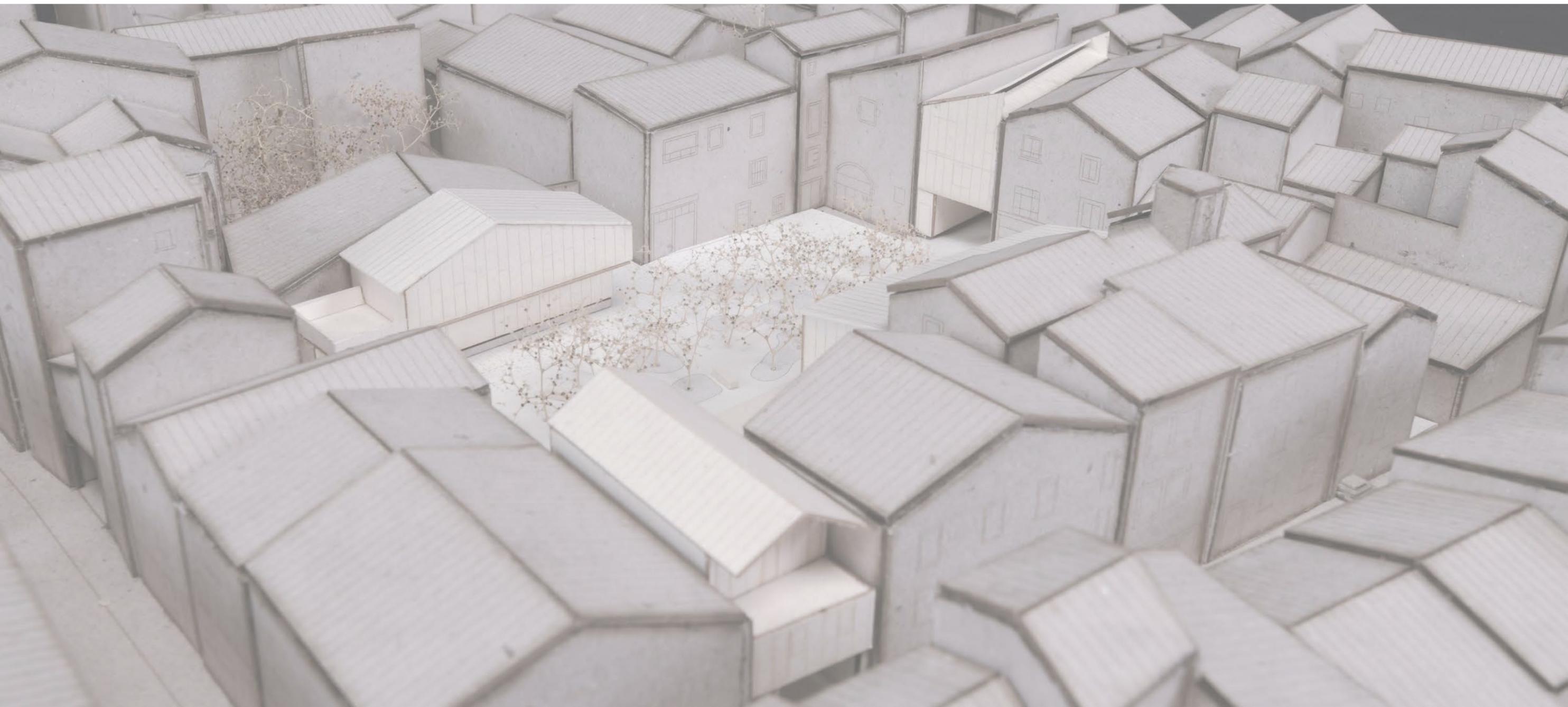


Candidature palmarès PFE 2021
[Ré]Habitons les petites et moyennes villes

REDENSIFIER LES INTERSTICES URBAINS
CONSTRUCTION DE LOGEMENTS ET DE SERVICES DE RÉINSERTION DANS LE
CENTRE HISTORIQUE DE RIOM



Ce projet de PFE est né suite à un travail autour de la communauté de communes de Riom Limagne et Volcans (63) qui nous a conduit à nous questionner sur l'**habitat de transition** dans les territoires ruraux. Nous nous sommes rendu compte que c'était un réel enjeu puisque c'est un mode d'habiter auquel tout le monde peut être confronté au cours de sa vie. En effet, habiter en transition signifie habiter un lieu pour une durée limitée, le temps d'accéder à une situation plus pérenne, il faut donc que le territoire soit capable de proposer des réponses variées et adaptées, et ce n'est pas toujours le cas. Ainsi, j'ai décidé de m'intéresser pour ce projet à un type de population en particulier concernées par l'habitat de transition, la population que l'on pourrait qualifier de population "en détresse". Ce sont les personnes qui subissent cette situation de transition puisqu'elles sont contraintes de quitter leur logement pour différentes raisons : problèmes d'argent, sinistres, conjoint.e violent.e, rejet de la famille, mais aussi fuite du pays pour raison politique, climatique, etc. L'objectif va donc être de créer des programmes qui vont permettre d'aider à leur **réinsertion sociale** en s'appuyant notamment sur trois grands piliers : **loger - accompagner - créer du lien**.

Ainsi, le projet se décompose en quatre programmes différents :

- **Trois logements de réinsertion** qui ont pour but d'accueillir les personnes de manière inconditionnelle en leur proposant un logement qui leur est propre pour leur donner un lieu de reconstruction de soi.
- **Un espace associatif** qui regroupe les associations dont le rôle va être d'accompagner les personnes, de manière individuelle ou collective pour les aider dans leur réinsertion sociale.
- **Un restaurant** qui va employer les personnes accueillies pour les réintégrer dans le monde du travail, c'est aussi un lieu ouvert à tous qui va permettre une mixité de population et ainsi favoriser les interactions sociales.
- L'aménagement d'**un espace public**, qui va créer le lien entre tous les autres usages et offrir un lieu de rencontre et d'activité entre les différents types de population.

Pour implanter ces programmes spécifiques sur le territoire, la **commune de Riom** m'a paru être la plus adaptée pour les nombreux services qu'elle propose, mais aussi pour sa place stratégique en terme d'offre d'emploi, à proximité de Clermont-Ferrand et de la plaine de la Limagne, deux pôles économiques majeurs du territoire. Cependant, en s'implantant dans cette commune, le but n'a pas été de continuer l'expansion de la ville en dehors de ses frontières, mais au contraire, de **prévenir de l'étalement urbain** en montrant le potentiel que la ville a encore pour accueillir de nouveaux programmes en son sein. L'idée a donc été de se recentrer sur le cœur de la ville, son centre historique, en s'intéressant notamment aux **dents creuses** de la commune, qui sont autant de parcelles à potentiel de projet. Un travail sur ce centre historique a paru d'autant plus intéressant que la commune fait l'objet du programme **Action cœur de ville** qui vise à re-dynamiser et redonner de l'importance au centre de la commune. Ainsi, un travail d'arpentage a été effectué dans Riom dans le but de répertorier toutes les dents creuses qui pouvaient accueillir du projet. Le choix s'est ensuite porté sur le traitement d'une en particulier, comme cas d'école : la Place Lafayette, située dans l'ancien quartier des tanneries. Elle paraissait être la plus adaptée pour l'implantation des nouveaux programmes cités précédemment pour sa proximité avec les services proposés par la ville, mais aussi parce qu'elle présentait différents aspects caractéristiques des dents creuses de Riom. Ainsi, elle a aujourd'hui une fonction de parking, elle n'existe qu'au travers de la voiture, omniprésente dans l'espace. Ensuite, elle est née de la dé-densification d'un îlot au cours du temps qui a permis l'aération du tissu urbain et donc un apport de lumière plus important pour les habitations. De cette dé-densification sont nés des façades et pignons aveugles qui donnent directement sur le vide créé. Enfin, les bâtiments qui encerclent ce vide sont victimes d'une vacance importante. À partir de ces constats, l'idée était donc de venir **redensifier** cet interstice sans en impacter ses qualités et sans aller à l'encontre des bienfaits de la dé-densification, tout en le refaisant exister et en remettant en valeur sa **richesse patrimoniale** grâce à une **architecture mesurée** qui fabrique avec l'existant.

Ainsi, les différents programmes vont prendre place dans quatre architectures légères, qui viennent **se greffer à l'existant** et épouser sa forme pour s'y intégrer au mieux. Le matériau principal utilisé va être le bois pour chacune d'entre elles, ce qui permet de comprendre qu'elle font partie d'un ensemble et rappelle également le langage architectural des anciennes tanneries. Ce matériau a paru

être le plus adapté pour sa capacité d'adaptation à des formes complexes, sa facilité de mise en œuvre idéale dans un tissu dense comme celui-ci, mais aussi pour son **faible impact environnemental**, ce qui constitue selon moi un des enjeux majeurs de l'architecture contemporaine.

Ces architectures légères vont s'implanter de deux manières différentes. Les deux bâtiments de logements vont venir **compléter le tissu existant** en s'implantant chacun entre deux bâtiments d'habitation. L'un va prendre la place d'un édifice en cours de démolition, l'autre celle d'un passage inutilisé devenu une friche. Ils font ainsi partie intégrante du tissu d'habitation. Cependant, leur rez-de-chaussée sont laissés libres pour ne pas refermer la place en laissant un passage et pour éviter d'avoir des logements en rez-de-chaussée, ce qui est peu qualitatif dans un tissu dense comme celui-là (manque de lumière et vis à vis important). Les deux équipements publics sont quant à eux plus en lien avec l'espace public, **en appui sur les façades ou pignons aveugles** dans le but de requalifier ces entités qui posent aujourd'hui question dans le paysage urbain.

Au-delà de la matérialité, le lien entre les quatre projets va également se faire par **l'espace public**, vers lequel se tournent l'ensemble des nouveaux programmes. Aujourd'hui, l'espace est délaissé, il n'existe qu'au travers de la voiture, l'objectif va donc être de **redynamiser ce cœur d'îlot**, et de le rendre visible pour favoriser les rencontres entre les habitants, et ainsi **favoriser l'intégration** des personnes accueillies, mais aussi de rendre visible le travail fait par les associations via ces nouveaux programmes. Ce travail va passer par différents procédés. D'abord, en rendant la place poreuse par la création ou la mise en valeur d'accès pour en faire un **lieu de passage** et la faire exister dans l'espace urbain. Ensuite, en réduisant considérablement la place de la voiture pour faire revivre le lieu en supprimant le parking (d'autres parkings se situent à 150m et 200m) et en lui donnant ainsi une fonction de **place publique**, un **lieu d'arrêt**, de rencontre et d'activité entre les habitants. Ces aménagements publics vont être pensés avec l'existant, en réfléchissant à effectuer le moins d'interventions possible, en conservant ce qui peut l'être et en modifiant le reste de manière simple. Ils seront également repensés en considérant les **données climatiques**, notamment l'ensoleillement et la pluie.

