

Les Jardins d’Elise

Note d’intention

Réhabilitation de deux maisons unifamiliales, création d’un équipement public dédié à la jeunesse et revalorisation de l’entrée du site scolaire
« Les Jardins d’Elise »

LOT 1 : Mission complète d’auteur de projet
Numéro de référence : 2025-019_pub01

- AHA
Architecture
- LATITUDE
Espace public, Paysage
- BURO KISS
Stabilité
- MK ENGINEERING
Techniques spéciales/ PEB



Dessin d'enfant, Maison 98

→ De la rue à l'école : une placette et un jardin comme espaces de transition et d'interaction

Le projet s'inscrit dans une situation caractéristique du tissu urbain bruxellois : des façades bâties continues, derrière lesquelles se déploient des intérieurs d'îlots largement invisibles mais fortement investis. A l'image de la Plaine de la Petite Suisse, cachée au cœur du même îlot que les Jardins d'Elise, l'école s'y trouve aujourd'hui en retrait, peu lisible depuis l'espace public, tandis que son accès reste peu hospitalier et mal qualifié.

► Un jardin comme pièce urbaine

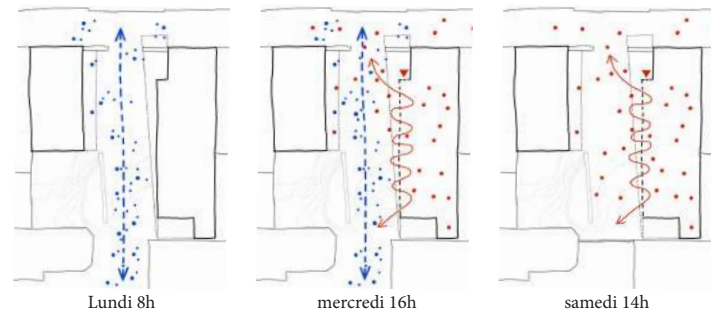
Depuis la rue, le projet valorise les qualités de l'espace ouvert. Il apaise les circulations et favorise les rencontres grâce à la création d'un nouveau "parvis scolaire" qui ralentit le trafic automobile, intègre l'eau et le végétal, et accueille tous les publics de la rue Élise. Cette placette marque le début du parcours d'entrée et inscrit davantage l'école dans son environnement urbain, en accordant une place plus importante aux piétons, aux cyclistes, aux enfants et aux parents, tout en intégrant la gestion des eaux pluviales, de nouvelles plantations, des arbres et la biodiversité. Entre la rue et l'école, le projet installe un jardin ouvert comme une pièce à part entière, donnant l'opportunité aux enfants d'aller à l'école en passant par un espace végétalisé, capable d'organiser les usages et les temporalités.



Le projet comme prolongement d'une dynamique végétale à l'échelle de l'îlot



HBAAT, Médiathèque, Cappelle-en-Pévèle, 2018



Trois états d'activation du site selon les rythmes hebdomadaires

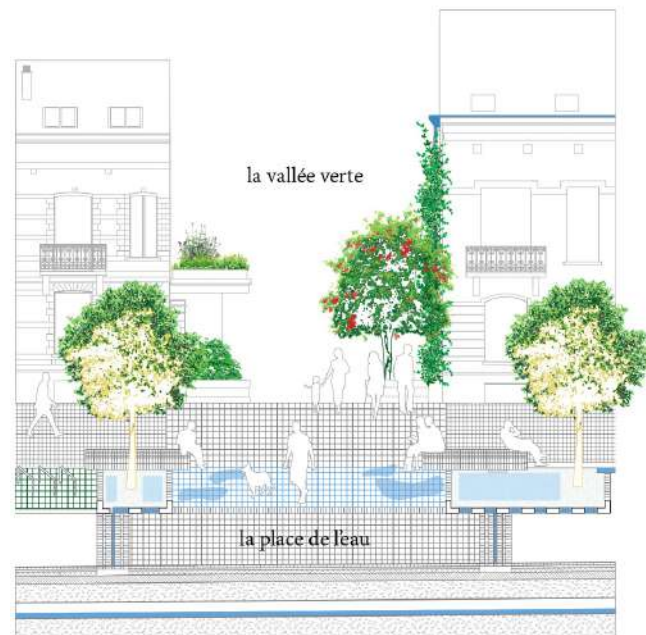
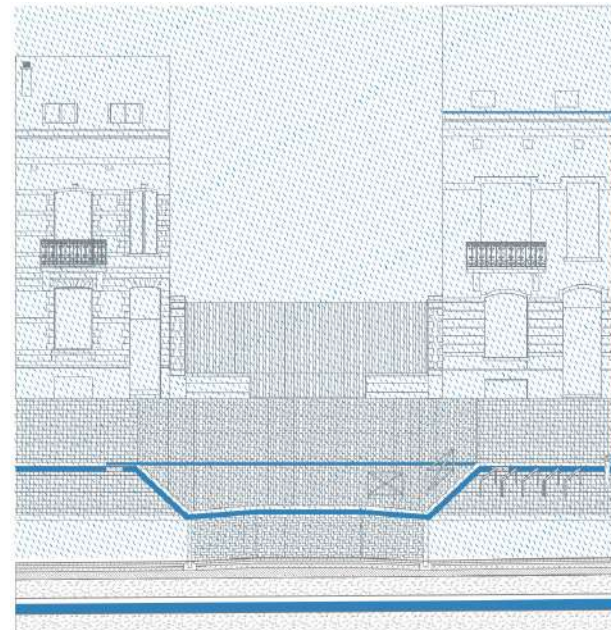
tés du site. Cette petite "vallée verte" assume une fonction d'interface : il accueille les élèves aux heures d'entrée et de sortie, offre un lieu de séjour pour les usager.es de l'équipement jeunesse, et constitue, à certains moments, une extension du domaine public.

La façade de la Maison des Jeunes construit une épaisseur habitée, appropriable et ouverte sur ce jardin. Elle permet de qualifier l'équipement, de rendre visible l'activité sans l'exposer frontalement, et de maintenir des vues traversantes vers le cœur d'îlot.

Le projet s'inscrit ainsi dans une logique de transformation mesurée du tissu existant en agissant sur des qualités déjà présentes : la profondeur des parcelles et la porosité du seuil d'entrée.

En introduisant du sol perméable, de la végétation et des dispositifs d'ombre et de fraîcheur, il participe également à une requalification climatique de cet espace aujourd'hui essentiellement minéral.

Ce jardin devient un espace de transition et d'interaction, favorisant la rencontre entre habitants, enfants, jeunes et usager.e.s du quartier, sans générer de conflits liés à une fragmentation ou à une surconcentration des usages. Le projet privilégie dès lors une économie de dispositifs, au profit d'un espace lisible, appropriable et durable.



Stratégie urbaine et paysagère

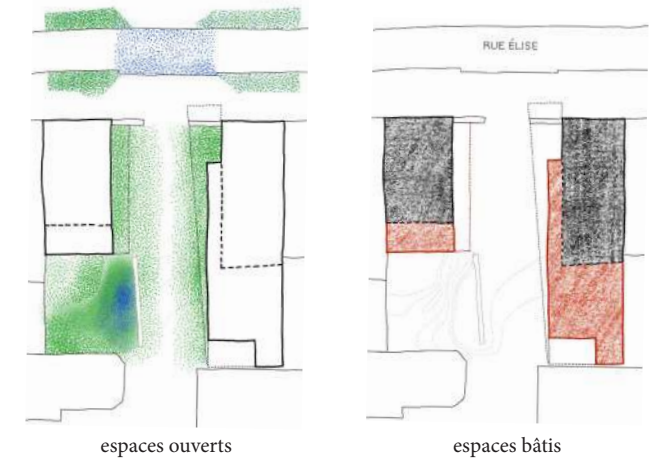
► Agir dans la profondeur

Le projet intègre l'ouverture existante de l'entrée d'école et travaille cette condition en profondeur. L'intervention s'appuie sur le bâtiment n°98 existant et s'étire vers l'intérieur de la parcelle pour constituer une nouvelle façade structurante, orientée à la fois vers la rue et vers le cœur d'îlot.

La pente descendante de la toiture joue également un rôle urbain important : elle accentue la perspective depuis la rue et guide le regard vers l'école, créant une lecture dynamique de la séquence urbaine.

Ce déplacement du front bâti vers l'intérieur d'îlot permet de transformer la dent creuse actuelle en un espace de destination central et actif.

Nous estimons que l'implantation d'un auvent à front de rue aurait pour conséquence de concentrer les usages logistiques à cet endroit (attente, dépôt, flux), générant une forte densité visuelle fonctionnelle et des conflits d'usage dans un espace restreint, bloquant la sensation d'ouverture vers l'école. À l'inverse, le projet propose d'étendre le dispositif d'auvent en profondeur, en l'intégrant à l'équipement lui-même. Ce déplacement permet de maintenir une ouverture visuelle vers le cœur d'îlot, et d'offrir un espace d'accueil plus généreux, moins contraint et en dialogue avec l'ensemble de l'espace ouvert.



Articulation entre pleins et vides



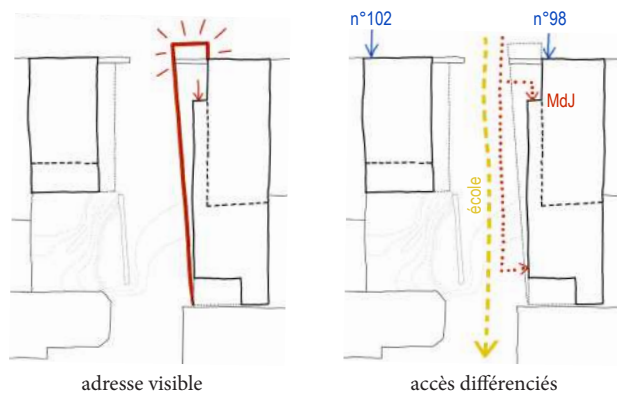
Séquence d'entrée ouverte et végétalisée et percée visuelle vers le cœur d'îlot

→ Une cohabitation calibrée des fonctions

Le projet s'inscrit dans une situation de forte proximité programmatique : logements, équipement jeunesse et entrée d'école coexistent sur une emprise réduite. Ce constat implique une hiérarchisation précise des séquences d'entrées. L'intervention organise leur cohabitation par une composition lisible à travers une mise à distance fine, appuyée sur les qualités du bâti existant. En effet, les deux maisons mitoyennes sont maintenues dans leur logique d'origine. Les accès aux logements se font directement depuis la rue, par les portes historiques, conservant ainsi leur caractère domestique et leur autonomie. Ce choix permet d'éviter toute mise en concurrence avec les flux liés à l'école ou à la Maison des Jeunes, et de préserver une forme d'intimité appropriée dans ce type de configuration.

