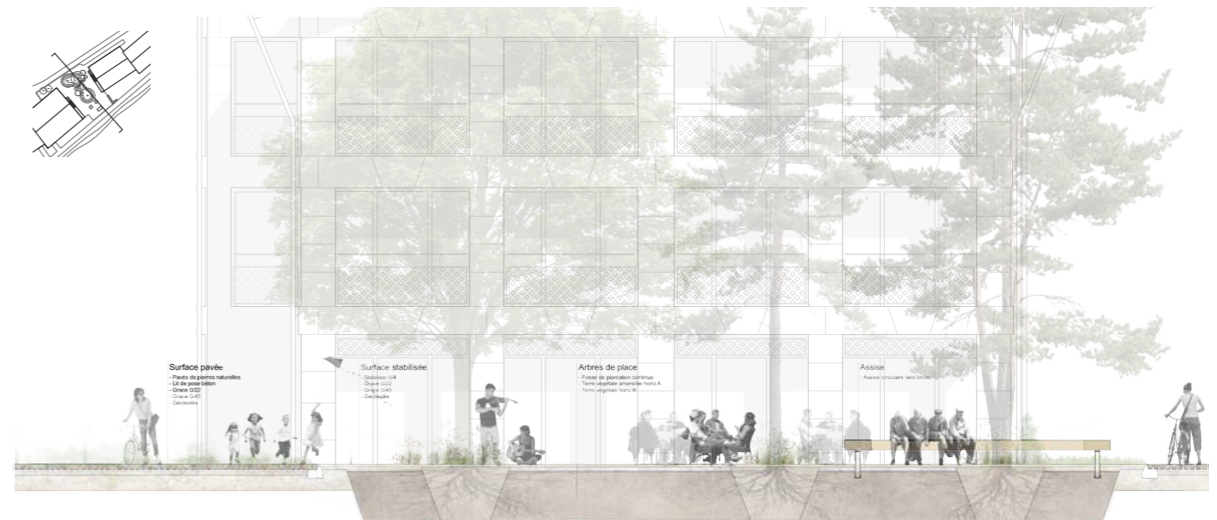
La place de la gare est composée d'une arborisation mixte d'arbres majeurs de place (type chêne) et d'arbres persistants disposés en groupement sur la place et entre les bâtiments (type pin sylvestre). La place du village est plantée d'un groupement d'arbres majeurs. Le long du chemin de Pré-Gentil, un alignement d'érable champêtre crée un filtre végétal entre les deux quartiers de logement.



Place de la Gare de Satigny: une nouvelle centralité



Coeur d'îlot: un nouveau village dynamique et plein de vie



Place de la gare - 150



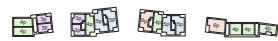
Coupe placette - 150



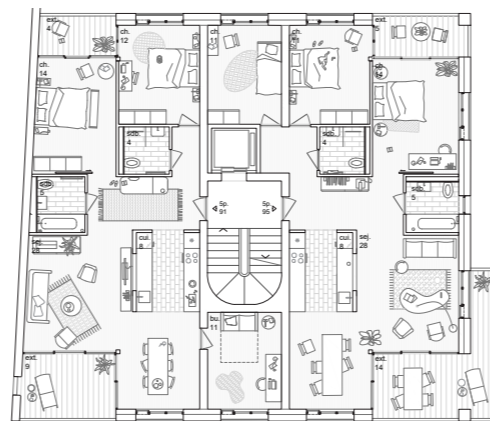
Plan R+3 - 1:200
 3 pièces - 4
 4 pièces - 3
 5 pièces - 6
 6 pièces - 1



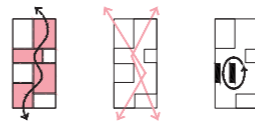
Plan R+2 - 1:200
 3 pièces - 4
 4 pièces - 6
 5 pièces - 6
 6 pièces - 1



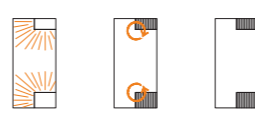
Plan R+1 - 1:200
 3 pièces - 4
 4 pièces - 7
 5 pièces - 4
 6 pièces - 2



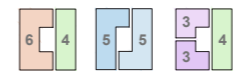
Typologies traversantes 5+5 pièces ou 4+6 - 1:100
 Le plan propose une typologie traversante qui favorise les chambres en partie arrière afin de répondre à la contrainte OPM et aux nuisances acoustiques liées à la voie CFF. Des balcons en saillie latérale permettent de profiter des espaces publics latéraux.



Articulation spatiale
 Les appartements traversants proposent un parcours continu en double baïllonnante qui démultiplie l'impression d'espace et qui offre une richesse spatiale de l'habitation par la mise en valeur de multiples vues croisées. La cuisine est pensée comme le véritable pivot de la vie de famille.