Les équipements publics vont eux aussi contribuer à la redynamisation du lieu en attirant les habitants sur la place. L'enjeu de ces deux architectures va être de **redéfinir les façades aveugles** sur lesquelles elles s'appuient, leurs plans et leurs élévations vont être directement influencés par le profil et les irrégularités du bâti ancien. Cependant, il est important que les bâtis nouveaux ne viennent pas étouffer les anciens, c'est pourquoi chacun d'entre eux va observer un léger retrait par rapport aux façades existantes.

Les logements se veulent quant à eux plus discrets en se fondant dans le paysage urbain riomois. Leurs volumes et leurs élévations cherchent à reprendre ceux du tissu dense, avec des toitures à un ou deux pans, des ouvertures régulières, et un rez-de-chaussée non dédié à l'habitation. Leur implantation va cependant être contraignante en terme de surfaces mais aussi de hauteur, qui vont être limitées. Ainsi, un des deux bâtiments accueille deux T2 et le deuxième une maison individuelle dans des **surfaces restreintes**. Des dispositifs spatiaux vont alors être mis en place pour **optimiser au maximum les espaces** et avoir des logements les plus qualitatifs possible. Une attention particulière va également être portée sur le **confort thermique**, avec différents dispositifs qui ont pour objectif de profiter au maximum des phénomènes naturels (ensoleillement et vent) pour chauffer et ventiler les logements.

L'ensemble des espaces ne sont pas figés, leur disposition spatiale et le matériau bois facilement démontable leur permettent d'**évoluer selon les besoins** de la commune. Ainsi, le besoin de logement existera toujours selon moi, mais les destinataires peuvent changer, les logements peuvent être re-divisés ou au contraire fusionnés. Les équipements publics peuvent quant à eux tout à fait voir leur usage changer, ou même être démonté pour libérer l'espace public.

L'objectif de ce projet va être de créer un lieu commun, un lieu de **mixité sociale**, et au travers duquel les nouveaux habitants, souvent mis à l'écart et marginalisés, vont pouvoir partager facilement des usages avec les autres habitants de Riom et ainsi faire partie intégrante de la vie de la commune. Cela est permis par la **centralité** de ce lieu et la **diversité des usages** qu'il propose.

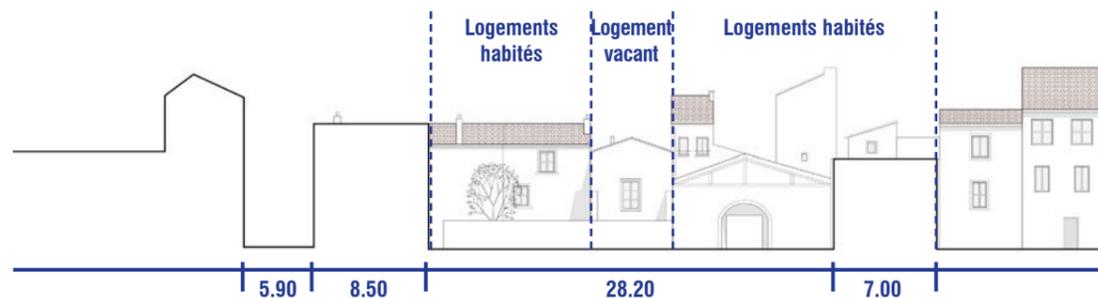
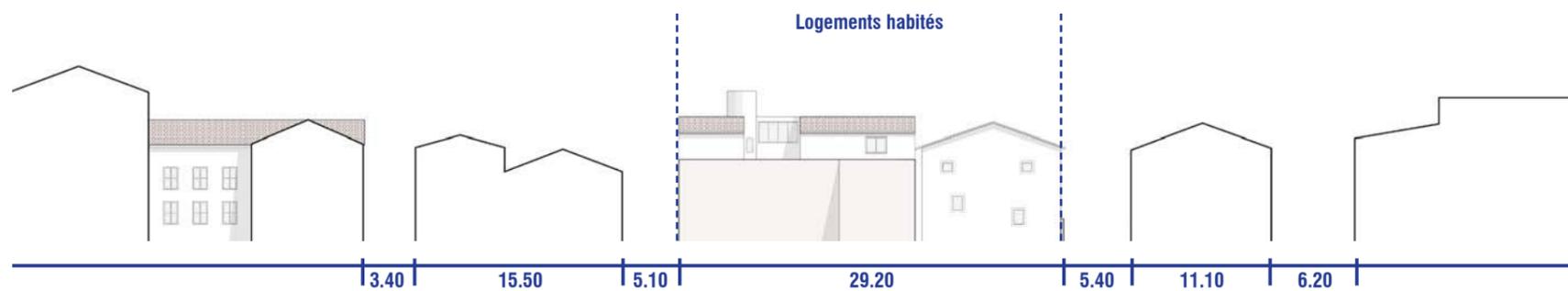
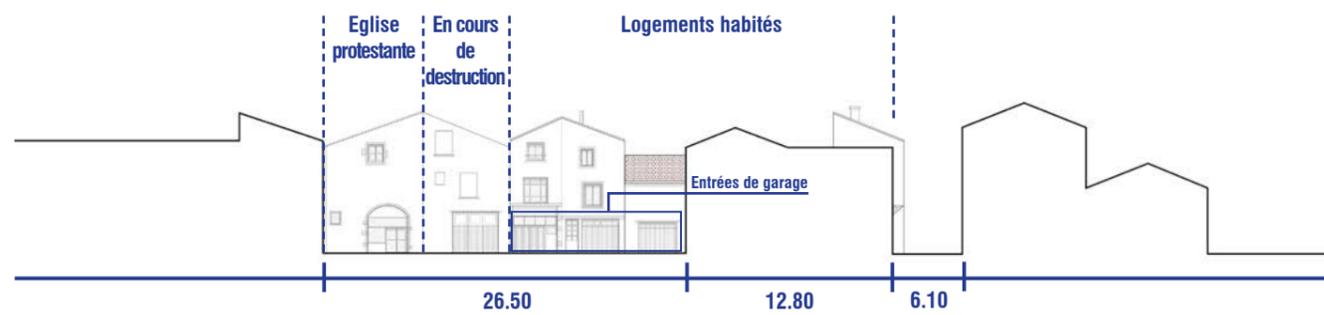
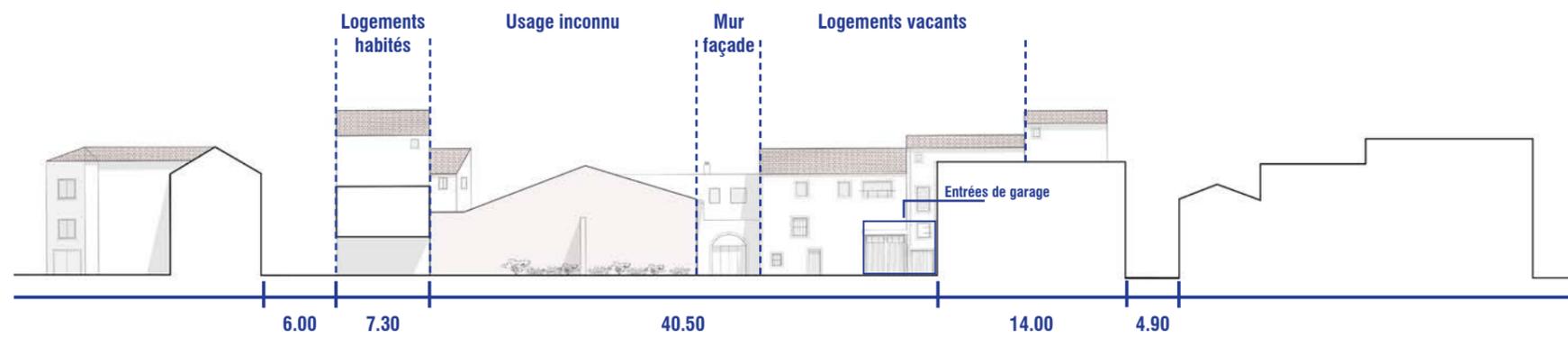
LES DENTS CREUSES DU CENTRE HISTORIQUE DE RIOM

Même dans la densité du centre historique de Riom, on trouve quelques poches qui peuvent encore accueillir des projets. On peut alors imaginer que les couronnes périphériques regorgent de dents creuses tout aussi exploitables. Cela prouve que les petites et moyennes villes d'aujourd'hui ont encore de quoi se développer en terme de programme sans pour autant construire au delà de leurs frontières et ainsi favoriser l'étalement urbain.

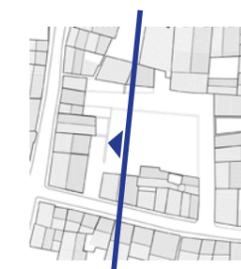
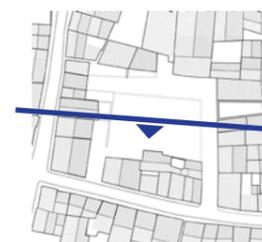
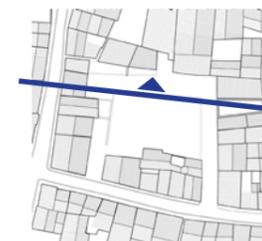
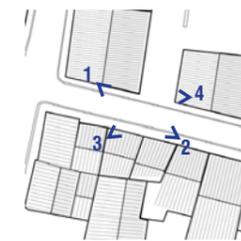
La dent creuse traitée pour mon projet de PFE est celle entourée sur la carte.