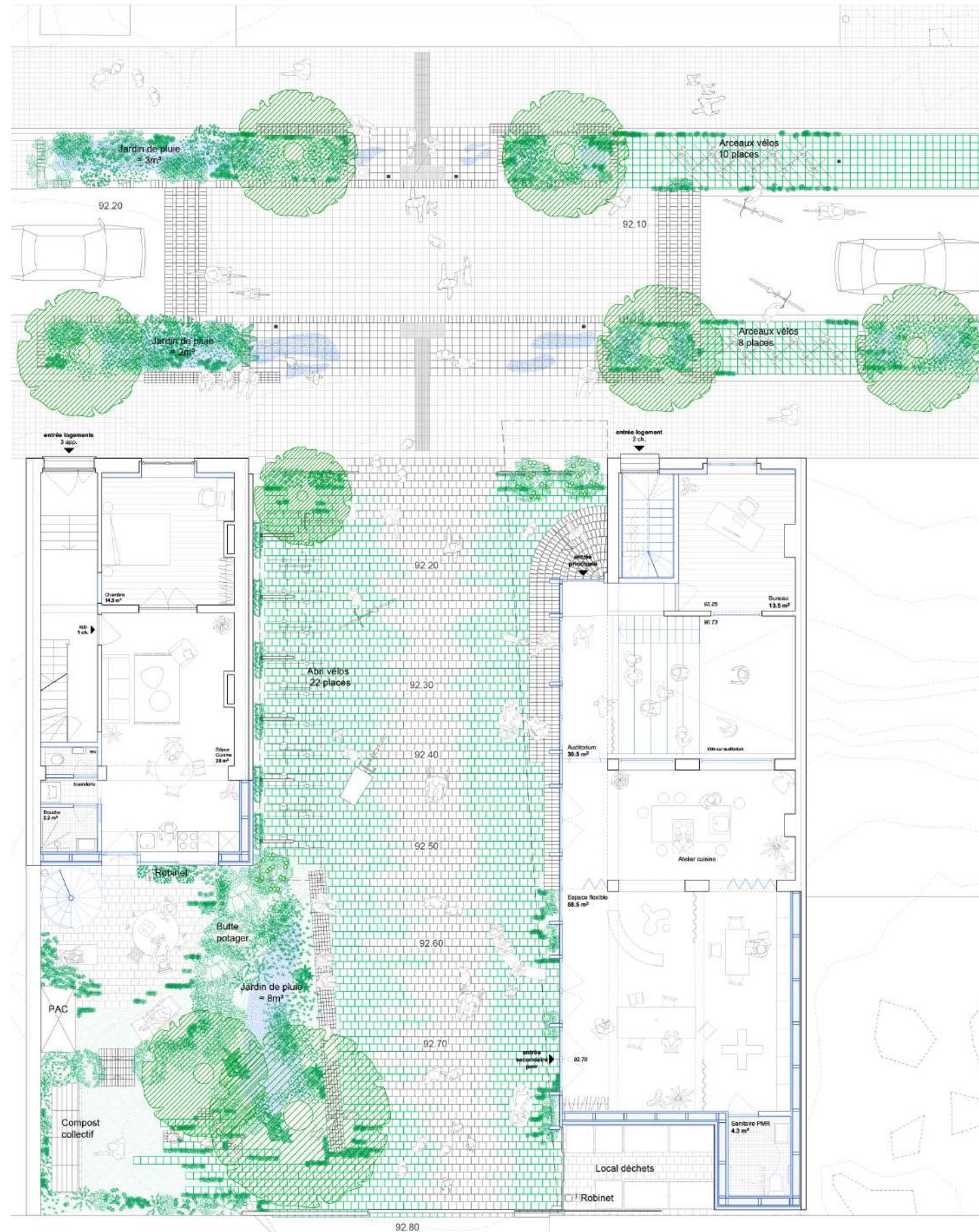
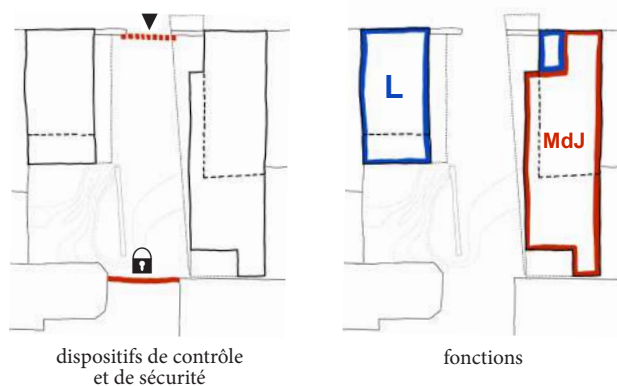
► **Faire destination**

L'équipement jeunesse se déploie en profondeur de parcelle, en relation directe avec le jardin. Sa position, combinée à un léger décalage par rapport à l'axe du pignon existant et à la présence d'une toiture largement débordante, lui confère une visibilité depuis l'espace d'entrée, sans pour autant exposer frontalement ses usages à la rue. Ce décalage permet d'identifier immédiatement l'équipement public, où sa portion de façade parallèle à la rue vient instaurer une adresse lisible sans recourir à un geste démonstratif.



► Qualifier le moment d'entrée

L'entrée de l'école est maintenue en fond de parcelle. L'utilisateur doit donc traverser un jardin pour y accéder, transformant un accès aujourd'hui peu engageant en une séquence spatiale qualitative. L'arrivée à l'école ne se fait plus directement depuis la rue, mais par un espace intermédiaire profond qui permet d'absorber les flux, de ralentir les déplacements et de qualifier le moment d'entrée. Cette mise à distance introduit une forme de transition entre l'espace public et l'univers scolaire. Elle permet d'éviter une confrontation directe entre la rue et l'école, tout en offrant des conditions d'attente plus confortables pour les élèves et les accompagnants. A cette fin, deux dispositifs de clôture assurent le caractère semi-public du site : une première grille basse, de 1m10 de haut permet de sécuriser le site sans compromettre la qualité d'accueil et d'ouverture. Elle se place à rue dans le prolongement des deux sous-bassements en pierre existants, coulissant et venant discrètement se loger derrière ceux-ci. Une seconde grille haute en fond de parcelle garantit un accès strictement réservé à l'école. Le jardin devient ainsi un espace d'accueil à part entière, en retrait de la rue et indépendant du site scolaire, sécurisé et contrôlé.

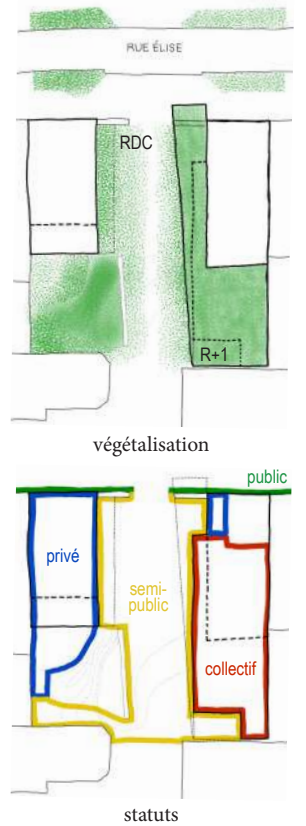


△ Plan du rez-de-chaussée révélant les continuités spatiales, végétales et d'usages (échelle 1:150)

► Des limites progressives

Le travail du sol et de la végétation vise des continuités plutôt que des séparations strictes. En inscrivant la limite dans un gradient paysager, il contribue à qualifier les espaces, à unifier l'ensemble de l'espace ouvert, et à en améliorer le confort d'usage.

À l'arrière du n°102, le fragment végétal illustre cette approche en articulant différentes formes d'appropriation sans cloisonnement strict. L'intimité du jardins lié aux logements y coexiste avec une zone dédiée à la biodiversité, favorisant une gestion plus extensive et un enrichissement écologique du site. Des dispositifs mutualisés, tels qu'un compost collectif, viennent également s'y inscrire. Cette superposition d'usages, rendue possible par un travail fin des seuils et des gradients, permet d'éviter des séparations trop rigides dans un site déjà fort restreint, tout en maintenant des niveaux d'intimité adaptés. Ils produisent une organisation lisible du site entre espace public, espace partagé et espace privé.



► Révéler le pignon

En consacrant cet espace à l'auvent à vélos, le projet transforme le pignon aveugle du n°102 en une surface active, à la fois végétale, technique et fonctionnelle, contribuant à la qualité de l'espace d'entrée. Ce dispositif donne l'occasion de requalifier l'entièreté de ce pignon aveugle par une grille végétalisée, qui atténue la massivité du mur tout en introduisant une dimension écologique et saisonnière dans le paysage d'entrée. Cette nouvelle épaisseur végétale participe à une lecture plus douce de la limite bâtie et accompagne la transition entre la rue et l'école. Sur cette grille verticale, l'auvent à vélos vient s'adosser comme un dispositif léger qui structure l'arrivée et organise les usages du quotidien. Il donne une fonction claire à ce pignon, mal orienté et au faible potentiel.

Le principe global de ce système métallique permet, sans dénaturer l'ensemble, de faire varier le degré de protection des vélos, en les enveloppant partiellement ou totalement par une maille métallique selon les besoins, sur le même principe de grille végétalisée.

En partie haute, un nouveau chéneau généreux et planté est intégré en couronnement du pignon. Il recueille les eaux de la toiture existante et constitue le point d'amorçage de la végétalisation verticale. Depuis ce dispositif supérieur, les plantations se développent progressivement et descendent le long de câbles disposés en façade, formant une trame vivante évolutive et renforce, dans le temps, l'épaisseur végétale du pignon.



Carton123, Standaertsite Park, Gent, 2019/ addvt, Kavelwoning Warande Gent, 2013

→ Un sol actif : accueillir, relier, activer

► Une séquence d'entrée ouverte

La séquence d'entrée entre la rue et l'école est pensée comme un espace de transition dégagé, cherchant à se libérer de toute surcharge visuelle ou obstacle inutile, afin de construire un passage fluide, lisible et perméable.

Pour ce faire, une épaisseur libre vient structurer le sol et organiser les flux, tout en offrant des situations propices aux rencontres et à la détente.

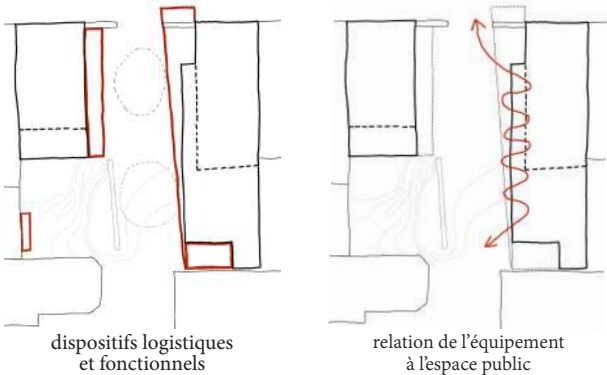
Les fonctions techniques, fonctionnelles et domestiques, nécessitant une présence physique, sont intégrées en bordure de manière discrète et rationnelle, laissant la place aux usages d'agrément.

Ainsi, le stationnement couvert des vélos est regroupé le long du pignon nord, ce qui clarifie le parcours d'entrée et fluidifie les déplacements des usager-es cyclistes. Le local déchets, couvert et protégé, est quant à lui discrètement implanté à proximité de l'entrée de l'école, en fond de parcelle, dans une continuité morphologique avec l'équipement public, de manière à en limiter l'impact visuel tout en garantissant son accessibilité.

