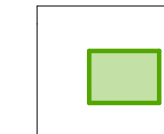


LE JARDIN CENTRAL (VITALITE) ACCESSIBLE AUX PATIENTS DE L'EMS

**BÂTIMENT - JARDINS**

**LE JARDIN VITALITE**

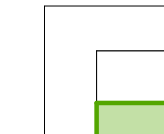
Situé au rez inférieur



Le Jardin Vitalité, situé au rez inférieur et directement accessible aux patients de l'EMS (Camélia), est conçu comme un espace thérapeutique favorisant le mouvement, la détente et le lien avec la nature. Implanté au niveau du sol, il bénéficie d'une canopée arborée protectrice et de parterres aux formes organiques, créant une atmosphère apaisante et rassurante. Il propose des zones de repos avec assises confortables ainsi que des espaces dédiés à des activités physiques adaptées. Visible depuis les espaces communs, le jardin prolonge ses effets bénéfiques à l'intérieur grâce à des vues verdoyantes. La diversité des plantations, évoluant au fil des saisons, participe à un environnement serein, stimulant et propice au bien-être des patients et du personnel.

**LE JARDIN SERENITE**

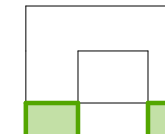
Situé au rez supérieur



Le Jardin Sérénité, situé au rez supérieur et destiné aux patients de l'EMS (Camélia), est conçu comme un lieu de calme, de repos et de rencontres. Il favorise les interactions sociales tout en offrant des espaces de retrait et de contemplation. Des coins de repos avec assises sont aménagés sous l'ombre d'arbres plantés dans de grands pots, dont la géométrie fait écho aux motifs du patio architectural. Le jardin permet d'alterner entre des vues dégagées sur les pré-Alpes et des espaces plus intimes, immergés au cœur de la végétation. Cet équilibre entre ouverture paysagère et protection végétale crée une atmosphère rassurante, renforçant le bien-être psychique, la détente et les échanges entre les usagers.

**LA TERRASSE DES SENS**

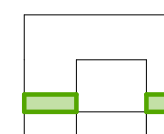
Situé au niveau +1



La Terrasse des Sens, située au niveau +1 et réservée aux patients de l'unité démente (Aubépine), constitue un espace extérieur sécurisé dédié à la stimulation sensorielle et au ressourcement. L'aménagement privilégie une grande diversité de plantes en pots, offrant une richesse de couleurs, de parfums et de textures, ainsi que des ambiances sonores naturelles. La balustrade, conçue comme un bac planté, garantit la sécurité tout en accueillant des plantations aromatiques, invitant les patients à participer à des activités horticoles simples. Des plantes grimpantes installées sur câbles structurent visuellement l'espace et créent une enveloppe végétale protectrice. L'ensemble compose un lieu à la fois rassurant, stimulant et apaisant.

**LA TERRASSE DE RENCONTRE**

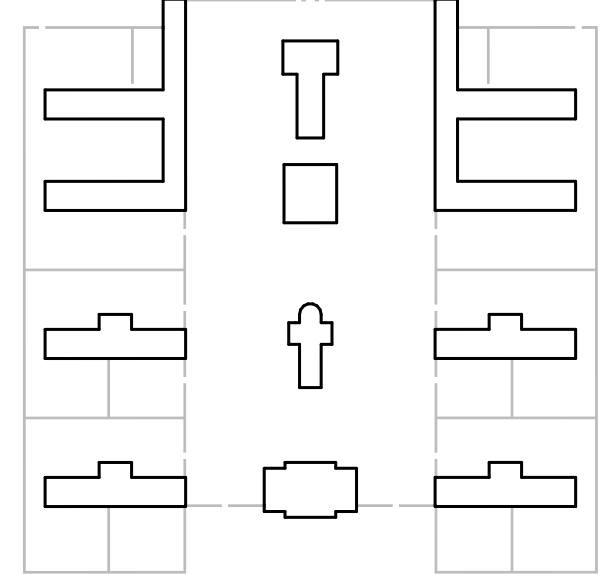
Situé au niveau +2



La Terrasse de Rencontre, située au niveau +2 et réservée aux patients de l'unité de psychiatrie générale (Jasmin), est pensée comme un espace convivial et fonctionnel, permettant l'organisation de repas et de moments partagés en extérieur. Elle offre une vue panoramique sur les Préalpes, renforçant le lien avec le paysage environnant. L'aménagement privilégie le confort et la simplicité, afin de favoriser les échanges sociaux dans un cadre ouvert et lumineux. La présence de mobilier adapté et d'éléments paysagers intégrés contribue à créer une ambiance accueillante et propice aux rencontres. Cette terrasse constitue ainsi un lieu de sociabilité et de détente, participant pleinement à la qualité de vie des usagers.