LA PLACE LAFAYETTE ET SES CARACTÉRISTIQUES



Élévations intérieures de la place 0 _____ 10 m



1



2



3

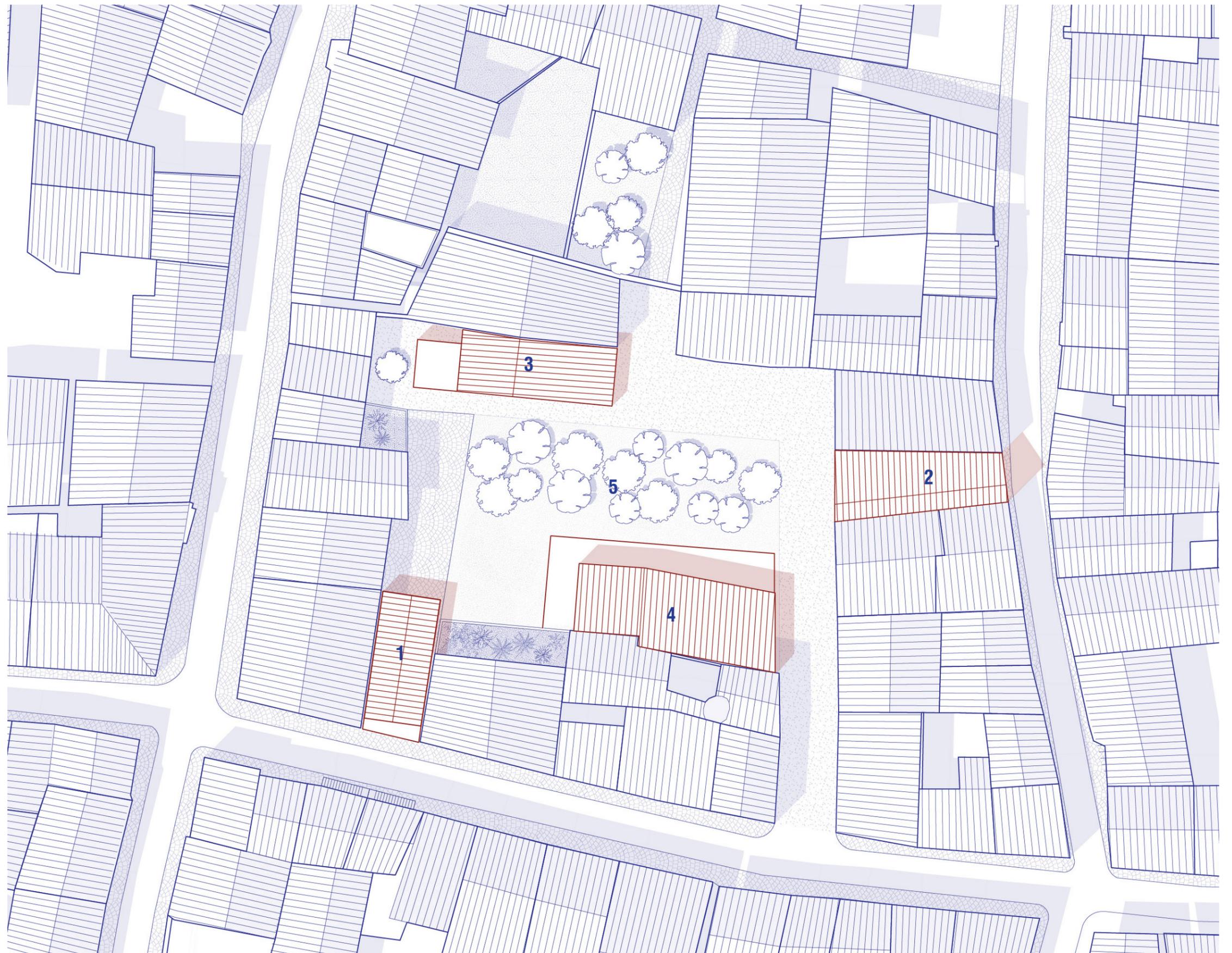


4

Photographies de la place

S'IMPLANTER SANS IMPACTER L'EXISTANT

- 1** Logement : Maison individuelle - sur l'emplacement actuel d'une friche
- 2** Logements : 2 T2 - à l'emplacement actuel d'un bâtiment en cours de démolition
- 3** Locaux associatifs - en appui sur un pignon aveugle (photo 2)
- 4** Restaurant - en appui sur une façade aveugle (photo 1)
- 5** Place publique - à l'emplacement actuel du parking

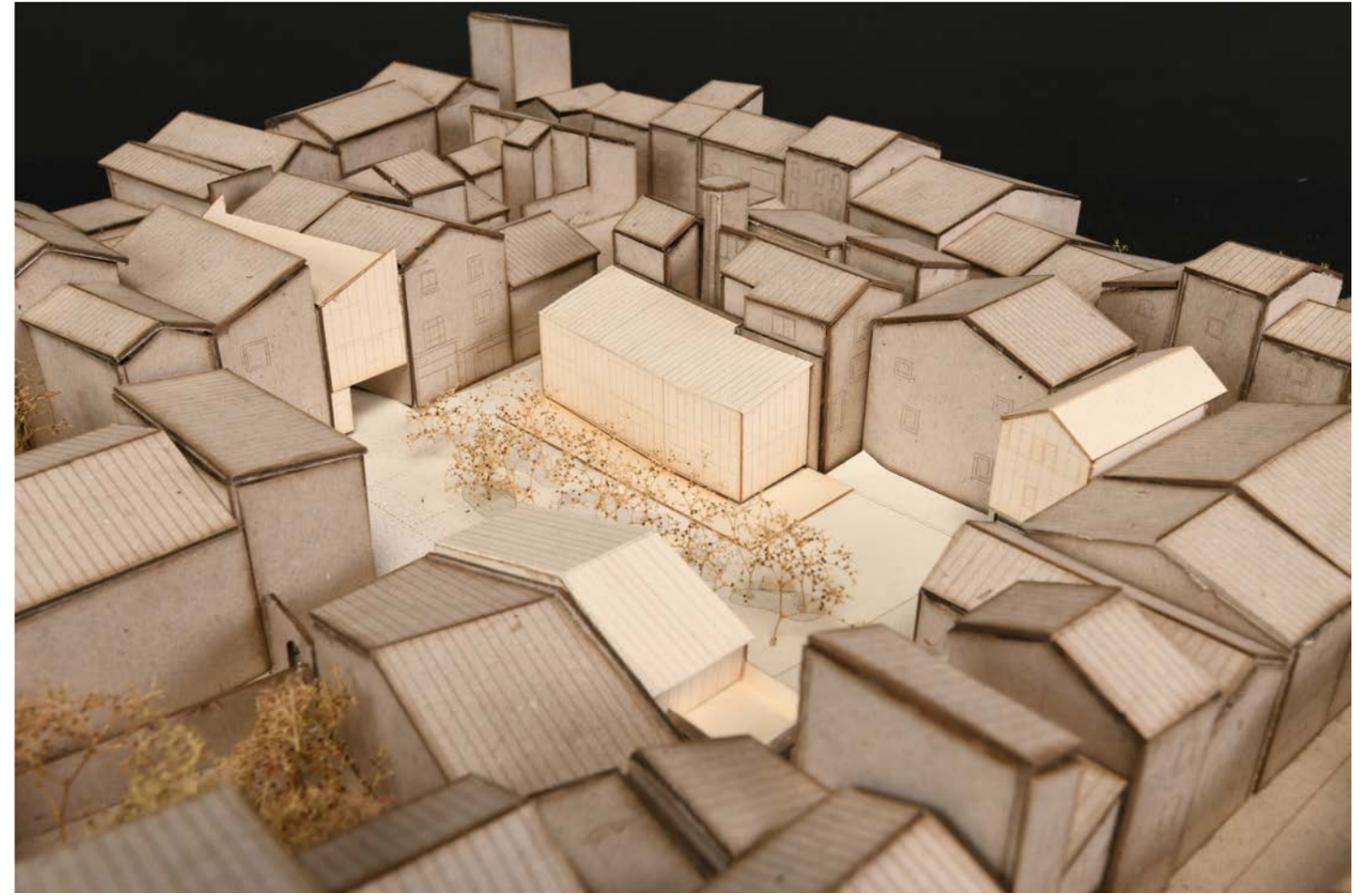




Élévation-coupe Sud 0 5 m



Élévation Nord 0 5 m





UN ESPACE PUBLIC POREUX, OÙ LES INTERVENTIONS SUR L'EXISTANT SONT MINIMISÉES

Accès sur la place

Aujourd'hui, deux accès desservent le parking (1 et 2), ils sont conservés. Par ailleurs, un troisième existe (3) mais est condamné et est devenu une friche, celui-ci est réhabilité sous la forme d'un porche (figure caractéristique du centre historique) sous la maison individuelle. Un second porche est créé sous les T2 (4). Enfin, au nord, un nouvel accès est créé (5) qui permet de rejoindre la place Felix Pérol en passant au milieu des ruines d'anciennes tanneries. Ce dernier aménagement est prévu dans le PLU, ce qui prouve une volonté de la part de la mairie de redonner de l'importance à cette place Lafayette.