Dans la même logique d'intégration, un auvent prolonge la toiture de l'équipement et joue un rôle hybride de brise-soleil, de dispositif d'ombrage et de protection contre la pluie. À l'entrée principale à rue, le auvent s'épaissit pour créer une poche d'accueil plus généreuse, contribuant, dans le même mouvement, à une identification claire de l'accès à l'équipement. Il crée en outre un espace d'attente confortable pour les parents et les usager-es.

L'auvent s'avance légèrement sur le trottoir pour signaler la présence du lieu public dès l'amorce de la rue et prolonge l'espace d'attente.

Ces bordures, aux épaisseurs variables, s'organisent à partir des deux soubassements historiques en pierre, dont elles prolongent les limites.



► Le paysage comme substrat de coexistence

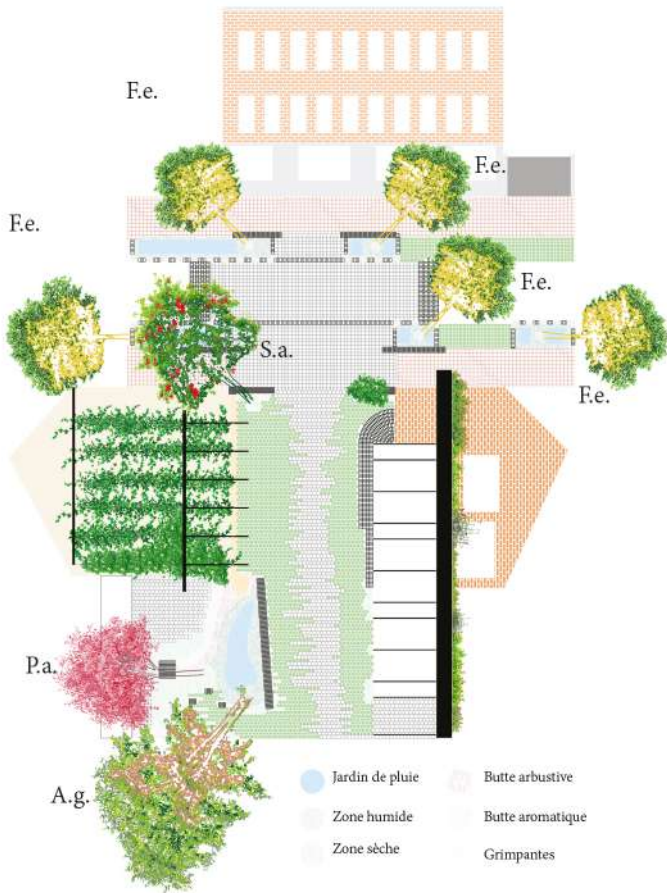
L'aménagement paysager du Jardin d'Élise s'inscrit dans un projet de sol très vivant du point de vue des habitats et des biotopes, pour rendre ce patch écologique important et actif dans la stratégie paysagère du CQD Petite Suisse. Il cherche notamment à favoriser une diversité de milieux et une simultanéité d'usages dans un espace restreint, mais potentiellement riche et multifonctionnel.

L'objectif est notamment d'entretenir et de maximiser les ambiances végétales, évocatrices des espaces naturels humides, et de maximiser les capacités de stockage et d'infiltration des eaux pluviales.

La rue et le jardin étant interdépendants, nous avons imaginé des éléments de continuité, comme le choix des essences végétales ou la matérialité du mobilier, tout en reconnaissant les différences de statuts qui les caractérisent, comme les dynamiques de circulation et d'accessibilité ou la gestion de l'eau par exemple. Le paysage nous permet également de développer des dispositifs très favorables à la biodiversité - jardin de pluie, talus paysager, façade et toiture végétalisées - pour répondre aux besoins fonctionnels des usagers (privacité, alimentation, accessibilité, etc.).

Pour cela, le projet paysager se compose de 4 milieux principaux :

- 1) une strate arborée et arbustive qui favorise l'ombrage et l'intimité ;
- 2) une strate basse d'herbacées et vivaces qui capte les eaux pluviales ;
- 3) des plantes grimpantes qui végétalisent une façade aveugle ;
- 4) une zone nourricière pour le potager, les plantes aromatiques et médicinales.



Milieux paysagers du Jardin d'Élise

 Alnus glutinosa Hauteur Jusque à 15 m Floraison Fvrier Intérêt pour les oiseaux, fixe les bergesier	 Fraxinus excelsior Hauteur Jusque à 15 m Intérêt pour les oiseaux, Intéressant isolé ou en alignement
 Prunus avium Hauteur 6-12m Floraison Mars-Avril Intérêt pour les oiseaux, fixe les bergesier	 Sorbus aucuparia Hauteur 6-12 m Floraison Mai Intérêt pour floraison et fructification
Zone Humide	
Ligneux 1-3m  Cornus Sanguinea	 Viburnum Opulus
	 Lythrum Salicaria
	Prairie Galium odoratum Poa pratensis Poa trivialis Asparagus officinalis Geranium Prathense Festuca arundinaceae Mysisotis scorpioides Vinca minor
Plantes Vivaces	
 Bistorta officinalis	 Lotus corniculatus
	 Sparganium erect.
	 Lysimachia vulg.
	 Carex riparia
Zone Sèche	
Grimpantes	
 Hedera Helix	 Hydrangea petiolaris
	 Alcea Rosea
	 Verbascum dens.
Plantes Vivaces	
Aromatiques	
Salvia officinalis Lavandula angustifolia Hyssopus officinalis Thymus vulgaris Origanum vulgare Artemisia absinthium Achillea millefolium Melissa officinalis	Prairie Echium vulgare Festuca ovina Galium verum Knautia arvensis Leontodon hispidus Onobrychis viciifolia Sanguisorba minor Saponaria officinalis

Palette végétale

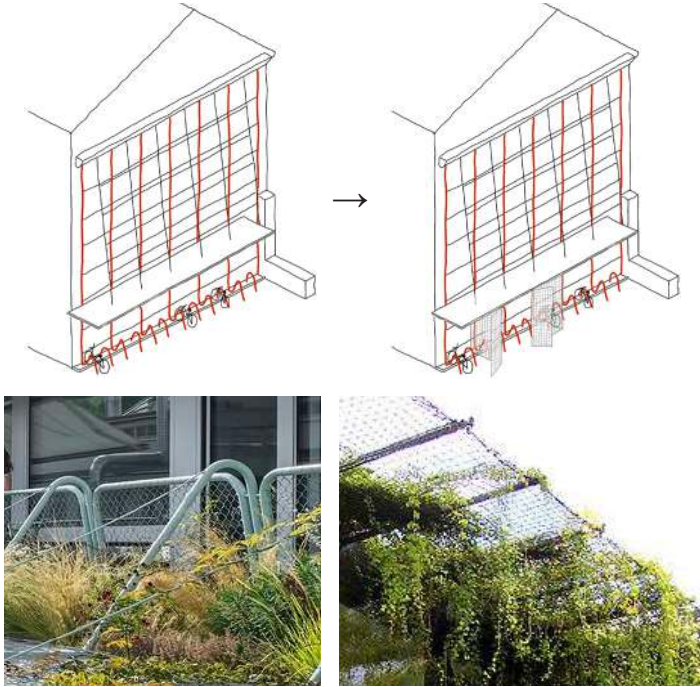


Le paysage comme support d'usages

Principe de l'abri vélos et dispositif de fermeture



Structure bâtie et végétale



EM2N, Binzstrasse office, Zurich, 2025 / Herzog & de Meuron, Ricola building, Laufen, 1999

→ La maison des jeunes, une nouvelle façade structurante

La Maison des Jeunes joue un rôle bien plus large que celui d'une simple façade : elle sert de trait d'union entre la rue et le site scolaire en accompagnant le visiteur ou l'usager.e depuis la rue vers le cœur d'îlot. Sa position crée une interface entre les activités intérieures et l'espace ouvert, et s'inscrit finement dans la topographie du site en intégrant des assises couvertes sous la toiture débordante. Cette façade généreuse traverse le jardin sur toute sa profondeur, offrant une perspective visuelle ouverte vers le cœur d'îlot qui amorce l'accès vers l'école, favorise l'animation de l'espace tout en assurant un contrôle social des flux entrants et sortants. Par sa morphologie et sa position, la Maison des Jeunes a ainsi vocation à devenir un repère spatial dans le quartier.

► Le toit comme infrastructure écologique

La toiture de la Maison des Jeunes est envisagée comme une surface active, transformée en paysage végétalisé perceptible depuis l'espace public et depuis les étages voisins. Elle devient un dispositif bioclimatique à part entière, participant à la régulation thermique globale de l'espace ouvert et renforçant la qualité environnementale du projet et le confort des usager.es. Elle limite également, par inertie, les surchauffes estivales à l'intérieur de l'équipement public.

Le toit participe en outre à l'amélioration de la gestion des eaux pluviales, dont une partie est retenue, ralentie, puis déviée vers le jardin de pluie, contribuant à soulager le réseau et à accompagner les épisodes de fortes précipitations. Le dispositif rend également perceptible le cheminement de l'eau - via un chéneau visible au-dessus de la grille d'entrée - jusqu'au jardin et active ainsi son potentiel pédagogique auprès des élèves. Visible depuis la rue, ce toit végétalisé à micro-reliefs constitue un signal discret mais identifiable dans le paysage urbain. Il prolonge les usages du sol vers une dimension en hauteur, en introduisant une continuité entre architecture et paysage. À l'avenir, la toiture pourrait évoluer vers un véritable support pédagogique écologique, permettant de sensibiliser les enfants du quartier au vivant et aux enjeux de biodiversité.

► Des espaces capables et évolutifs

À l'intérieur de l'équipement, la conception privilégie des espaces capables, polyvalents et évolutifs plutôt que des espaces strictement programmés. Les qualités existantes de la maison sont exploitées et prolongées par une extension qui développe une série d'espaces connectés, créant un lien fluide entre l'ancien et le nouveau, tout en comprenant la structure tectonique de la maison d'origine. La toiture végétalisée, légèrement en pente, renforce cette diversité spatiale : les volumes sous la maison existante sont hauts, tandis que l'extension propose des espaces plus bas mais plus ouverts, favorisant une diversité spatiale et une variété des usages.