**TYPLOGIE DES BÂTIMENTS EN U DE TYPE PAVILLONNAIRE A MARSSENS.**

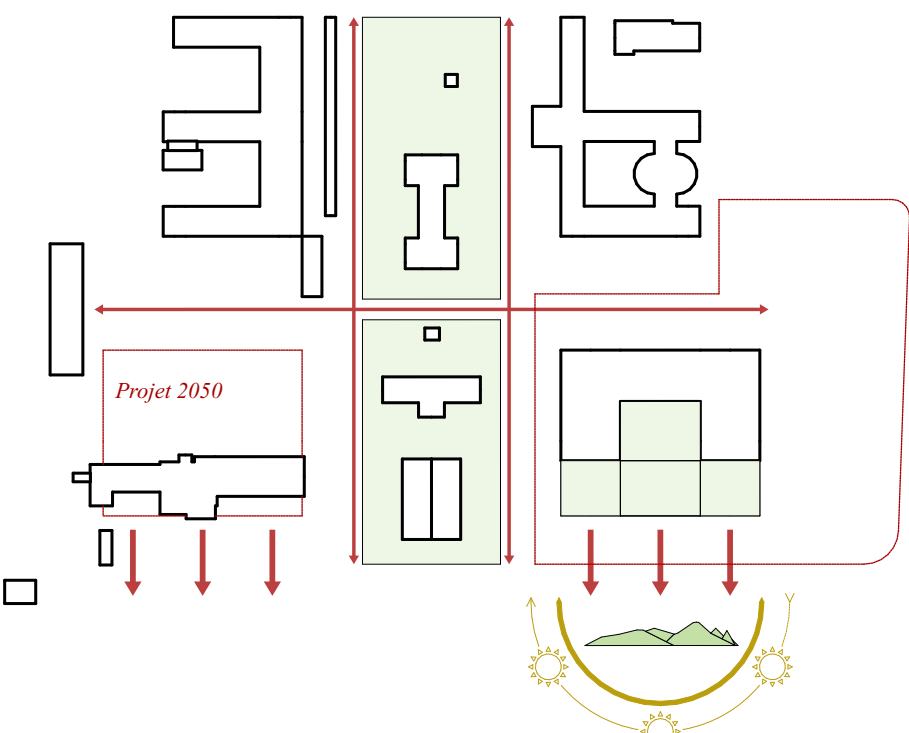
Le projet historique du site de Marsens s'organise autour d'un grand vide central, autour duquel se disposent une série de bâtiments pavillonnaires. Au cœur de ce dispositif, la typologie du bâtiment en U représente encore aujourd'hui un compromis idéal entre le pavillon individuel et le bâtiment compact. Ce modèle répond aux principes hygiénistes : gestion optimale de l'aération naturelle, maîtrise de l'ensoleillement, distances entre pavillons garantissant intimité et salubrité. Cette typologie permet ainsi de ventiler, d'éclairer et de regrouper efficacement les fonctions dans un bâtiment unique. Elle offre également des avantages fonctionnels décisifs : hiérarchisation claire des espaces, surveillance simultanée des deux ailes et possibilités d'extensions latérales sans remettre en cause l'organisation générale.