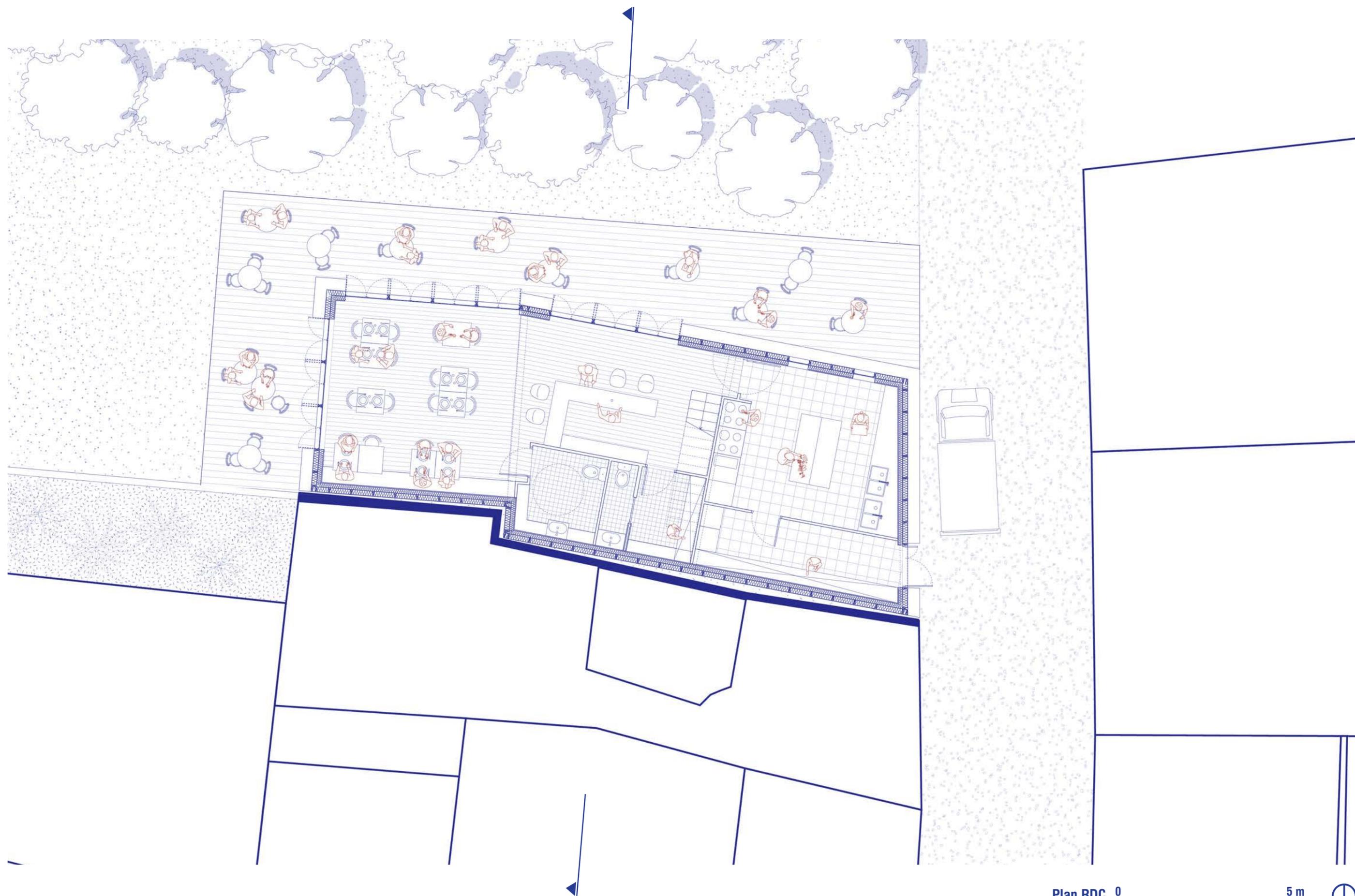
Traitement des sols

Dans un souci d'économie de moyens et de ressources, l'objectif est d'avoir le moins d'interventions possible sur l'espace public existant pour sa transformation. Ainsi, l'enrobé qui recouvre la route actuelle est simplement grenailé (1) pour lui donner un aspect plus piéton et l'éclaircir, ce qui permet de renvoyer davantage les rayons solaires et ainsi éviter la surchauffe des sols. Le nouvel accès à l'ouest est quant à lui pavé à la manière des trottoirs du centre historique (2). Enfin, le sol stabilisé du parking (3) est conservé pour former la place, c'est un matériau partiellement perméable qui convient

à ce type d'usage. Seule la partie nord, la plus exposée à l'ensoleillement, est modifiée pour créer un îlot de fraîcheur (4) : la végétation existante est densifiée pour créer de l'ombrage et le sol autour des nouveaux arbres plantés va être remplacé par un sol en pleine terre pour permettre à l'eau de pluie de s'infiltrer plus facilement dans les nappes phréatiques. La place se divise ainsi en deux entités : une plus minérale qui va être davantage un lieu de passage, et une végétale, davantage dédiée à la pause.



LE RESTAURANT, EN LIEN DIRECT AVEC L'ESPACE PUBLIC



Le volume global du projet reprend les parallèles du mur existant, ce qui permet d'ouvrir sur la voirie à l'est et ainsi d'inviter les passants qui viendraient du sud à aller sur la place, là où l'attraction est plus importante. Cela explique également pourquoi les parties de cuisine sont placées côté est, ce qui permet d'avoir un accès direct à la voirie pour les livraisons. La partie dédiée à la restauration est quant à elle tournée vers la place et a la possibilité d'être totalement ouverte pendant les saisons chaudes pour brouiller les limites entre la terrasse et la salle, entre intérieur/extérieur et faire en sorte que le restaurant devienne espace public. Une seconde salle de restauration est située à l'étage.

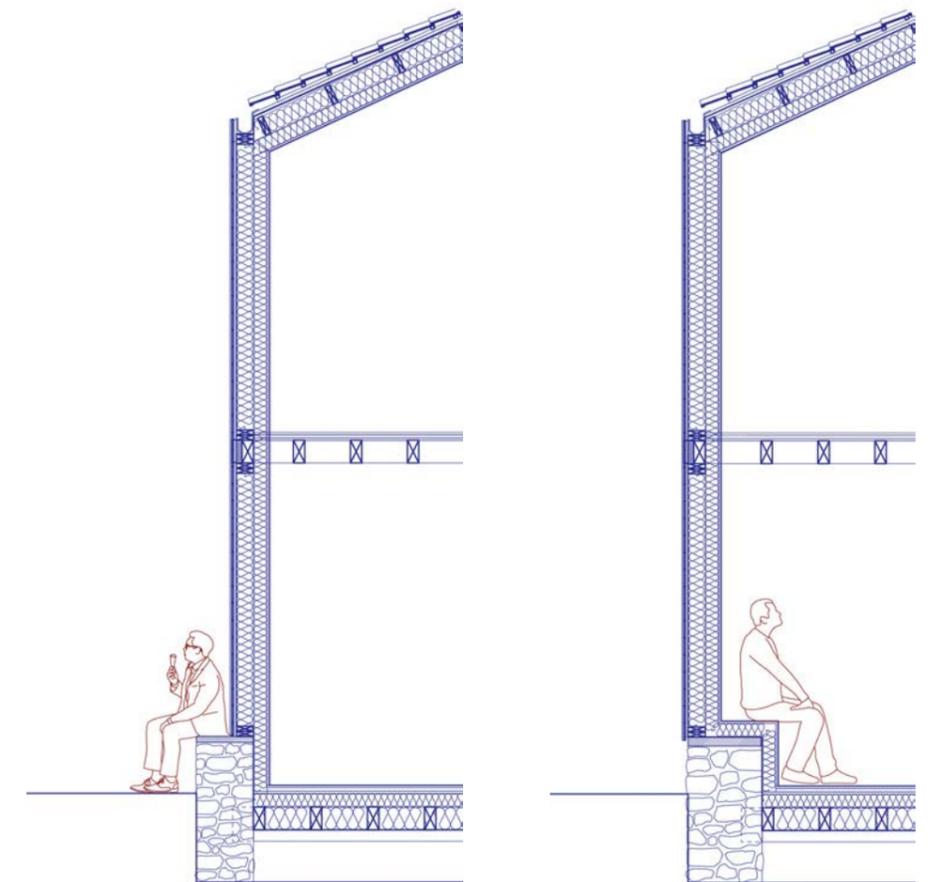


La hauteur supplémentaire engendrée par le niveau supérieur permet au volume de venir récupérer la hauteur du mur sur lequel il s'appuie par une légère pente en toiture. Cela permet là aussi de faire exister le mur en marquant sa présence par la signification de sa hauteur.



Coupe transversale 0 2 m

Par ailleurs, la structure bois du bâtiment repose sur un socle pour mettre à distance le bois du sol. Ce socle est le prolongement des fondations cyclopéennes constituées à partir des gravats issus de la déconstruction de certains éléments du site. Ces fondations obligent à avoir une épaisseur de 50cm minimum. Cette épaisseur va être exploitée pour créer un rebord qui peut devenir une assise. Ainsi, selon les usages, l'ossature va s'appuyer soit sur l'extérieur du mur, soit sur l'intérieur pour créer une assise.

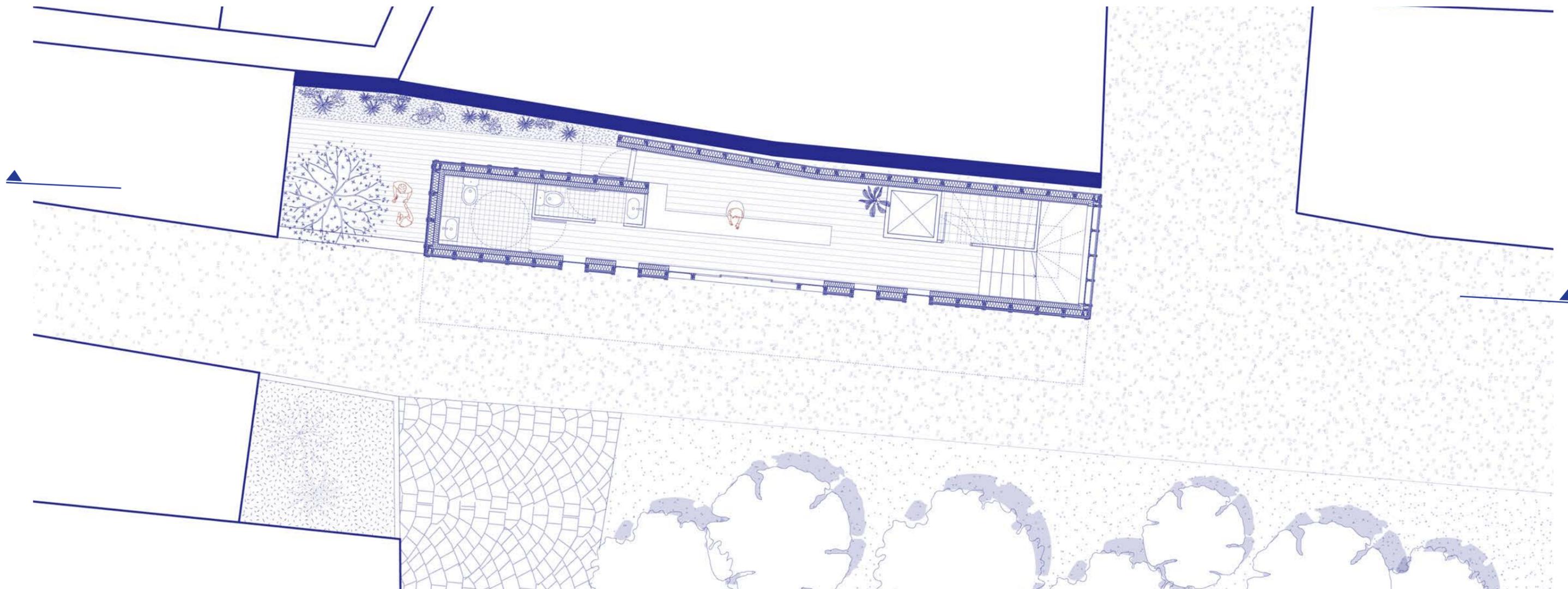


Coupe de détail 0 10m



Photographies maquette 1:100

LES LOCAUX ASSOCIATIFS, CONTRAINTS DE TOUTE PART



Les locaux associatifs prennent place plus en retrait, de l'autre côté de la voirie, pour ne pas donner trop d'importance à un espace qui n'est pas dédié à tous. Ainsi, le bâtiment va être contraint à la fois par le mur existant sur lequel il s'appuie et par la voirie, sur laquelle il ne peut pas empiéter en rez-de-chaussée. Il va être également contraint en terme de hauteur puisque le volume est pensé pour reprendre la forme du pignon afin de le mettre en valeur et ne pas venir dénaturer le site. Or ce pignon est assez bas, les hauteurs des espaces intérieurs sont donc limitées. La principale contrainte va donc être le manque d'espace.