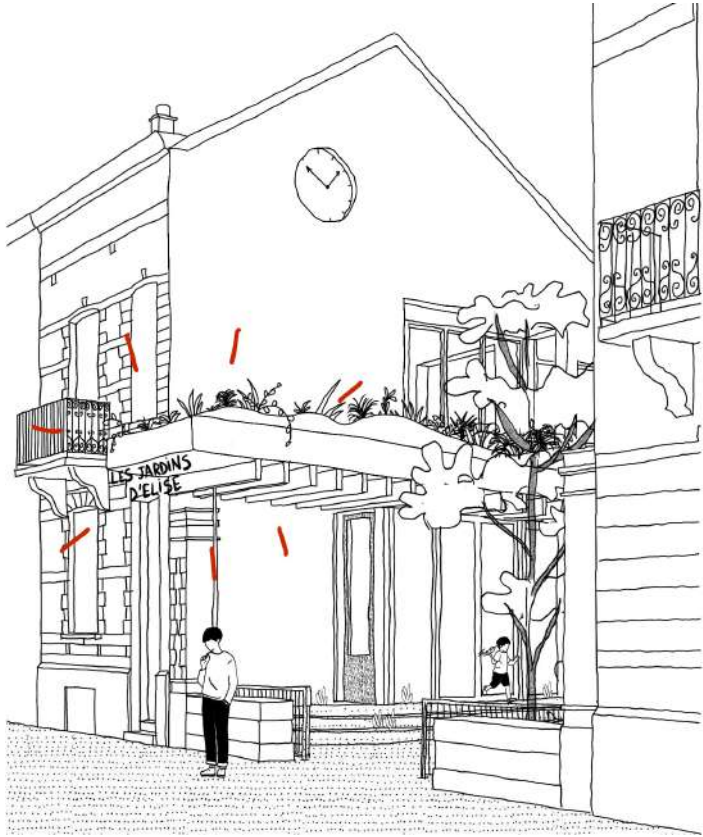
Les espaces intérieurs restent ouverts et connectés, tout en pouvant être facilement reconfigurés en espaces de dimensions variables grâce à des séparations légères, tels que des rideaux acoustiques, permettant de créer des moments plus retirés et de compartimenter selon les besoins.

Le bureau s'implante à rue dans la pièce de bel-étage d'origine le plus à distance des activités publiques du lieu.

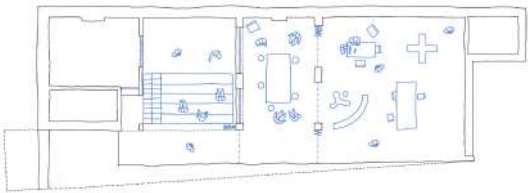
► Exploiter le volume des caves

En coupe, la conception exploite la cave existante pour créer un auditorium polyvalent, capable d'accueillir à la fois des représentations et des projections, tout en permettant la cohabitation d'autres usages dans le reste du bâtiment, qu'ils soient scolaires ou dédiés à la Maison des Jeunes. Cette organisation favorise la superposition des temporalités d'usage et valorise pleinement les espaces en sous-sol, qui accueillent aussi les fonctions annexes, techniques et logistiques de manière fonctionnelle et optimisée.

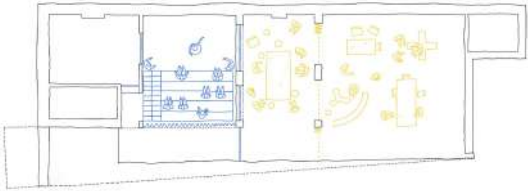
Au niveau des nouveaux matériaux, le bois est la matière dominante, utilisé non seulement comme structure mais aussi comme langage visible. Les assemblages sont mis en évidence et compréhensibles, créant un dialogue entre construction et utilisateur-riche, et renforçant le caractère chaleureux et identifiable des espaces. Cette lisibilité de la structure participe à la fois à l'enseignement architectural et à la qualité sensorielle du bâtiment.



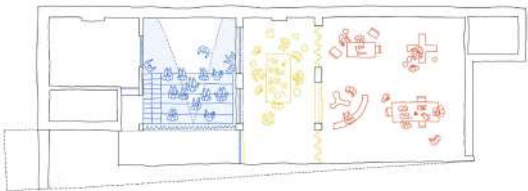
La Maison des Jeunes comme repère urbain visible depuis la rue Elise



Samedi 16h - Espaces ouverts
forums-débats, moments informels, jeux

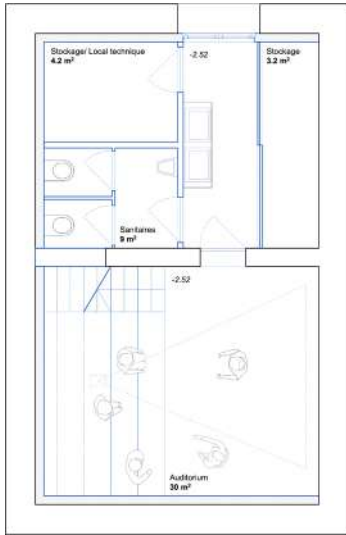


Jeudi 19h30 - Deux utilisations simultanées
performance, lecture, slam fête, rencontres



Mercredi 12h - Trois utilisations simultanées (école et maison des jeunes)
projection d'un film, docu, spectacle atelier cuisine activités numériques ou créatives

Scénarios d'occupation différenciés selon les moments de la semaine



Plan de cave

1 5



Façade active de la Maison des Jeunes et lisibilité des usages intérieurs



HUB Architectuur, Art Basics for Children, Schaarbeek, 2007

→ Le n°98 : la maison réinventée par sa troisième façade

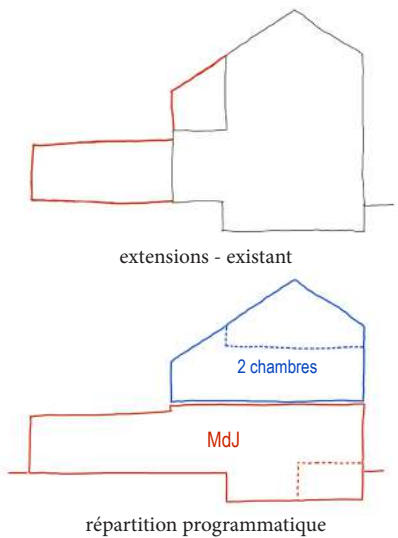
Le projet transforme la maison bruxelloise d'origine en un logement de deux chambres avec terrasse, situé au-dessus de l'équipement public. Une partie de la toiture est convertie en terrasse et, grâce à son parterre végétalisé, offre un nouveau rapport à l'extérieur.

L'accès se fait depuis la porte historique sur rue, qui dessert une nouvelle cage d'escalier indépendante menant directement au logement du premier étage. Cette organisation permet de maintenir une autonomie claire du logement par rapport aux autres fonctions du site et de valoriser l'entrée d'origine.

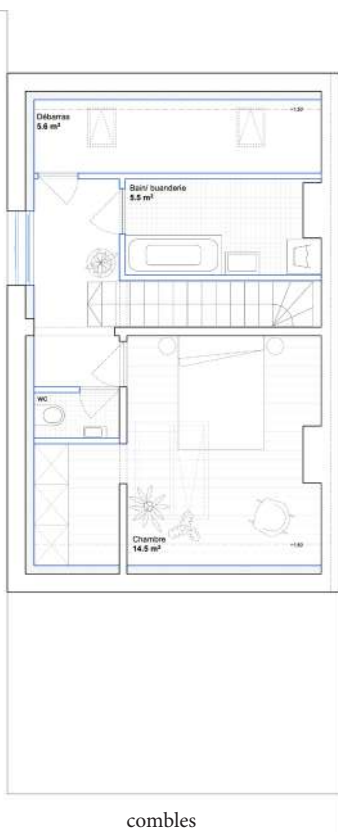
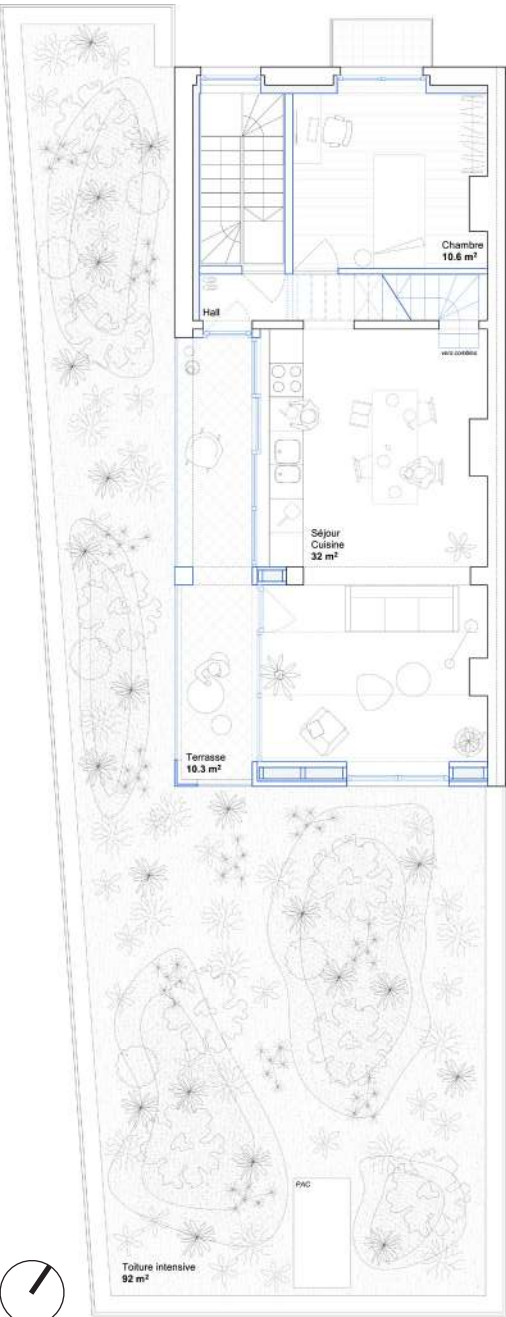
► **Activer le pignon, ouvrir la pièce centrale**
Notre proposition exploite le pignon aveugle existant en l'ouvrant vers l'extérieur. Cette ouverture n'est toutefois pas frontale : elle s'inscrit dans une reconfiguration du bloc de circulation initial, qui permet de créer une façade en retrait. Ce dispositif forme une sorte de filtre, protégeant le logement du soleil direct au sud ainsi que de l'animation liée à l'entrée de l'école, à la manière d'une loggia. Le pignon devient alors un élément actif de composition : il est ouvert et valorisé, tout en évitant toute vue directe vers l'intérieur du logement

depuis l'espace public.
Cette "troisième façade" transforme la qualité de la pièce centrale de l'enfilade, qui, dans les maisons bruxelloises traditionnelles à trois pièces, est généralement sombre et peu qualitative en termes de lumière et d'ouverture. Elle lui apporte ici une nouvelle qualité spatiale. L'ouverture du pignon permet aussi de valoriser la séquence d'entrée urbaine du site en atténuant l'effet d'« étranglement » des deux pignons aveugles par une transition plus riche et accueillante. Enfin, la toiture en pente arrière est rationalisée afin de créer une chambre confortable sous les combles, et un grand débarras, exploitant pleinement le volume existant.

► **Aspects réglementaires**
Du fait d'une parcelle unique regroupant le numéro n°98 et l'école dont l'espace ouvert d'entrée, la situation relève d'un même ensemble cadastral (parcelle 258E3). Dans ce contexte, et contrairement à une situation de mitoyenneté classique, tel qu'elle existe pour le n°102 (parcelle 257Y12), le projet permet d'envisager une ouverture maîtrisée du pignon actuellement aveugle, sans générer de vues intrusives, et dans le respect du RRU.