PLAN IDEAL DU PROJET INITIAL

**REINTERPRETATION DU PATRIMOINE ARCHITECTURAL : CONTINUITÉ DU SITE**

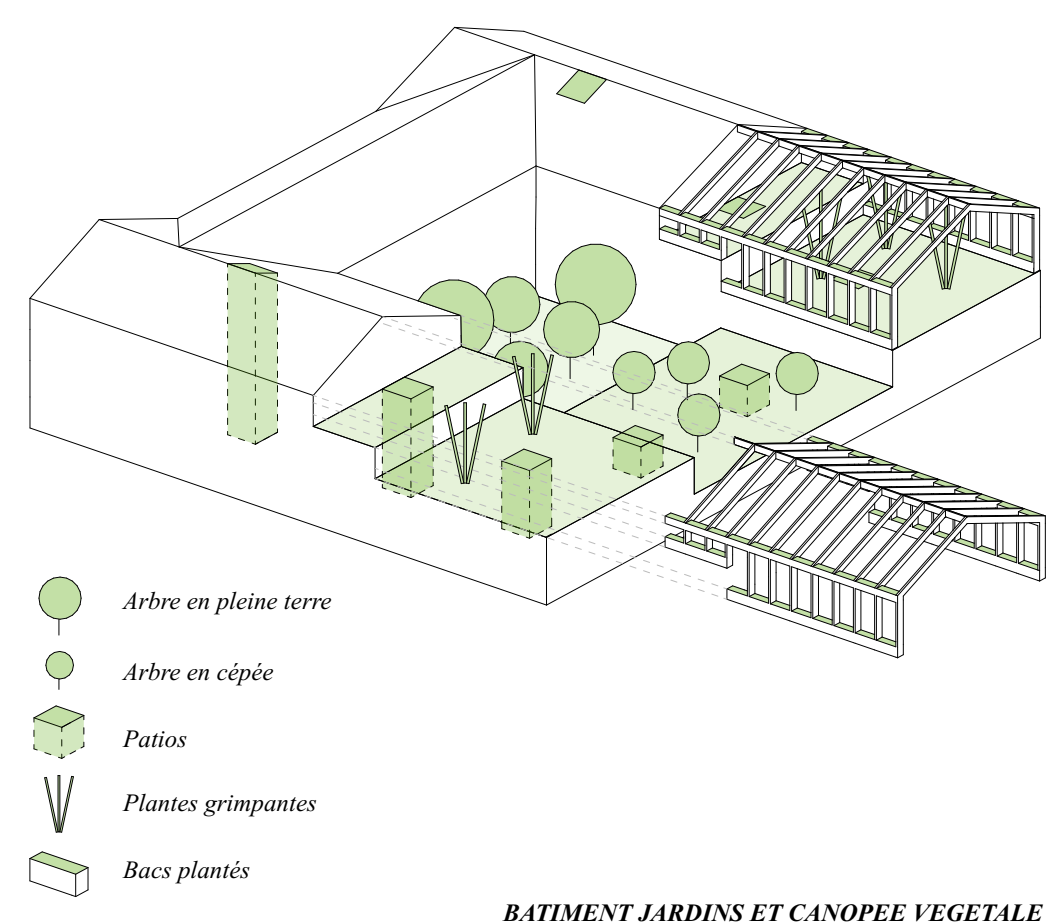
La proposition d'un volume unique regroupant l'ensemble du programme demandé s'inscrit dans la continuité du plan directeur du site. Implanté dans l'alignement du bâtiment voisin, il renforce l'axe Nord-Sud, véritable colonne vertébrale du RFSM. Présentant un gabarit analogue aux bâtiments historiques, il réinterprète la morphologie du bâtiment en U et définit les jardins sécurisés liés aux unités de soin de l'EMS et de l'Hôpital. Le patio central devient le cœur du projet, autour duquel s'articulent les unités de vie. Cette évolution contemporaine du bâtiment en U conserve les logiques de clarté, de soin et de hiérarchie spatiale propres au site. L'innovation majeure réside dans l'orientation du cœur végétal vers le paysage lointain des pré-alpes fibrogeois. Le volume complète ainsi la séquence des pavillons existants tout en permettant un développement symétrique futur de l'autre côté du vide central.



UNE IMPLANTATION DANS LA CONTINUITÉ DU SITE

**REINTERPRETATION DU PATRIMOINE VEGETAL : DIALOGUE ENTRE PROXIMITÉ ET HORIZON**

Le bâtiment définit et sécurise naturellement les jardins associés à chaque unité. Sa forme en U, associée à des niveaux en terrasses, crée une succession d'espaces extérieurs protégés et adaptés aux besoins des différents groupes de résidents. Le jardin central du rez-de-chaussée inférieur et la terrasse du rez-de-chaussée supérieur sont directement accessibles depuis les trois unités de vie de l'EMS. Les jardins suspendus des niveaux +1 et +2 prolongent les unités de l'Hôpital. Ils allègent la perception du volume bâti et orientent le bâtiment vers les pré-alpes, cadrant notamment le sommet de La Berra. Ces espaces offrent un contact direct avec la lumière, l'air et la nature, tout en garantissant un haut niveau de sécurité. Les jardins thématiques (sensoriels, thérapeutiques, contemplatifs) répondent aux besoins spécifiques des résidents : repères sensibles, ombrage, zones de repos, circuits sécurisés. Le cœur végétal visible depuis les espaces communs agit comme un repère collectif, un cadrage sur la nature qui ancre le parcours de soin dans les rythmes du jour.