Ainsi les usages plus techniques qui nécessitent le moins de surface sont placés au rez-de-chaussée (accueil, sanitaires, local de ménage).

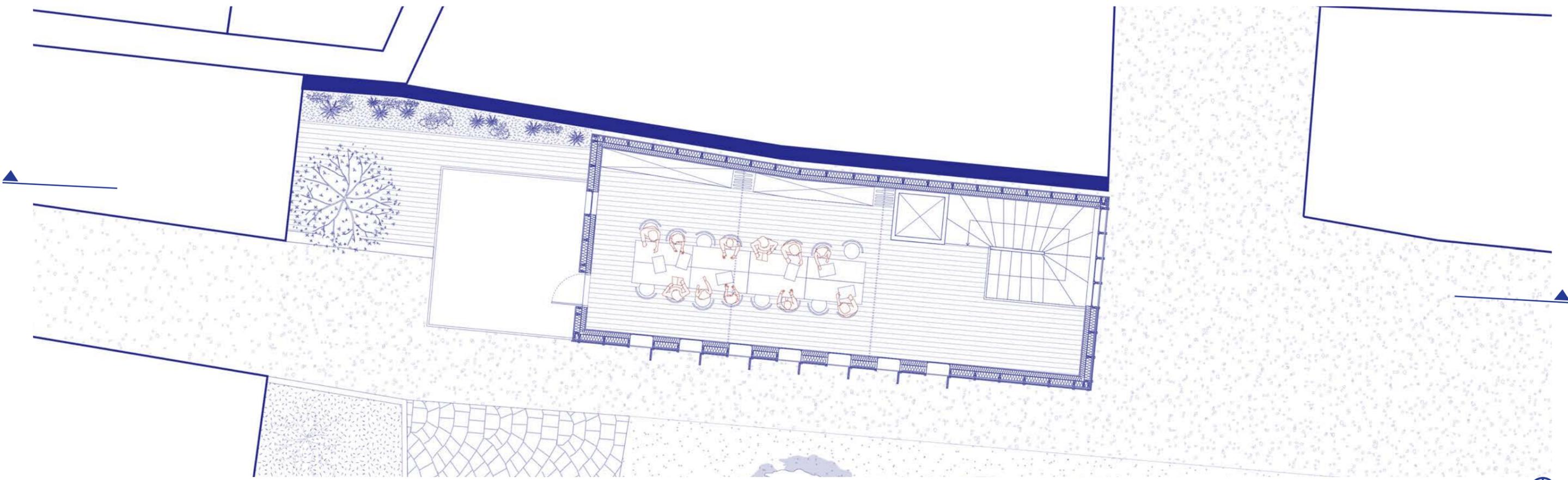
L'étage, qui n'est plus contraint en largeur, s'élargit pour accueillir la salle dédiée à l'accompagnement des personnes en situation précaire. Cette salle est laissée assez libre pour permettre différents usages, collectifs ou individuels selon les besoins. L'espace peut être redivisé grâce à un système de rideaux acoustiques qui créent des sous entités. Différents scénarios peuvent alors être envisagés.

Plan RDC

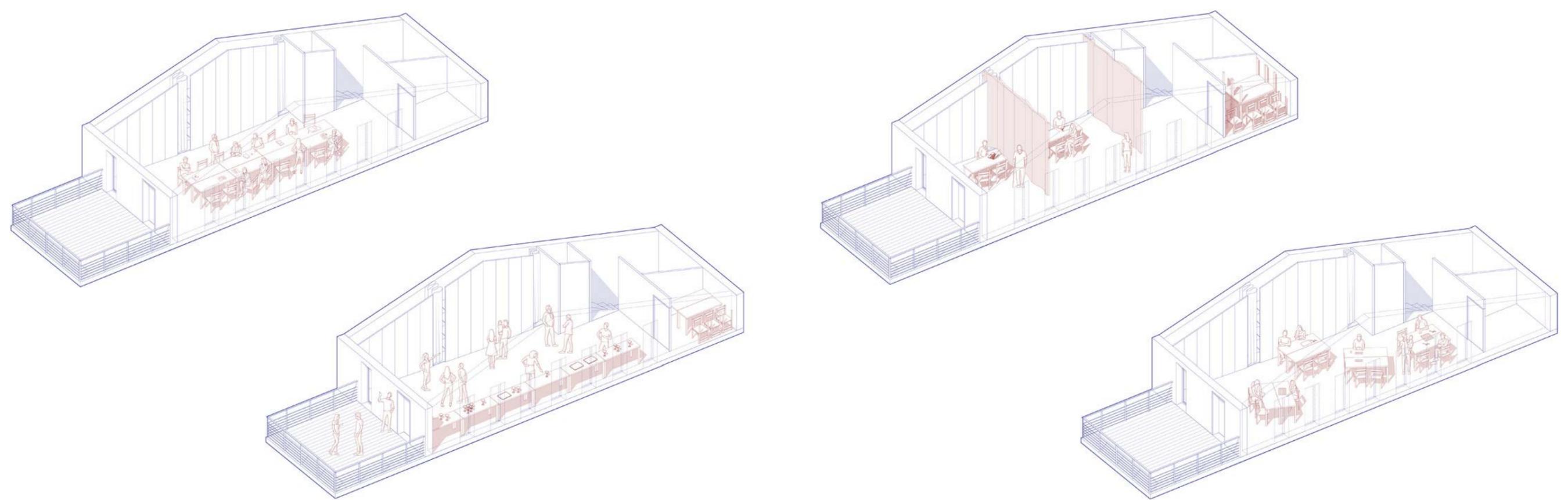
0

5 m





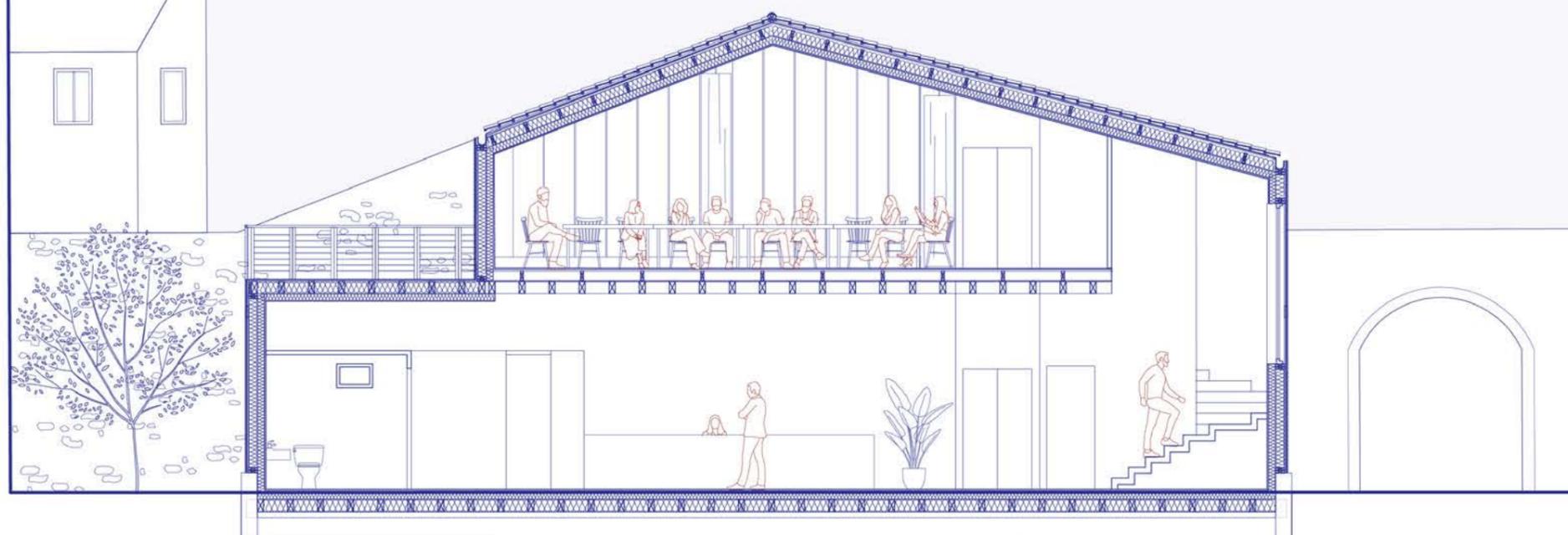
Plan RDC 0 5 m



Axonométries des différents scénarios d'usages au R+1

Au rez-de-chaussée, un espace extérieur est créé. L'espace n'est volontairement pas occupé par le bâti pour laisser visible et mettre en valeur la partie du mur en pierres apparentes.

Au niveau R+1, l'ensemble du volume n'est pas habitable en terme de hauteur. Pour remédier à cela, l'aile droite est occupée par la cage d'escalier, non contrainte par la hauteur, et l'aile gauche est occupée par une terrasse qui offre un espace extérieur aux usagers, sans pour autant être sur l'espace public.



Coupe longitudinale 0 5 m

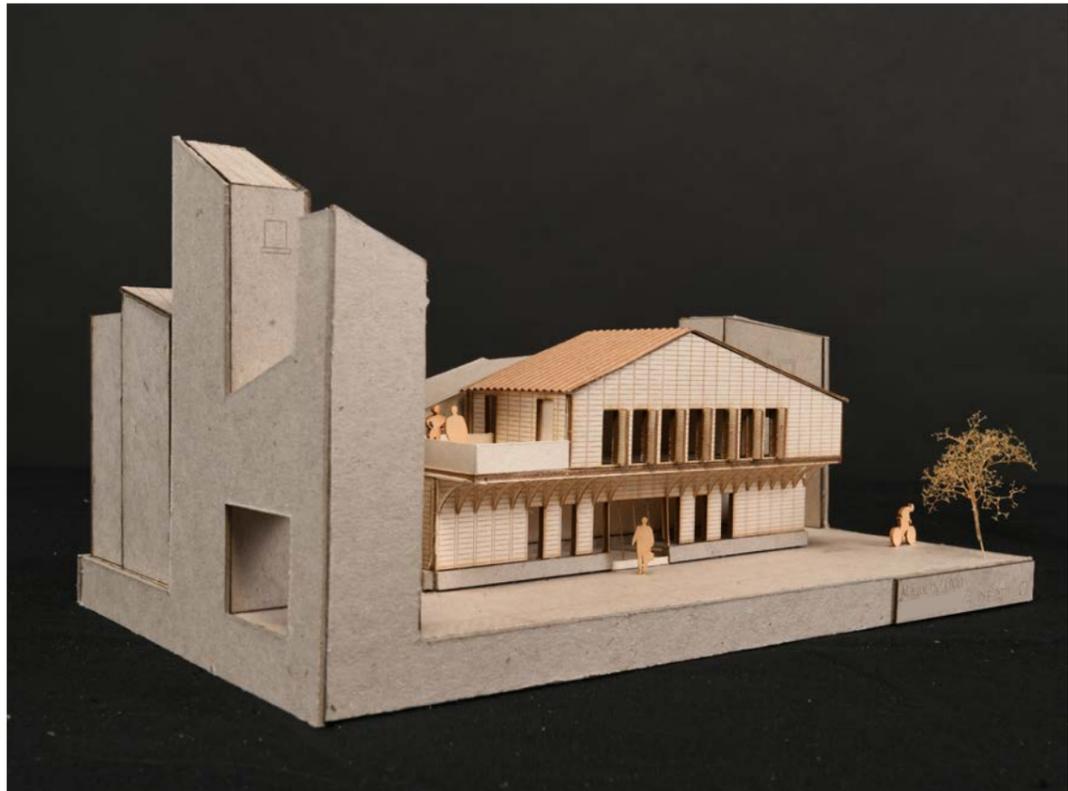
L'avancée créée par l'étage permet de mettre en valeur le porche, figure typique du centre historique de Riom, avec les jambes de force qui soutiennent le porte-à-faux et reprennent la courbure de ce dernier. Cette avancée va également permettre de protéger les ouvertures rez-de-chaussée, qui sont exposées plein sud. Les ouvertures de l'étage sont quant à elles protégées par un système de persiennes.