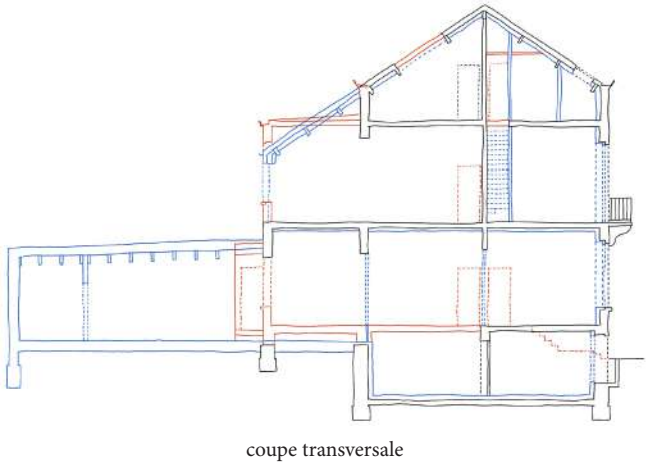
Double ouverture : cuisine sur loggia, salon vers toit végétalisé



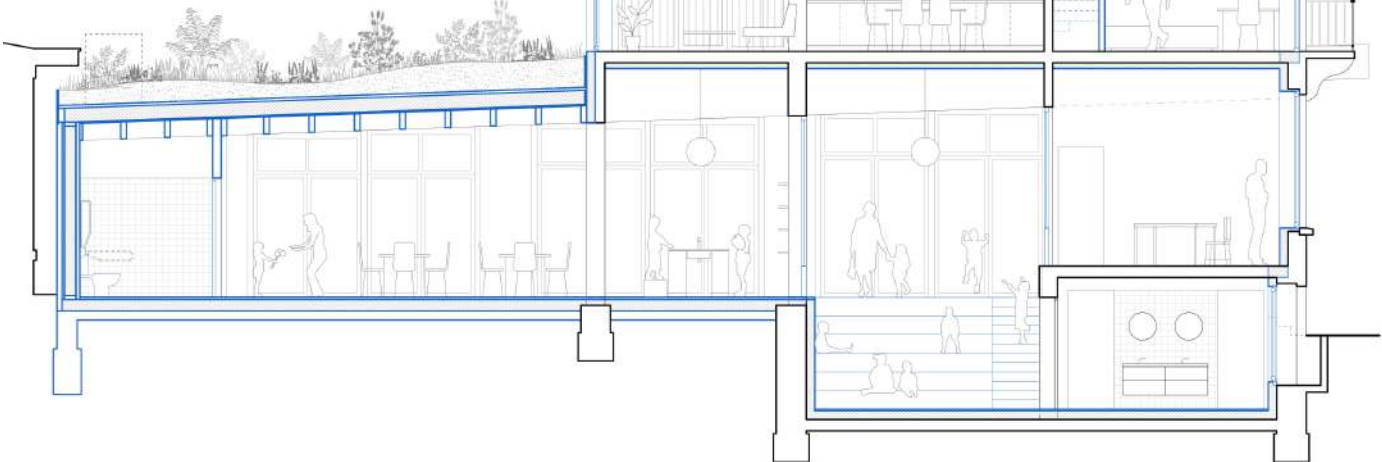
Principes de transformation : conservation démolition extension



dblv, Nekkersput, Gent, 2020



coupe transversale



Coupe transversale



Plans : Organisation du logement 98 (R+1 et combles)

→ Le n°102 : des logements repensés à partir de l'enfilade bruxelloise

La maison 102 présente un état général satisfaisant, ce qui oriente l'intervention vers des modifications précises plutôt que lourdes et invasives. L'énergie du projet est ainsi concentrée là où elle produit le plus d'impact, en particulier sur la façade arrière, aujourd'hui fragmentée et peu performante, que l'intervention vise à requalifier en une façade épaisse, efficace et généreuse.

► Double domesticité

Cette nouvelle épaisseur accueille l'extension des espaces de séjour par les cuisines et prolonge l'enfilade bruxelloise classique par des espaces traversants, lumineux et continus. Le projet met en place une forme de double domesticité, maintenant la lecture de la maison existante en façade à rue tout en introduisant, à l'arrière, un registre spatial renouvelé, plus ouvert et directement en relation avec le jardin orienté au sud. Sa mise en œuvre en ossature bois participe à cette transformation perceptible du bâti, tout en privilégiant une construction légère, rapide et durable.

► Le jardin comme ressource collective

Cette reconfiguration permet également l'émergence d'un

usage partagé, avec un accès secondaire qui met en relation les habitants et le jardin collectif, renforçant une logique de voisinage et d'usage commun de l'intérieur d'îlot. La nouvelle extension du n°102 est calibrée de manière à ne pas augmenter l'emprise bâtie existante. Elle se limite en effet à une surface équivalente à celle de l'extension actuelle du rez-de-chaussée, garantissant ainsi le maintien de la surface perméable initiale de la parcelle, tout en permettant l'accueil de trois logements.

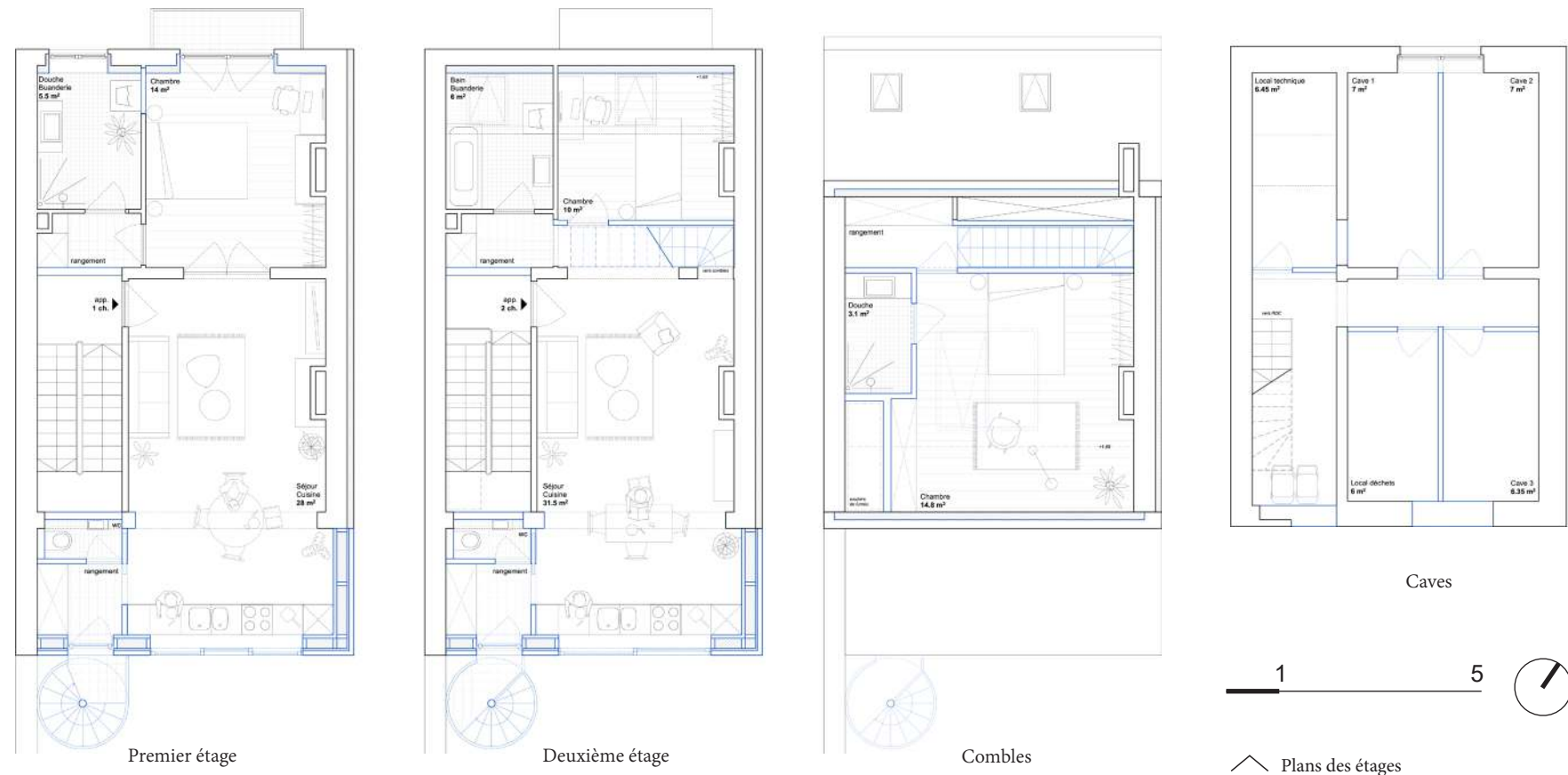
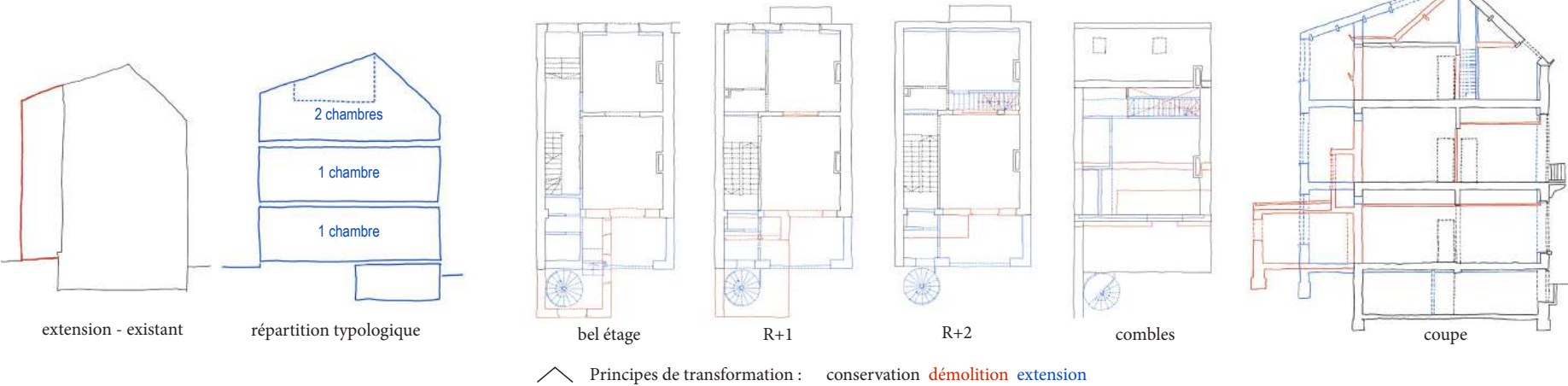
► Le moins est le mieux

Le reste de l'intervention sur le n°102 s'inscrit dans une stratégie de préservation maximale de l'existant : l'entrée sur rue et les circulations intérieures sont maintenues dans leur organisation initiale, afin de conserver la lisibilité du bâti, la qualité de l'entrée historique au bel-étage, ainsi que l'ensemble des murs, planchers et gaines techniques. Des dispositifs de compartimentage coupe-feu R60 et de traitement acoustique sont intégrés de manière ciblée, afin de garantir la sécurité incendie entre logements et le confort des usages sans altérer la structure existante. Seule la pente arrière de toiture est reconfigurée, permettant l'aménagement d'une chambre confortable sous combles.