**TOPOGRAPHIE**

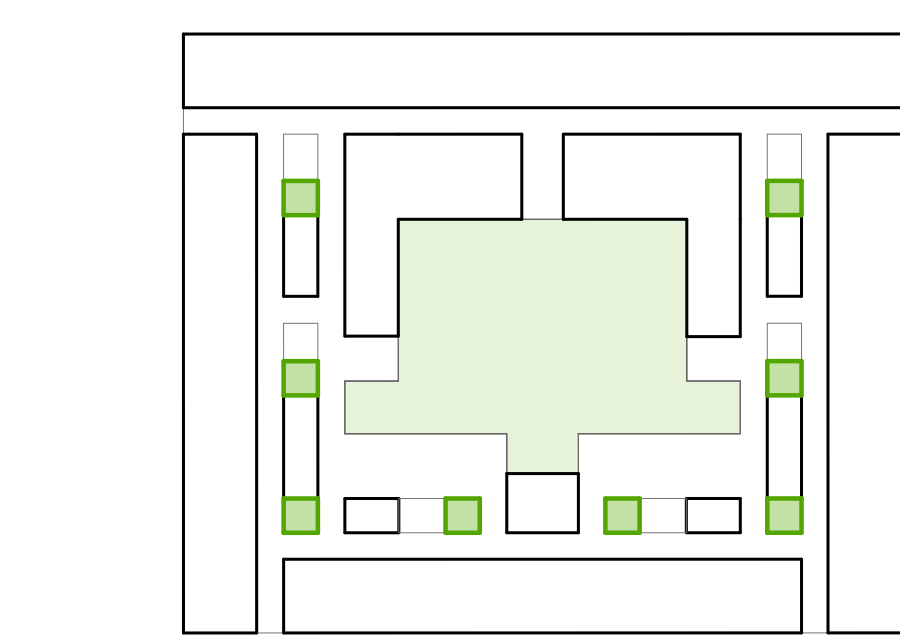
Le projet s'appuie sur la topographie du site, caractérisée par un niveau haut à l'entrée du RFSM et un niveau bas au sud de la parcelle du MEP. Cette lecture permet de déployer un rez-de-chaussée supérieur en continuité directe avec la place d'accueil, tandis que le rez-de-chaussée inférieur s'ouvre largement sur le jardin central. Ce principe se prolonge dans le jeu des terrasses des unités, qui accompagnent les variations de niveaux d'un étage à l'autre, formant de véritables « coulisses paysagères » assurant une transition fluide et un rapport privilégié au paysage.

**PLACE D'ACCUEIL, ACCÈS PARKING ET LIVRAISON**

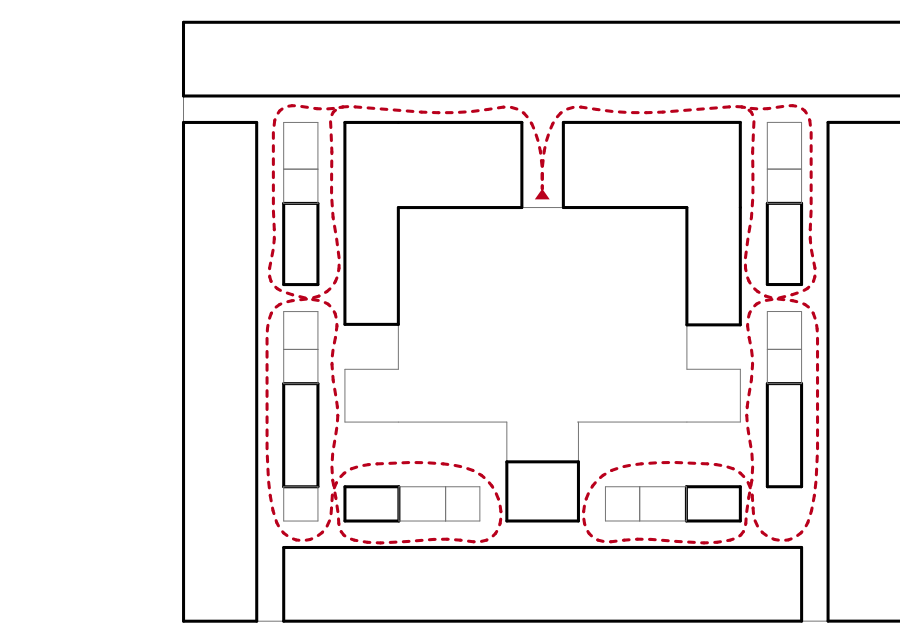
L'accès principal se situe au nord, via une place d'accueil connectée au vide central du site. Le restaurant, la cafétéria et la réception structurent cette façade d'accueil. Cet espace constitue un seuil libéral, partagé entre visiteurs, résidents et personnel. Le hall, positionné au centre de gravité du volume, assure un accès direct à toutes les unités hospitalières et EMS. Cette organisation clarifie les flux, réduit les distances pour le personnel et offre des repères stables aux résidents. Les accès techniques, les livraisons et le parking se trouvent au point le plus bas du site, au nord-est. La déclivité permet de limiter les excavations et de garantir la discrétion fonctionnelle de ces flux. L'ensemble renforce la lisibilité pour les visiteurs, la sécurité pour les résidents et l'efficacité pour le personnel.