Élévation Ouest 0 2 m



Photographie maquette 1:100



Photographies maquette 1:100

UNE MAISON INDIVIDUELLE DANS UN TISSU DENSE

Ce logement est à destination d'une famille, dans le but de répondre à la diversité des profils des personnes en situation de précarité. L'enjeu ici va donc être d'offrir suffisamment d'espace pour une famille, tout en proposant un logement qualitatif, le tout dans un espace contraint. Ainsi, les espaces vont se répartir sur deux niveaux, en suivant le même schéma : les espaces communs au sud pour bénéficier au maximum de l'ensoleillement et donc de la chaleur, et les espaces intimes au nord.

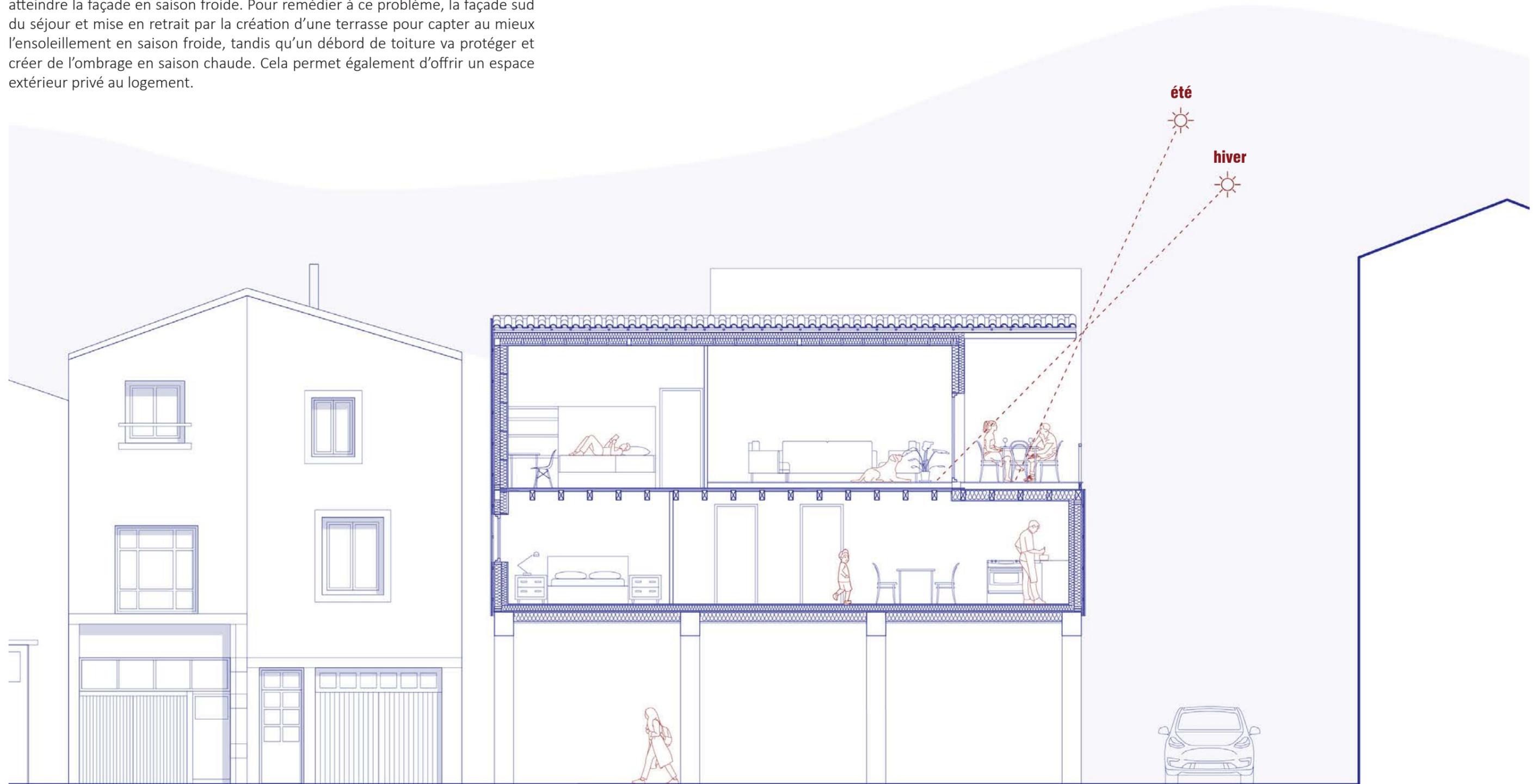


Plan R+1



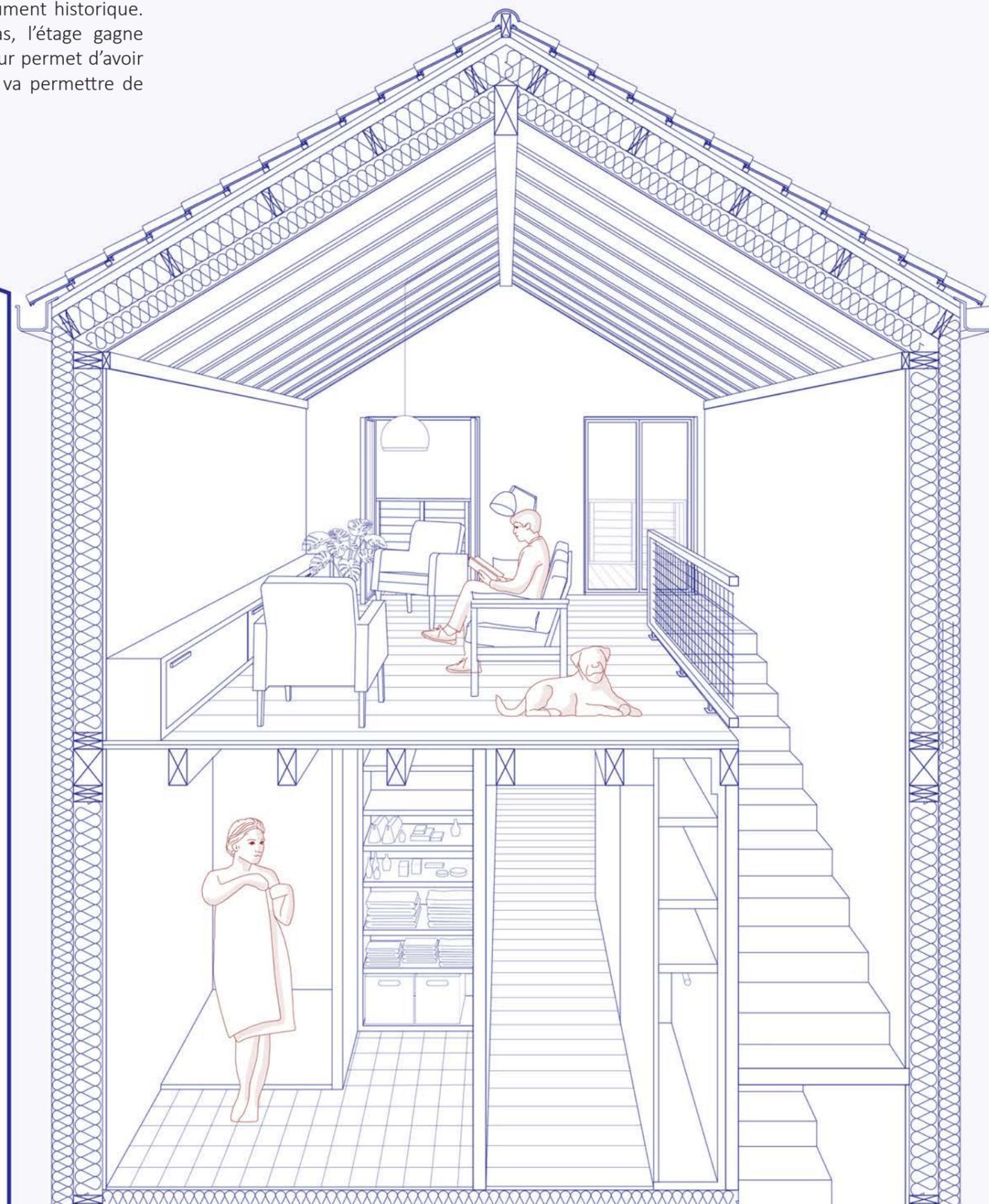
Plan R+2 0 2 m

Malgré l'exposition au sud des espaces communs, il est difficile de capter l'ensoleillement puisque les bâtiments existants qui font face au projet sont particulièrement proches et hauts, ce qui empêche le soleil de réellement atteindre la façade en saison froide. Pour remédier à ce problème, la façade sud du séjour et mise en retrait par la création d'une terrasse pour capter au mieux l'ensoleillement en saison froide, tandis qu'un débord de toiture va protéger et créer de l'ombrage en saison chaude. Cela permet également d'offrir un espace extérieur privé au logement.



Coupe longitudinale 0 _____ 2m

La toiture à double pans, en plus d'être une figure caractéristique du centre historique, va permettre de déroger en quelque sorte à la limitation de la hauteur. En effet, le PLU oblige à ne pas dépasser la hauteur à l'égout du bâtiment à l'est, classé monument historique. Ainsi, même si les murs latéraux sont assez bas, l'étage gagne rapidement en hauteur. Dans le séjour, cette hauteur permet d'avoir un espace plus qualitatif. Dans les chambres, elle va permettre de superposer les lits et ainsi de gagner en surface.