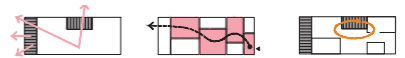
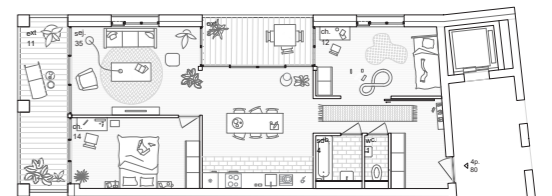
Les loggias
 Dans la profondeur de la masse bâtie deux loggias permettent à la fois d'offrir des conditions de lumière généreuses au cœur de la typologie. En étant connectée à plusieurs pièces, la loggia permet une circulation continue dans l'appartement. Les deux orientations offrent la possibilité de profiter tout autant du soleil levant et couchant.



Flexibilité
 Le plan majoritairement proposé permet une grande flexibilité dans les évolutions futures en allant du 6 au 3 pièces sans modification structurelle grâce à deux pièces modulables.



La cuisine mobilière
 Dans le projet, la cuisine est pensée comme un objet habitant l'espace de vie. Ni tout à fait une pièce, ni tout à fait un meuble, elle permet d'articuler les différents sous espaces de salon, salle à manger et cuisine.

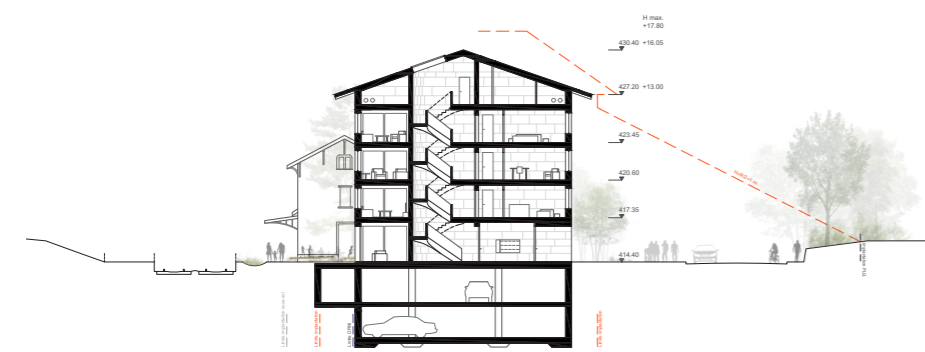


Typologies de tête 4 pièces - 1:100
 Les typologies réagissent au contexte et se retournent sur leur tête, face à l'espace public majeur. Une galerie filante marque le statut particulier et monumentalise le rapport à la place.

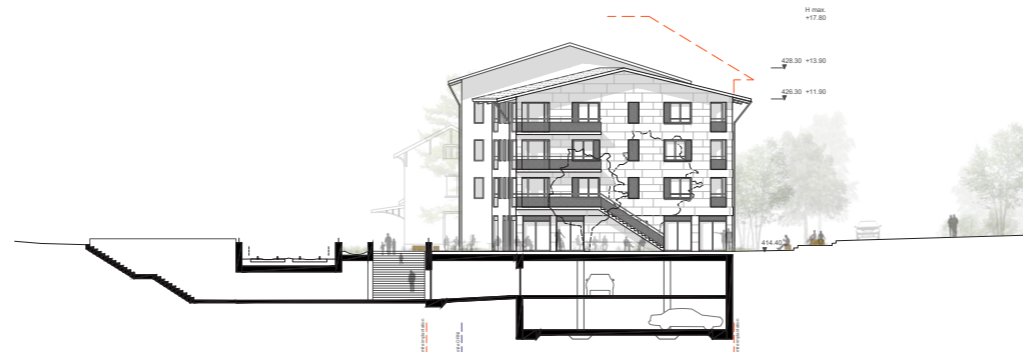
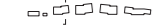
	Bâtiment A		Bâtiment B		Bâtiment C		Bâtiment D		Indicateurs			Répartition log.				
	SBP	SN	SBP	SN	SBP	SN	SBP	SN	%	SBP	SN	Zp	%			
RDC act.	274	236	333	286	306	265	157	137				2p	1	2%		
RDC	43	29	66	41	66	39	269	191	%	SBP	SN	2p	13	25%		
R+1	342	293	498	429	461	391	474	392	Act.	16%	1070	317	0,86	17	33%	
R+2	342	293	498	429	461	391	474	392	Log.	84%	5451	4539	0,83	5p	16	31%
R+3	162	130	485	414	447	376	354	299				6p	4	8%		
TOT	1163	980	1879	1639	1740	1462	1738	1415	Projet	100%	6521			TOT	51	100%



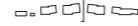
Façade longitudinale ouest sur rue - 1:200



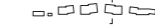
Coupe BB transversale sur immeuble - 1:200



Coupe CC transversale sur passage sous voies - 1:200



Coupe DD transversale sur immeuble - 1:200



Élévation - 1:50

Coupe - 1:50

Forme et matières: ancrage historique

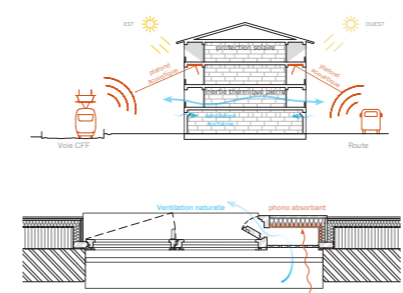
Le projet s'inscrit dans la continuité de l'art de bâtir dans une vision rationaliste et poétique en réinterprétant des dispositifs de la maison rurale à travée centrale et travées latérales. L'efficacité et la simplicité du dispositif structurel participe à la vision économico-réaliste de la construction en matériaux naturels.