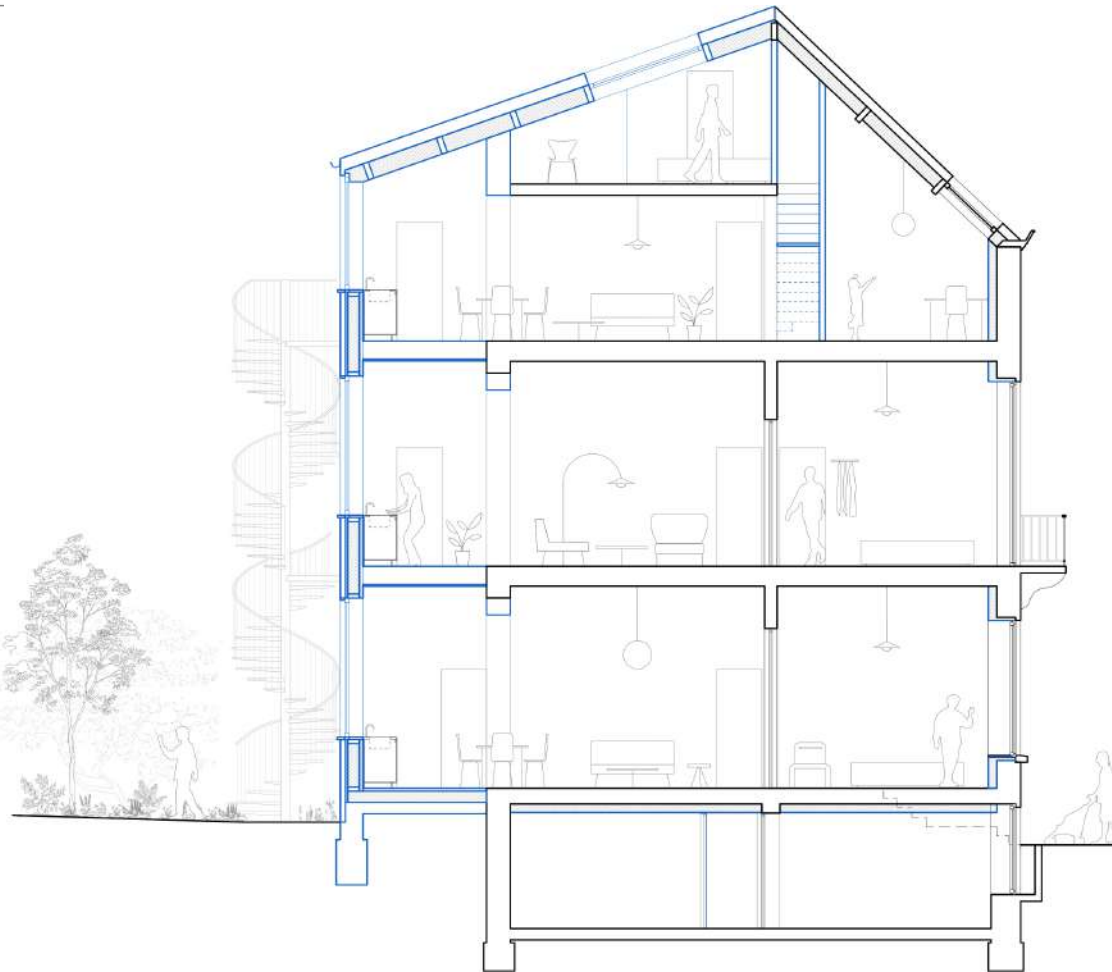
La distribution des logements s'organise par niveau avec un logement d'une chambre à chaque étage, incluant le bel étage, tandis que le dernier niveau exploite pleinement les combles pour accueillir un logement de deux chambres. La cave regroupe les espaces de stockage des logements.

► Aspects réglementaires

La parcelle du n°102 (parcelle cadastrale 257Y12) est juridiquement distincte de celle de l'école. Toute intervention sur le pignon mitoyen serait dès lors susceptible d'impliquer une dérogation au regard du RRU. Le projet fait le choix d'éviter cette situation en renonçant à toute ouverture, afin de garantir une conformité réglementaire claire. Au-delà de cet aspect, le potentiel architectural de ce pignon reste limité : orienté au nord, il offre des apports faibles en lumière naturelle et en qualité d'usage. À l'inverse, le bâti du n°98, nettement plus dégradé, justifie une intervention plus lourde et présente des conditions d'orientation et de mise à distance plus favorables. Cette approche permet de concentrer les transformations là où elles génèrent une réelle plus-value.



Depuis le séjour, une ouverture directe vers le jardin



Coupe transversale

→ Stratégie climatique & environnementale

La transformation du site repose sur une intervention ciblée, fondée sur l'économie de moyens et l'activation des ressources existantes. Le projet ne cherche pas à remplacer mais à révéler, ajuster et intensifier les qualités architecturales déjà présentes. L'intervention privilégie des actions précises – retirer et compléter - afin de clarifier les usages, améliorer les performances et renforcer les continuités entre les différentes parties du site.

La stratégie environnementale s'organise autour de sept orientations opérationnelles, directement intégrées à la conception :

→ **Flexibilité et appropriation** : conception d'espaces capables, non spécialisés, permettant des usages multiples et évolutifs sans transformation lourde.
→ **Mutualisation** : mise en commun de fonctions et d'équipements (auditorium, stationnement vélo, gestion des déchets, compost), réduisant les surfaces nécessaires et les ressources mobilisées.
→ **Rationalisation** : superposition des fonctions et des dispositifs techniques (acoustique, sécurité incendie, techniques spéciales, structure), limitation des circulations et maintien maximal des structures existantes.
→ **Réversibilité** : recours à des systèmes constructifs démontables (ossature bois, préfabrication, assemblages simples), permettant l'adaptation future et limitant l'impact en fin de vie.
→ **Réemploi** : conservation et valorisation des matériaux existants, considérés à la fois pour la réduction de leur impact environnemental et pour la portée symbolique et patrimoniale que confère leur transformation.
→ **Gestion de l'eau** : désimperméabilisation des sols, infiltration et récupération des eaux pluviales pour des usages non potables.
→ **Végétalisation** : introduction du vivant comme support climatique (ombrage, évapotranspiration) et comme levier d'appropriation et de sensibilisation.

► Les orientations GRO

L'outil GRO structure le suivi des orientations du projet à toutes les phases du projet, depuis la conception jusqu'à l'exécution. Le niveau d'ambition « mieux », visé par le maître d'ouvrage, sera réévalué et ajusté tout au long du processus avec une adaptation continue aux contraintes budgétaires et techniques.

Sur la base des critères définis par le maître d'ouvrage dans le cahier des charges via l'outil GRO, le projet formule les ambitions suivantes :

→ Confort thermique (HEA3)

Le confort est intégré comme un paramètre structurant dès cette première phase de conception. L'enveloppe existante fait l'objet d'une amélioration thermique par la mise en œuvre d'isolants biosourcés, garantissant l'absence d'émissions nocives pour la qualité de l'air intérieur. Cette isolation est réalisée par l'intérieur pour le bâti existant, tandis que les extensions s'appuient sur une ossature bois avec un remplissage isolant intégré. Les châssis présentant de faibles performances sont remplacés. La gestion du rayonnement solaire est également assurée soit par un recul des surfaces vitrées, notamment via la mise en place d'une loggia sur le pignon (n°98), soit par l'intégration d'un facteur solaire adapté permettant de maîtriser les apports directs. Un dispositif de ventilation naturelle low-tech est mis en place, assurant le renouvellement d'air sans recours à des systèmes techniques complexes.

→ Conception sécurisante (SOC1)

Notre proposition intègre les principes de sécurité sociale en portant une attention particulière à la visibilité, à la lisibilité des espaces, à leur accessibilité et à leur attractivité. L'ensemble des zones publiques, qu'elles soient intérieures ou extérieures, est conçu de manière à être entièrement perceptible : les espaces sont ouverts, sans recoins, correctement éclairés, et organisés selon les principes du « voir et être vu » et du « entendre et être entendu ». Les accès sont clairement identifiables et aisément accessibles à tous.tes. Le caractère semi-public du site est rendu lisible par une hiérarchisation des limites, avec une première délimitation constituée d'une grille basse, suivie d'une grille haute assurant un accès sécurisé à l'école. Les

itinéraires - qu'il s'agisse des accès, des sorties ou des cheminements de secours - sont directs et compréhensibles. A l'intérieur, l'interconnexion des espaces favorisent le contrôle. En outre, le bureau des coordinateurs bénéficie de vues traversantes sur les espaces d'activités, assurant ainsi une surveillance passive et continue.

→ Accessibilité intégrale (SOC3)

Les espaces à vocation publique ou collective de notre proposition sont conçus pour être pleinement accessibles à tous.tes, qu'il s'agisse de personnes en situation de handicap, de parents avec poussettes ou d'usager-ères se déplaçant à vélo. Dans ce cadre, et malgré une topographie marquée, un itinéraire continu, sans seuil ni obstacle, est mis en place afin de garantir une accessibilité effective sur l'ensemble du site. Le stationnement des vélos est implanté de manière à être immédiatement repérable, proche de l'entrée et aisément accessible, afin de faciliter les usages quotidiens, notamment pour les parents ; il est en outre couvert, protégé du vent et de la pluie. Le sanitaire public accessible aux personnes à mobilité réduite est situé de plain-pied, à proximité directe d'une entrée de l'équipement, garantissant un usage simple et immédiat. Les circulations de l'équipement, tant horizontalement entre les espaces qu'entre les niveaux (liaison avec la cave), sont conçues pour être sûres, confortables et ouvertes - sans cage d'escalier fermée - et restent en grande partie visibles depuis l'espace public, renforçant ainsi leur lisibilité et leur sécurité.

→ Énergie renouvelable (ENE2)

Le projet intègre l'installation de panneaux solaires photovoltaïques, destinée à assurer la production d'une part significative de l'électricité requise pour le fonctionnement des bâtiments. L'énergie ainsi produite est prioritairement destinée à l'autoconsommation, en particulier pour alimenter les équipements techniques, permettant ainsi de limiter les prélèvements sur le réseau et de réduire les émissions de CO² associées. Cette production locale d'énergie renouvelable participe directement à la couverture des besoins énergétiques du projet, en renforçant son autonomie et en améliorant son bilan environnemental global.

→ Consommation d'énergie (ENE1)

Les volumes en extension sont conçus selon un principe de compacité, avec une enveloppe performante, bien isolée et étanche à l'air, afin de limiter les déperditions énergétiques. Une attention particulière est portée à la simplification des détails constructifs, de manière à éviter les nœuds techniques complexes, souvent énergivores et coûteux, tant en mise en œuvre qu'en exploitation. Les surfaces vitrées sont dimensionnées et équipées, lorsque nécessaire, d'un facteur solaire adapté, permettant de maîtriser les apports et de limiter les risques de surchauffe. Le recours à des pompes à chaleur permet d'assurer les besoins en chauffage et en eau chaude sanitaire, dans une logique de performance énergétique et de réduction des émissions associées.