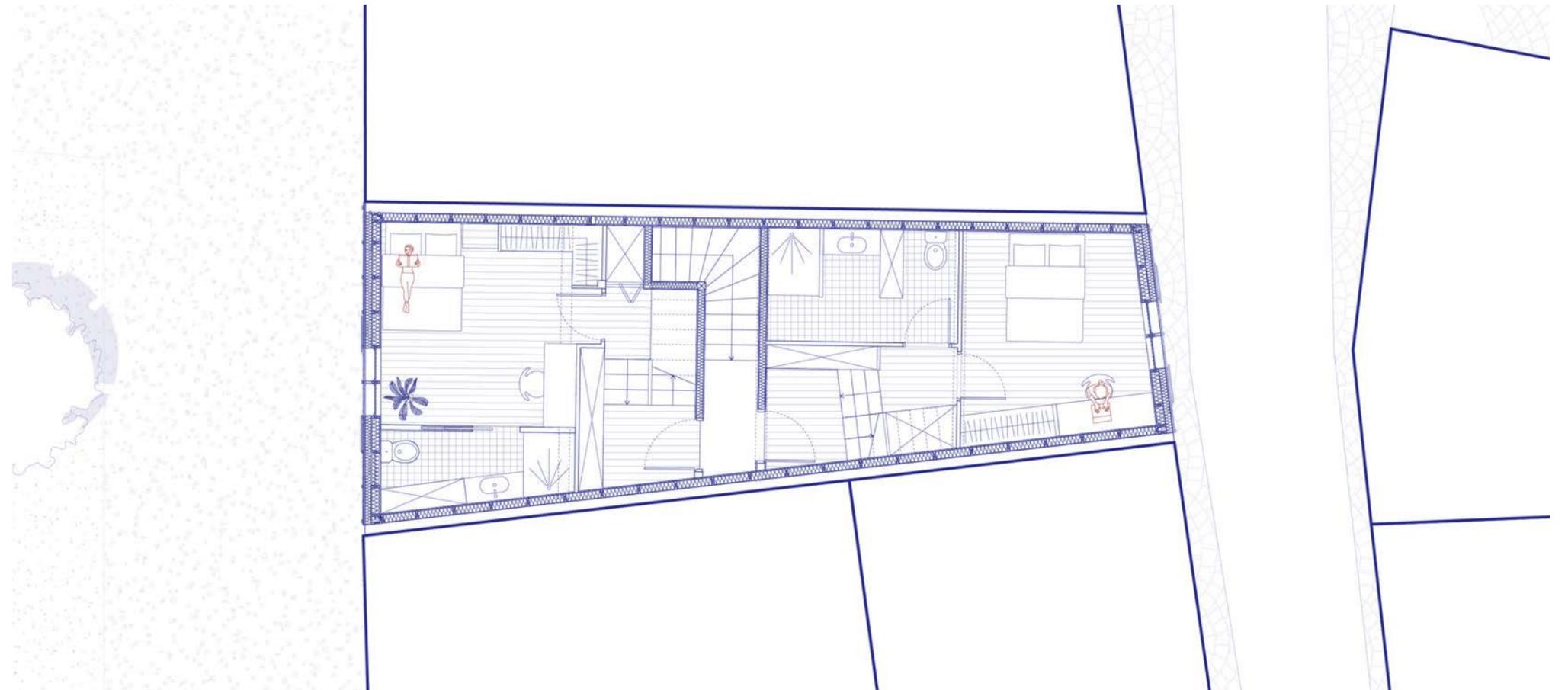




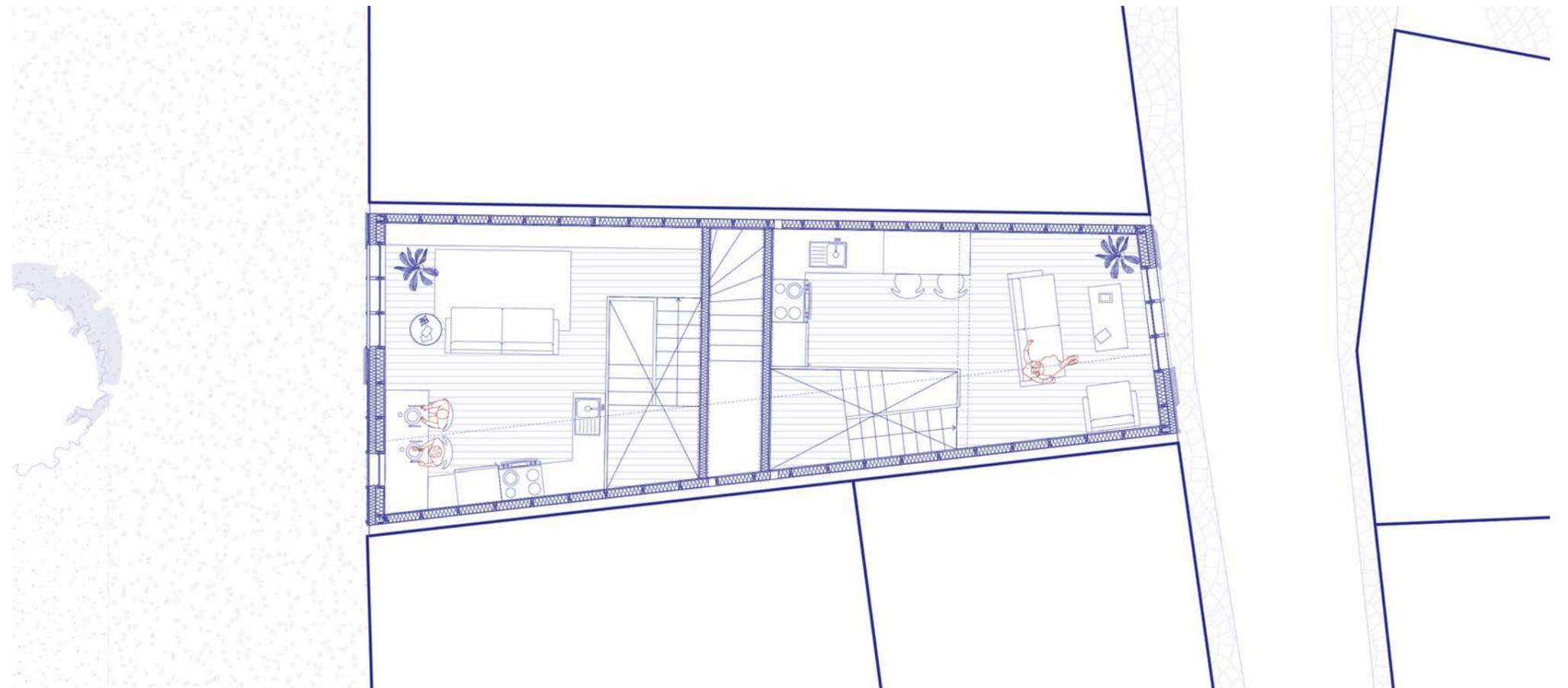
Photographies maquette 1:100

DEUX LOGEMENTS POUR UNE SURFACE CONTRAINTE

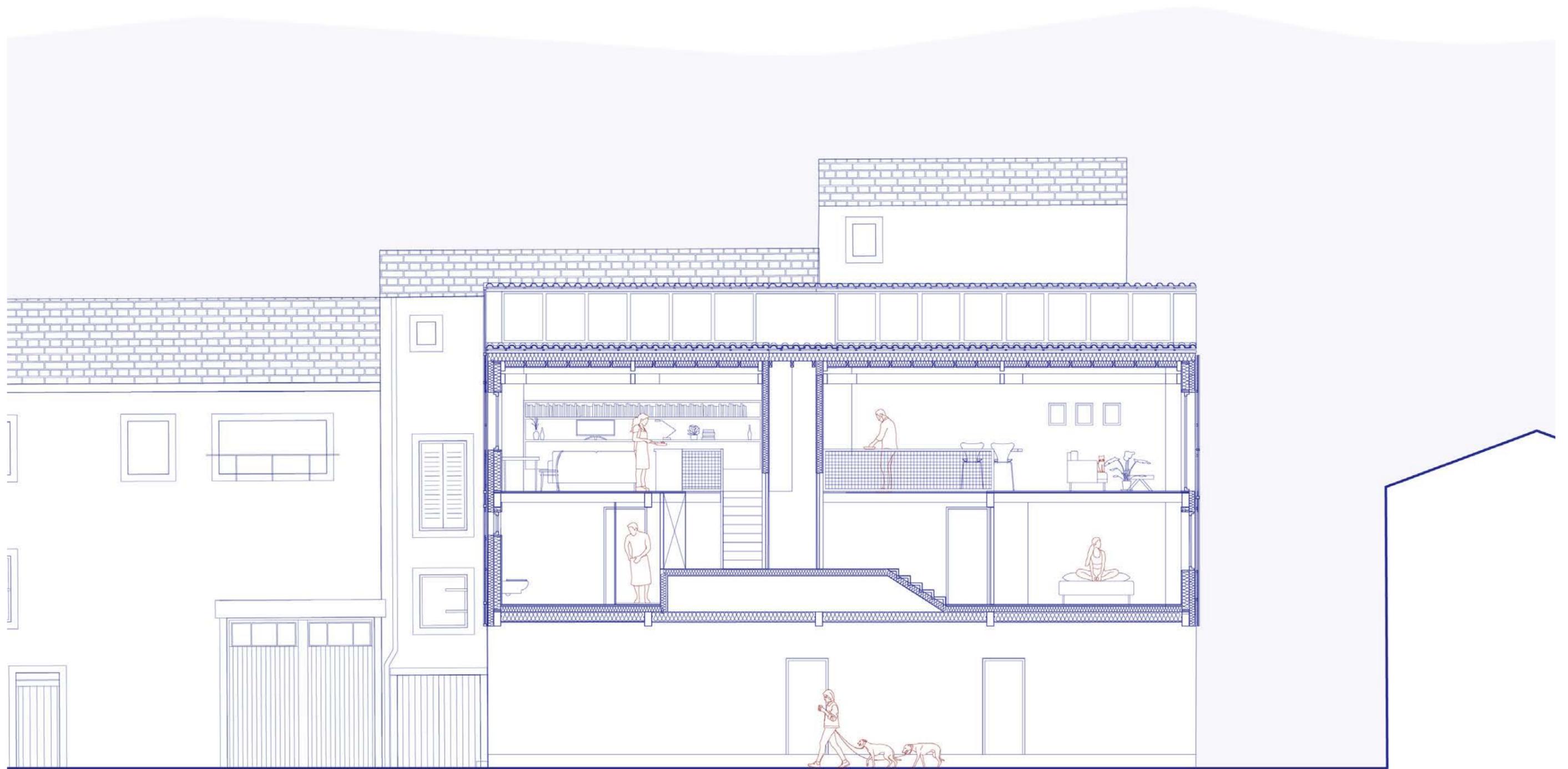
Ce bâtiment accueille deux T2 pour des personnes seules ou des couples. La possibilité d'accueillir des couples me paraissait importante car souvent oubliée dans l'accueil des personnes en situation précaire. Ici, le volume prend l'emprise exacte de l'interstice, il est donc très contraint en terme de surface. Il est alors nécessaire de trouver des dispositifs qui permettent de gagner de l'espace ou de donner la sensation d'en gagner. Ainsi, chaque espace est utilisé y compris sous les escaliers, la cage d'escalier commune est optimisée pour occuper le moins d'espace possible, etc. De même, le sol de l'entrée est légèrement surélevé pour créer une séquence d'entrée et différencier réellement les espaces intimes au niveau inférieur des espaces communs à l'étage.