A ce titre le projet exploite des matériaux qui sont constitutifs de l'histoire du lieu, des ressources qui le composent. Le projet utilisera donc la pierre et le bois comme matériaux composant la structure des édifices. De nombreux témoignages de ce mode constructif jalonnent les campagnes Genevoises.



Gestion du bruit et du climat

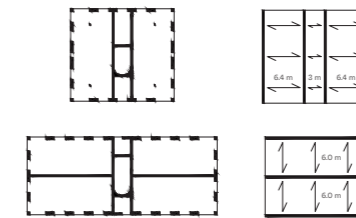
Entre route ouest et voies est, le projet réagit via le dispositif de loggia pour proposer une protection solaire passive. Elles permettent l'intégration d'un dispositif d'absorption du bruit en sous face. Les appartements traversants proposent un principe de ventilation efficace et la présence de la pierre dans l'ouvrage offre une inertie thermique importante pour un confort thermique optimal. Des impostes ou des ouvrants latéraux avec absorbeur sont prévus pour chaque fenêtre pour une ventilation sans nuisance.



Détail de fenêtre acoustique - 1:20

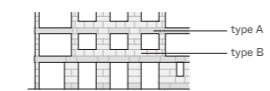
Principes structureux: rationalisme et flexibilité

Le projet se construit autour de deux matériaux, la pierre pour les porteurs verticaux, le bois collaborant pour les dalles. La géométrie du projet s'adapte à la question structurelle par la mise en forme d'un dispositif rationnel et économique de couronne porteuse et noyau porteur. Les portées entre structure varient de 3 à 6,4 m et sont donc adaptées à l'usage du plancher collaborant CLT/béton de terre.



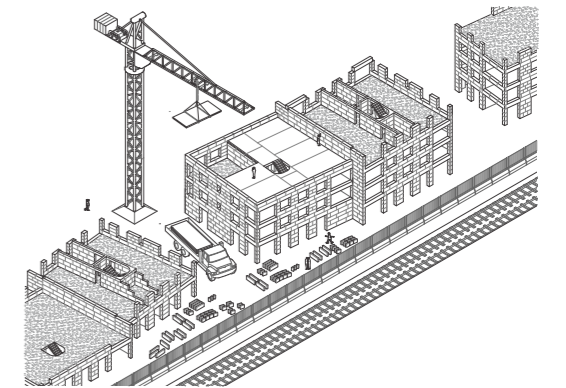
La bonne pierre pour le bon usage

Dans un but d'optimisation du bilan CO₂, nous avons identifié deux carrières de pierres dans le bassin Genevois et France voisine répondant aux nécessités structurelles. A ce stade, deux types de pierre pourront être employés: un type pour les murs courant et un second pour les franchissements des linteaux, dans une logique de placement de la bonne pierre au bon endroit pour les volumes estimés de 1400m³.



A - Pierre de franchissement Hauteville, Villebois ou autre Type: calcaire marbré Résistance à la compression: 175MPa Densité: 2.6kg/m ³ Porosité: 0.6%
B - Pierre courante Estallades, Savonière ou autres Type: calcaire mi-dur Résistance à la compression: 30MPa Densité: 2.0 kg/m ³ Porosité: 20%

Types de pierres



L'histoire des CFF est indubitablement liée à la pierre par la mise en œuvre de remarquables infrastructures de ponts, de tunnels mais aussi car la connexion entre régions permise par les voies ferrées a eu un impact incroyable sur la construction en permettant l'arrivée en Suisse romande des pierres calcaires et du gneiss tessinois. Construire en pierre s'est aussi inscrire dans cette histoire.



Construire en matériaux naturels: performance écologique de la pierre

L'utilisation de la pierre massive taillée répond en tous points et de manière raisonnable aux préoccupations du développement durable du point de vue social et écologique mais également économique. Couplé à l'usage du bois, renouvelable, le projet propose un engagement fort sur le sujet de la durabilité.

- C'est une ressource abondante et disponible localement.
- Elle est pérenne.
- Il n'y a aucune dépense énergétique pour sa fabrication: bilan CO₂ remarquable.
- L'eau nécessaire au sciage est entièrement recyclée.
- Elle est sans adjuvant chimique.
- Elle est totalement recyclable à faible coût: une construction devient une nouvelle carrière.
- Sa maintenance est faible et sa qualité reste permanente.
- Elle a de grandes qualités thermiques dues à son inertie.
- Son montage est à sec sans utilisation d'eau.
- Les chantiers sont sans déchet et silencieux.
- Elle se taille sur son lieu d'extraction: on ne transporte qu'un produit fini.
- Son usage s'inscrit dans un continuum culturel et selon les techniques de l'art de bâtir.
- Son usage raisonné rend concurrentielle aux constructions en béton préfabriqué.