→ Conservation des matières premières (CIRC1)

Notre approche vise à préserver au maximum les éléments existants jugés pertinents, tels que les murs structurels et les sols lorsqu'ils sont en bon état, afin de limiter la production de déchets liée aux interventions. Dans cette logique, un inventaire de réemploi est prévu afin d'évaluer précisément le potentiel de récupération des matériaux, avec pour objectif de prolonger leur durée d'usage - qu'il s'agisse de tablettes de fenêtres, de tuiles, des cheminées, de revêtements de sol ou d'autres éléments constructifs. Les espaces ouverts du site constituent notamment un patrimoine précieux en termes de matériaux, un potentiel issu des démolitions que nous proposons de réutiliser dans le projet à travers une approche de « site mining ». De grandes surfaces de klinkers et de pavés sont disponibles sur les cheminements et trottoirs, mais également des briques sur le mur du n°102, des bordures de trottoir en béton et des aggrégats inertes provenant des éléments de fondations que nous proposons de recycler. Les klinkers et briques peuvent être stockés et réassemblés pour les nouveaux éléments de mobilier comme les assises, les emmarchements de la maison des jeunes, les bordures perméables des pieds d'arbres et le système de ralentissement des voitures. Les pavés et les bordures peuvent être réutilisés sur les trottoirs et au niveau des pieds d'arbres. Les terres de déblais pour la réalisation du jardin de pluie sont réutilisées pour constituer les nouvelles topographies comme le talus

paysager et les buttes de la toiture végétalisée. Les inertes issus des démolitions pourront être concassés en centrale et réutilisés sur place pour constituer des éléments de fondation drainante, le paillage du sol, ou utilisés dans le fond du jardin de pluie pour augmenter sa capacité infiltrante.

→ Choix des matériaux (CIRC4)

La réversibilité constitue un principe fondamental du projet. Les interventions reposent majoritairement sur des structures en bois, conçues selon des procédés de préfabrication, permettant un montage à sec, des assemblages simples et démontables, et évitant toute mise en œuvre irréversible. Cette approche vise à ne pas figer les aménagements, afin de permettre leur évolution dans le temps. Le recours à ces systèmes constructifs permet également de réduire la durée du chantier et les nuisances associées, tout en limitant l'impact environnemental des constructions neuves.

→ Réutilisation de l'eau (WAT2)

Le projet intègre le principe de réutilisation des eaux de pluie collectées en toiture. À cet effet, deux citernes de récupération des eaux pluviales, d'une capacité de 2 et 5 m³, sont prévues. L'eau ainsi stockée est valorisée pour différents usages non potables, notamment l'alimentation des chasses d'eau, l'approvisionnement d'un robinet extérieur dédié à l'entretien et à l'arrosage des espaces végétalisés. Cette stratégie permet de couvrir une part significative des besoins en eau, tout en réduisant le recours au réseau d'eau potable.

→ Gestion de chantier durable (ECO3)

Le maintien du fonctionnement de l'école pendant la durée du chantier constitue un enjeu central du projet. Dans cette perspective, les principes de rationalité et de réversibilité guident les choix constructifs mis en œuvre : recours à des matériaux simples, à des systèmes démontables, à des procédés de montage à sec et à des assemblages peu complexes, ainsi qu'à une préfabrication en atelier permettant de réduire la durée d'intervention sur site. Cette organisation de chantier contribue à limiter les nuisances, tout en optimisant les délais d'exécution. Par ailleurs, les éléments issus des interventions sur l'existant feront l'objet d'une approche circulaire : ils seront, dans la mesure du possible, soit réemployés, soit recyclés, en veillant à réduire les transports, les emballages et autres impacts.

→ Conception facile à entretenir (LCC1)

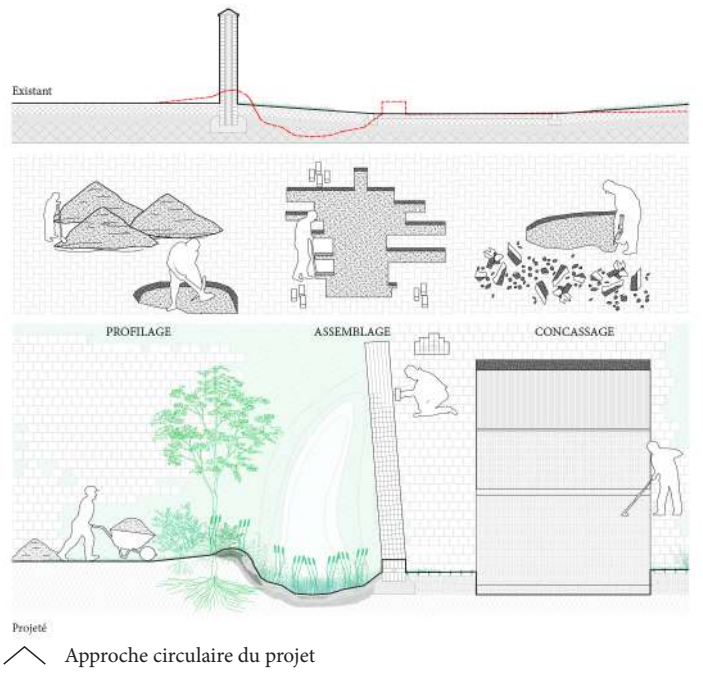
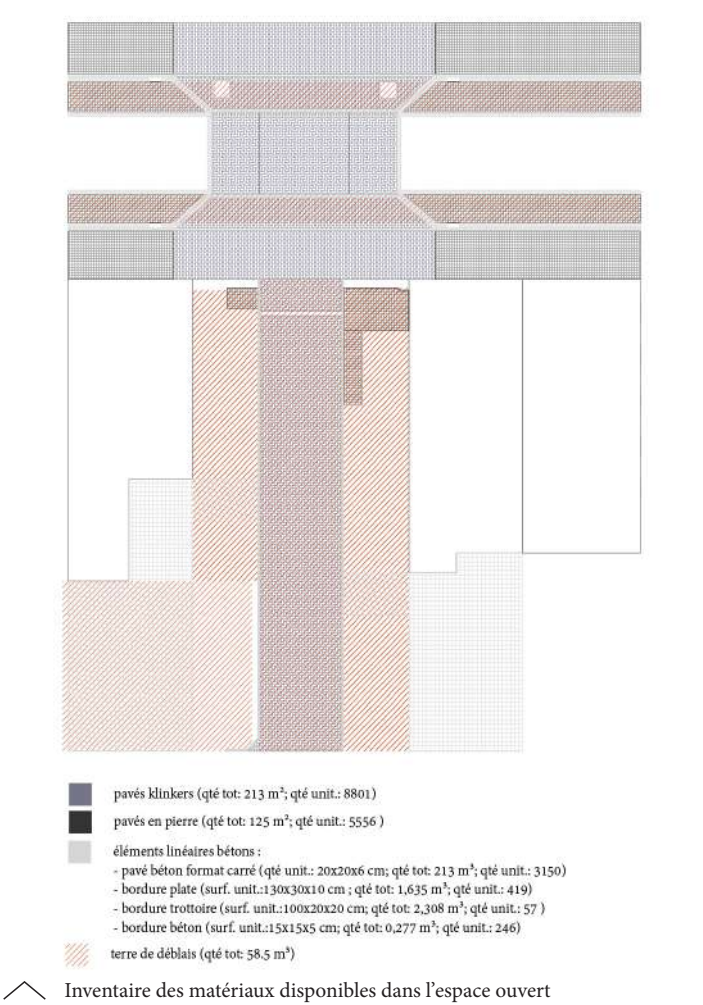
Le projet s'appuie sur un principe de rationalité, reposant notamment sur la superposition des fonctions et des techniques, sur une organisation claire des accès et sur la préservation maximale des éléments existants. Ces dispositions permettent une organisation efficace des compartiments, garantissant à la fois la sécurité incendie et la performance acoustique des enveloppes entre logements. Les détails de mise en œuvre sont volontairement simples, les matériaux choisis pour leur robustesse, et la gestion intégrée des eaux est conçue de manière à prévenir tout risque de dégradation des ouvrages. Les locaux techniques sont facilement accessibles, tout comme la toiture de l'équipement, afin de permettre un entretien aisé. Le choix de plantations non invasives s'inscrit dans une logique de limitation des besoins d'entretien dans le temps. Enfin, les installations techniques reposent sur des dispositifs low-tech, ne nécessitant ni gestion complexe ni maintenance spécifique.

→ Utilisation par des tiers (CIRC2)

Grâce à son adaptabilité et à sa flexibilité, l'intervention pour la Maison des Jeunes et l'espace ouvert est conçue pour accueillir des usages multiples, se transformer et évoluer sans nécessiter de modifications structurelles majeures, grâce à des volumes capables d'absorber le changement. Dans cette logique, le petit auditorium, distinct et traité de manière à garantir une séparation acoustique avec l'espace flexible attenant, permet d'accueillir dans le temps comme dans l'espace différents groupes d'usager-ères.

→ Monitoring énergétique (LCC3)

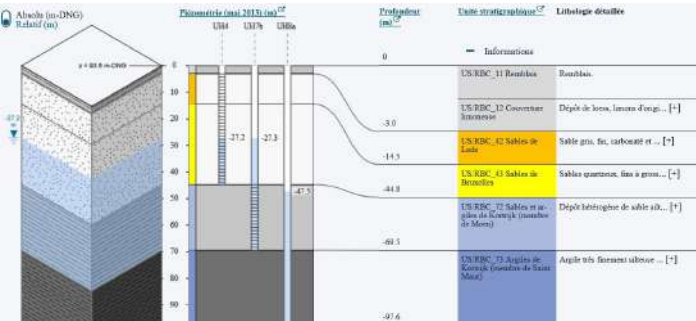
L'équipement public sera doté de systèmes de contrôle et de régulation des consommations énergétiques, permettant d'assurer une gestion fine des usages, de détecter d'éventuelles pannes et de garantir un niveau de confort optimal pour les usager-ères.



→ Gestion des eaux, énergie & techniques spéciales

► Une gestion exemplaire des eaux pluviales

Le projet intègre la gestion des eaux pluviales à l'aménagement de l'espace ouvert. Les solutions paysagères favorisent l'ombrage et l'évapotranspiration, créant des îlots de fraîcheur sur la séquence rue vers entrée d'école. Des citernes enterrées récupèrent l'eau de pluie et réduisent la consommation d'eau potable, notamment pour l'alimentation des WC et l'irrigation du jardin. Le parvis scolaire et le jardin servent aussi de réservoirs, tamponnant les eaux pluviales dans des massifs drainants stratégiquement placés pour capter le ruissellement lors de pluies centennales. Le sol sableux et l'absence de nappe phréatique superficielle favorisent l'infiltration, maximisée pour alléger le réseau d'égouttage, limiter les inondations et soutenir la biodiversité. Profitant de la topographie et de la ressource en eau, les dispositifs paysagers sont low-tech et low-maintenance, reposant sur une végétation adaptée à l'humidité et aux variations d'ensoleillement.