Plan R+1

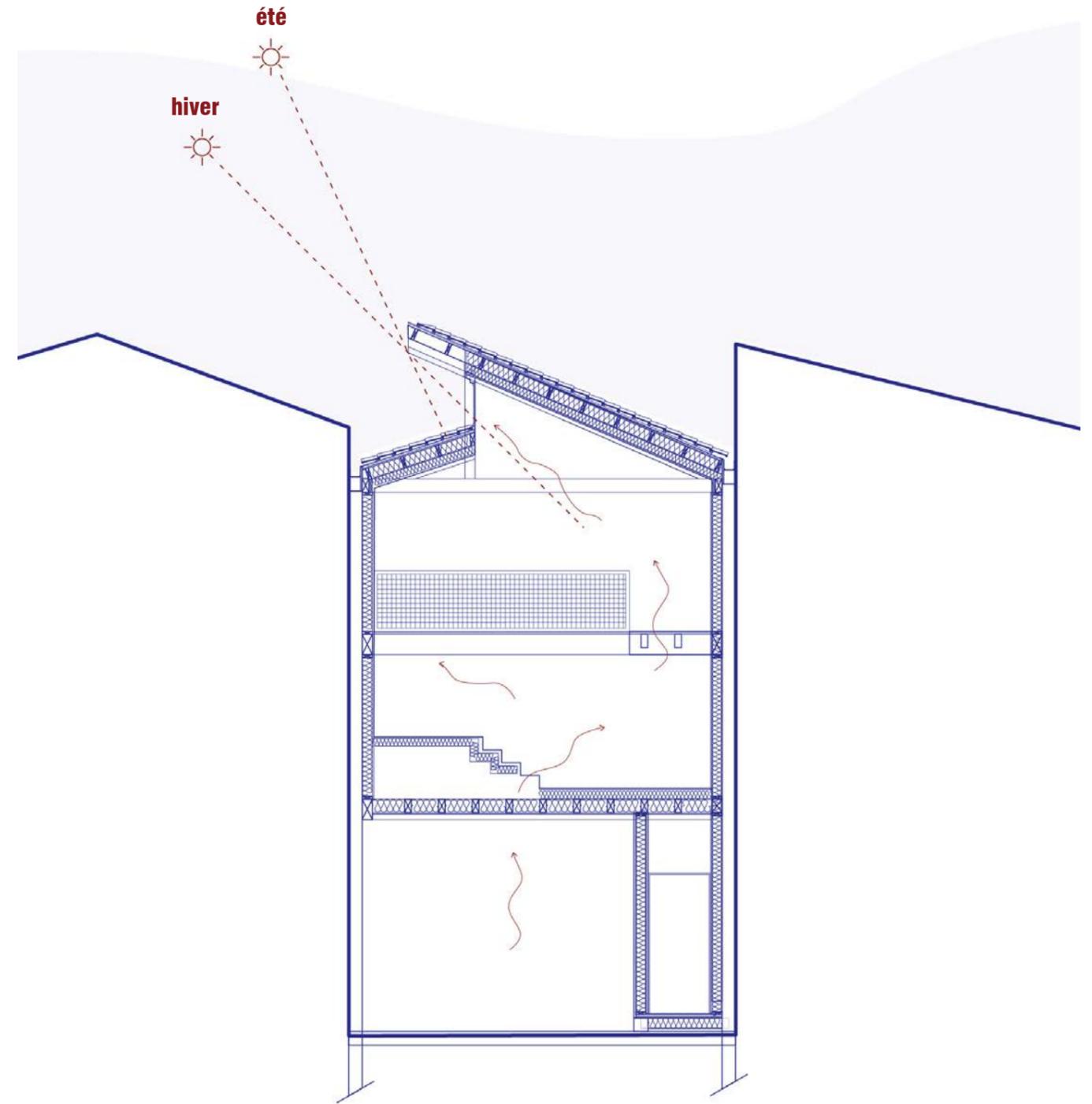
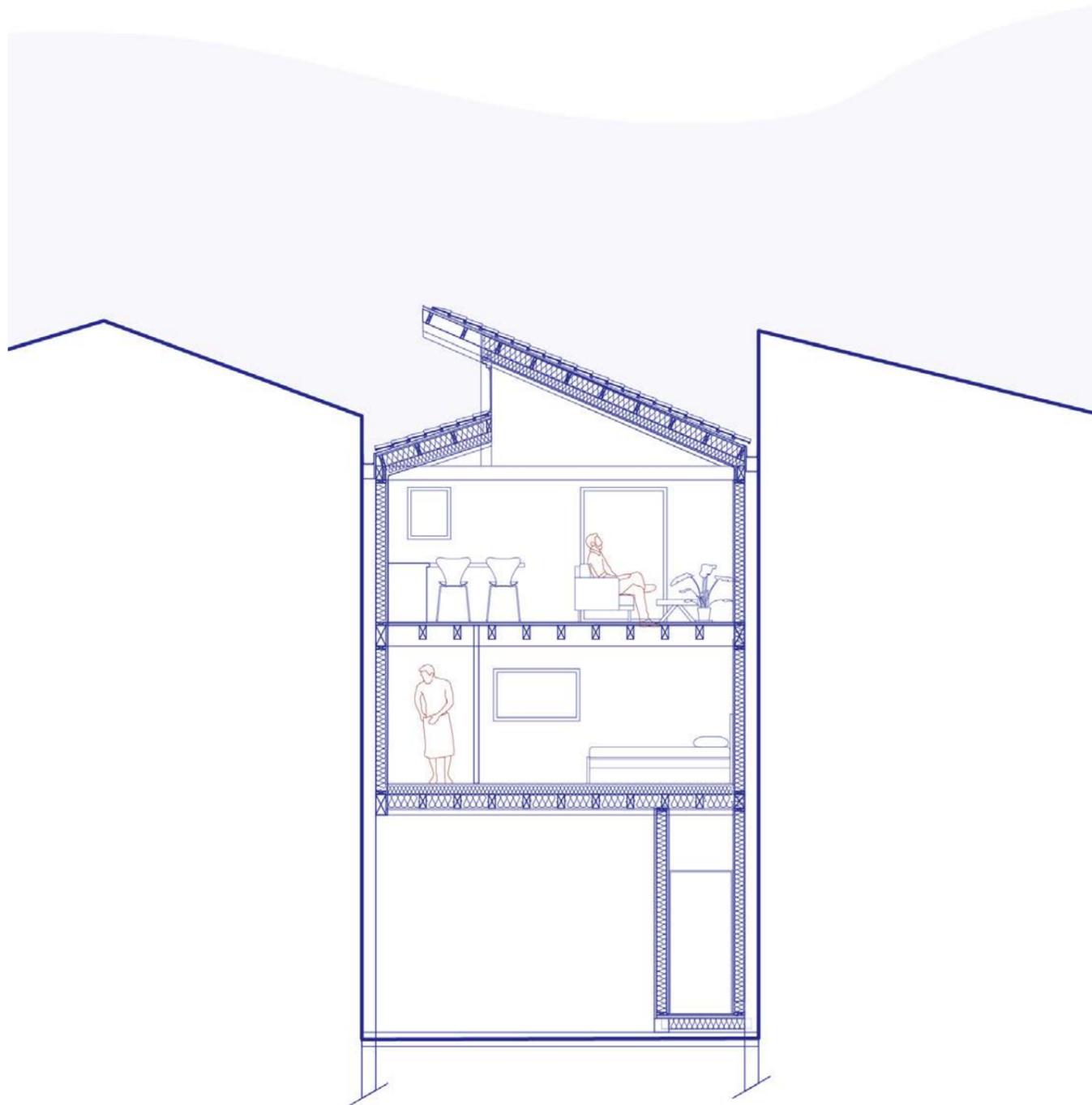


Plan R+2 0 2 m



Coupe longitudinale 0 2m

Le choix du duplex inversé s'est fait pour permettre d'avoir les espaces communs là où la hauteur sous plafond et l'apport de lumière sont les plus importants. En effet la forme de la toiture est pensée pour pouvoir bénéficier de l'ensoleillement du sud grâce à la création d'une ouverture zénithale. Celle-ci est protégée pendant les saisons chaudes grâce à une avancée de toiture. Par ailleurs, une double hauteur est laissée au niveau de l'entrée pour inviter à monter vers les espaces communs lorsque l'on arrive, mais aussi pour permettre à l'air de circuler dans l'ensemble du logement.



Coupes transversales 0 2m

Les surfaces étant limitées, il n'y a pas la possibilité d'offrir un espace extérieur. Les ouvertures des séjours sont alors pensées de toute hauteur pour que, une fois ouverte, on ait la sensation d'avoir une sorte de balcon dans le séjour.

Enfin, en ce qui concerne l'ambiance à l'intérieur du logement, les murs ainsi que les garde-corps sont laissés d'une couleur claire pour mettre en valeur les éléments bois du plancher ou de la charpente. Pour mettre en valeur cette dernière, les chevrons sont légèrement surdimensionnés pour dépasser de l'isolant, ainsi le revêtement les laisse apparaître pour créer un certain rythme au plafond et laisser lire la structure. Les poutres de la toiture sont elles aussi laissées apparentes et viennent diviser l'espace et séparer spatialement et visuellement l'espace séjour de l'espace cuisine/salle à manger. L'ouverture zénithales offre des ambiances différentes selon les saisons, en été on a une lumière indirecte qui unifie la lumière dans l'espace, tandis qu'en hiver, c'est une lumière directe qui permet de suivre la course du soleil.



Façade côté rue



Été



Hiver

Photographies maquette 1:20



Photographies maquette 1:100