**FONCTIONNEMENT INTERIEUR : SECURITE, COMPACTE, CIRCULARITE, QUALITE DES SOINS.**

Le regroupement des unités de vie et de leurs jardins dans un bâtiment unique réduit les distances parcourues, simplifie la surveillance, renforce la sécurité globale et améliore la qualité des soins grâce à une proximité accrue entre équipes, fonctions et résidents. Chaque unité s'organise autour d'un noyau central de distribution : les chambres se situent en périphérie, largement ouvertes sur le paysage, tandis que les espaces communs se tournent vers le patio central. Une zone intermédiaire agit comme filtre visuel et acoustique : locaux de service, escaliers de secours, huit patios intérieurs ou « cheminées de lumière » qui apportent lumière naturelle, ventilation et rafraîchissement nocturne, ainsi que les alcôves thématiques. Ce dispositif assure une transition graduée entre chambres et espaces collectifs. Le système circulaire, clair et répétitif, facilite l'orientation des résidents et stabilise leurs repères (principe de circulation en « 8 », favorable à une entrée contrôlée).



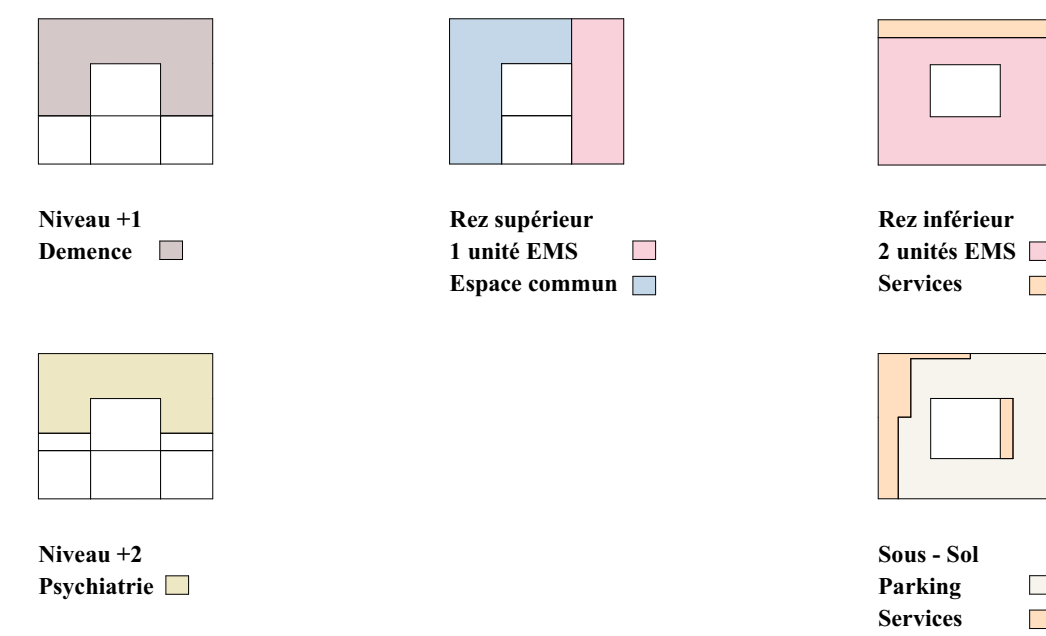
CHEMINÉE VERTE : PUIS DE LUMIERE ET VENTILATION NATURELLE



PRINCIPE DE CIRCULARITE

**LA CHAMBRE**

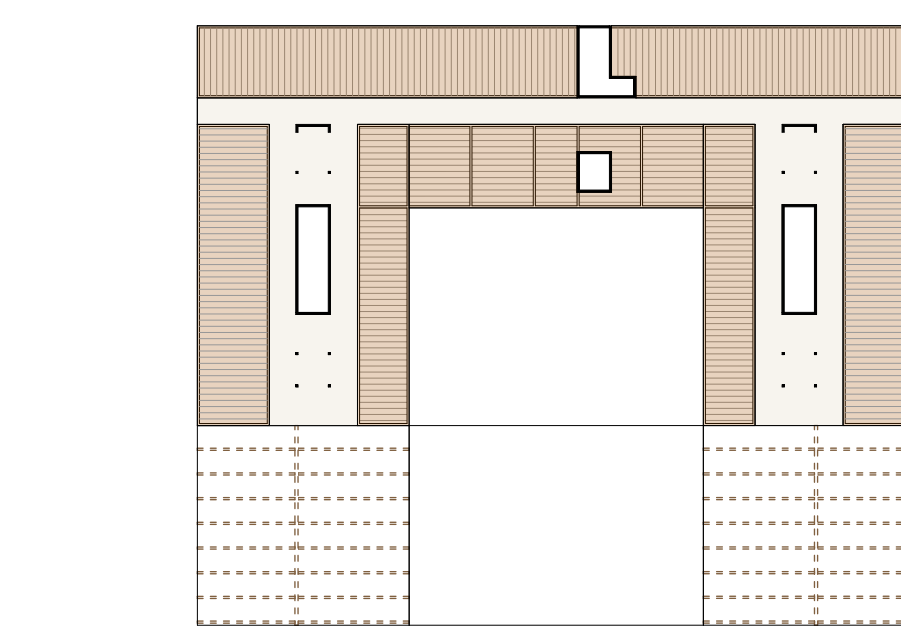
Le résident est au centre du projet. Chaque chambre est pensée comme un espace intime, confortable et adaptable. Ses dimensions permettent une grande liberté d'aménagement et une personnalisation selon les habitudes et objets du résident. Le mobilier, modulable, s'adapte à l'évolution des besoins et facilite l'appropriation de l'espace. Deux grandes fenêtres apportent une lumière naturelle abondante et ouvrent largement sur le paysage, offrant des repères et un lien apaisant avec l'extérieur.



UN BATIMENT UNIQUE POUR TOUTES LES FONCTIONS