Forage virtuel du sol montrant la structure sableuse et la profondeur de la nappe phréatique (-27.2 m). Source: BruGeoTool

► Jardins de pluie

Situés au niveau du parvis et de l'entrée d'école, les jardins de pluie sont conçus comme des dépressions creusées en pleine terre et abondamment plantés assurant à la fois un rôle hydraulique en temporisant et infiltrant les eaux, et à la fois un rôle écosystémique en contribuant à la diversité des milieux. Ces jardins sont destinés à recevoir les eaux y tombant directement, les eaux de ruissellement des surfaces imperméables et celles qui ne seraient pas parvenues à s'infiltrer via les revêtements perméables. Ces dernières étant dimensionnées pour accueillir l'entièreté des eaux pluviales du projet, le rôle des jardins de pluie est celui d'un dispositif de secours, également favorable à la biodiversité. Le jardin de pluie de l'entrée d'école possède un volume tampon de 8 m³ et ceux de la rue totalisent un volume de 7 m³.

► Surfaces végétales et revêtements

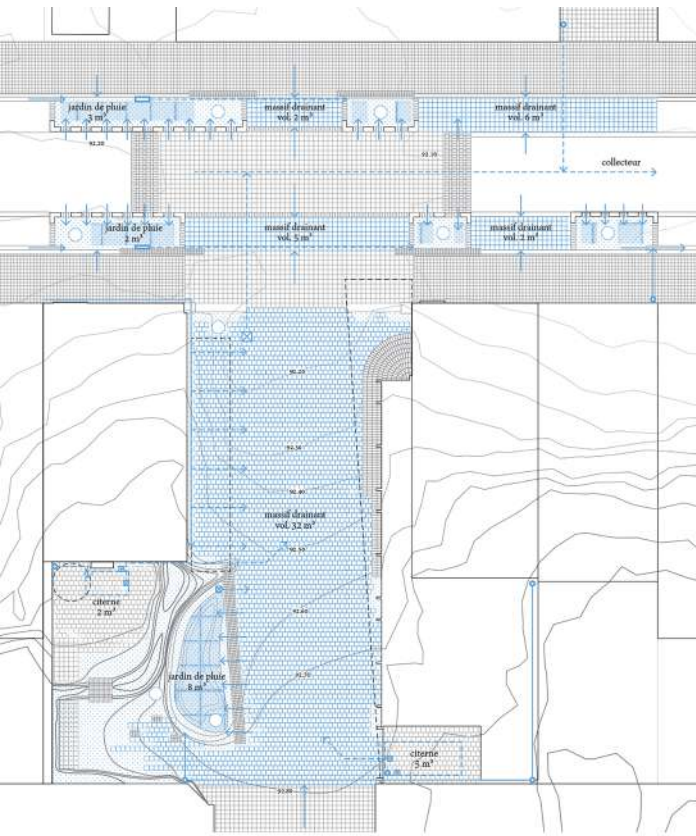
Les espaces ouverts du projet sont composées de surfaces perméables en pleine terre correspondant aux zones végétalisées (talus, jardins...) et de surfaces semi-perméables correspondant aux zones de circulation et de terrasses. Leurs superficies sont respectivement 141,7 et 212,5 m². Le parvis scolaire est considéré comme une "Place de l'eau", où l'eau de ruissellement de la rue est infiltrée dans les jardins de pluie et dans les massifs drainants, et l'eau de ruissellement des trottoirs est temporisée en surface pour en montrer le cheminement dans une optique pédagogique, tout en laissant la place à la circulation et à l'accessibilité.

► Façades et toitures végétalisées

Les eaux de toiture sont stratégiquement temporisées et récupérées pour alimenter les dispositifs paysagers comme les façades et les toitures végétalisées. Le versant à rue du n°102 renvoie les eaux dans un système de collecte qui alimente les plantes grimpantes positionnées sous l'abri vélos, tandis que la toiture végétalisée de la Maison des Jeunes stocke les eaux pluviales qui lui tombent dessus.

► Déconnexion de gouttières

Les eaux de toiture sont également récupérées dans des citernes enterrées pour alimenter les WC et pour l'irrigation du jardin. Les eaux arrière du n°102 sont stockées dans une citerne de 2 m³ enterrée sous le jardin collectif, tandis que celles du n° 98 sont stockées dans une citerne de 5 m³ enterrée sous le local déchets. Le trop-plein des citernes est renvoyé vers le massif drainant.



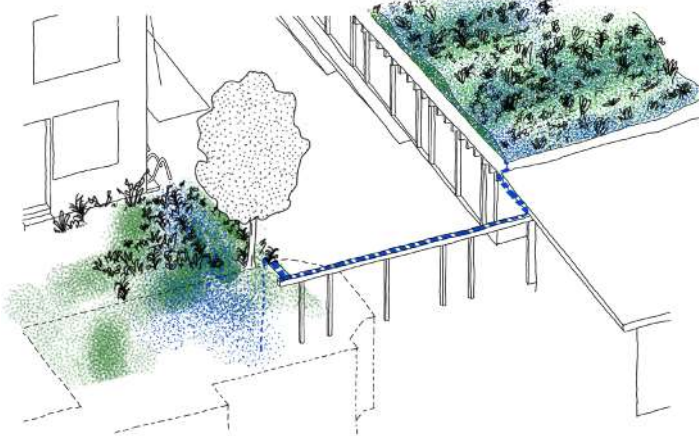
Gestion des eaux pluviales



Jardin de pluie, Commune de Forest
Gradient de minéralité, Hofmann Gruppe



Plantes grimpantes sur structure métallique, MARS Architectes
Déconnexion des descentes d'eau pluviale, Latitude Platform



Principe du cheminement de l'eau du toit végétalisé vers le jardin de pluie

► PEB horizon 2040

Les travaux prévus correspondent à une « rénovation lourde » au sens de la PEB. Pour chaque unité PEB, une exigence CEP doit être respectée. Les solutions que nous prévoyons pour l'enveloppe et les systèmes techniques permettent d'atteindre ces exigences, ainsi que les exigences PEB fixées pour les pouvoirs publics à l'horizon 2040.
Murs, dalles sol ou cave : U = 0,24 W/m²K
Toiture : U = 0,16 W/m²K
Fenêtres : Uw = 1,5 W/m²K, facteur solaire dépendant de l'orientation (lutte contre la surchauffe).
Etanchéité à l'air n50 = 1,5 vol/h
Nœuds constructifs PEB conformes.

► Système constructif durable

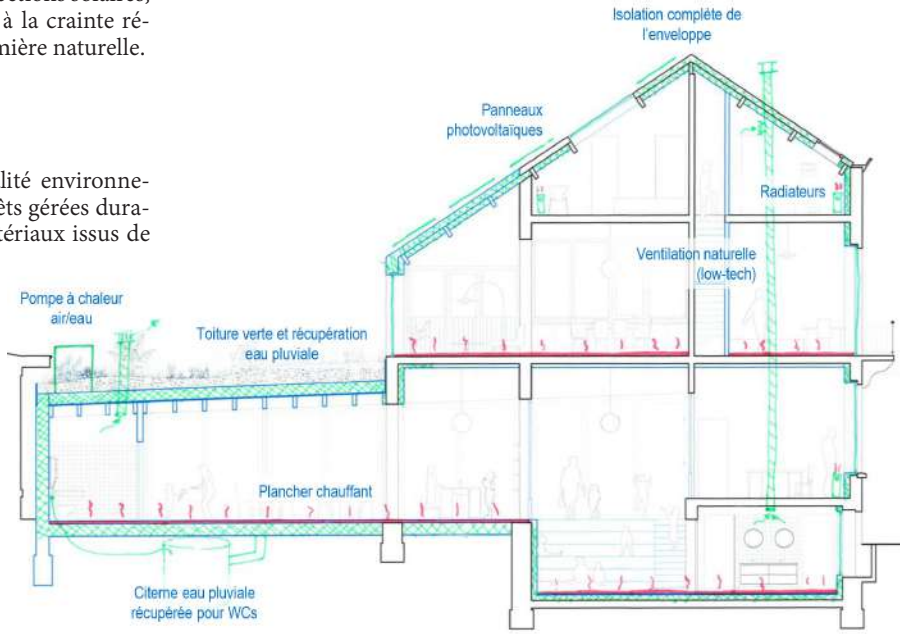
Isolation façade rue par l'intérieur : Une isolation en laine de bois haute densité (matériau durable), recouverte d'un enduit rerspirant (ce qui évite d'avoir recours à un pare-vapeur parfois difficile à mettre en œuvre en rénovation) est l'optimum garantissant une bonne performance thermique et hygrométrique (ce complexe est dit « capillaire actif », c'est-à-dire qu'il laisse la paroi respirer et réduit considérablement les risques d'humidité interne).
Façade arrière neuve en ossature : Le système à ossature sera isolé en laine de bois pour sa durabilité. Ce système est entièrement démontable et s'inscrit donc dans une démarche d'économie circulaire.

► Confort estival

Mesures prises pour accroître le confort estival : Vitrage à facteur solaire réduit en façade sud : bon marché par rapport à des protections solaires, robuste, ne nécessite pas d'entretien, et contrairement à la crainte répandue, certains vitrages laissent tout à fait passer la lumière naturelle. Ventilation intensive car appartements traversants
Inertie thermique : murs intérieurs massifs

► Matériaux durables

Recours à des matériaux possédant des labels de qualité environnementale (pas d'émission de COV, bois originaire de forêts gérées durablement, matériaux biosourcés de filière wallonne, matériaux issus de l'économie circulaire) :

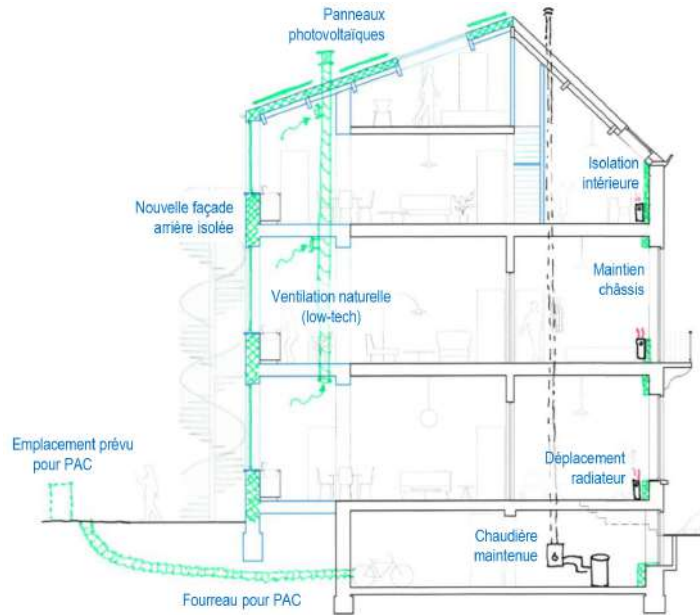


n°98 : coupe de principe des concepts techniques

► Principes des concepts techniques des maisons

► n°102

La maison n°102 est abordée dans la poursuite d'un triple objectif :
- Offrir des logements confortables
- Répondre aux exigences environnementales actuelles et anticiper les futures
- Maitriser le budget de construction et d'utilisation en tirant parti de l'existant et des travaux récents et en proposant des techniques simples
Cela se matérialise par une fine articulation entre travaux nécessaires aujourd'hui et anticipation des besoins futurs.



n°102 : coupe de principe des concepts techniques

► n°98

Notre approche pour le bâtiment n°98 est de faire l'effort nécessaire pour atteindre un confort, un niveau d'isolation et des techniques contemporaines, durables et nécessitant peu d'entretien.