**STRUCTURE ET MATERIALITE**

Le bâtiment adopte une structure rationnelle : les parties enterrées sont en béton armé, tandis que les niveaux hors sol reposent sur un système mixte bois-béton assurant une descente de charges directe depuis la toiture. Une dalle de répartition gère le sous-sol et les 80 places de parking, tandis que cinq noyaux en béton garantissent la stabilité sismique et le contreventement. Les porteurs verticaux sont assurés par des piliers en bois. Les éléments en béton sont rationalisés afin de limiter les sections et la quantité de matière mise en œuvre. Leur conception intègre l'utilisation de béton recyclé, réduisant ainsi l'empreinte d'énergie grise du projet. Autour de ces noyaux, un système préfabriqué en bois constitue le périmètre structurel, répondant aux normes acoustiques et AEA1. Des planches mixtes bois-béton, franchissant 6,5m, se raccordent aux circulations centrales portées par des dalles en béton. L'absence de poutres au centre permet un passage libre des réseaux techniques en partie inférieure, garantissant des circulations généreuses et continues en renforçant la flexibilité d'aménagement des espaces. La standardisation des modules de chambres et salles de bains, combinée à la préfabrication hors site, garantit rapidité d'exécution, qualité et maîtrise des coûts, tout en offrant une grande flexibilité d'évolution. Les zones périphériques, sans cloisons porteuses, permettent des reconfigurations aisées. Les façades en bois, sobres et rythmées, sont accompagnées de jardins suspendus intégrés à la structure. Un agilis métallique Jacob assure la sécurité sans altérer les vues. Il permet également de dissimuler les croix de Saint-André, qui assurent le contreventement de la structure extérieure. Les matériaux biosourcés, tels que le bois et la laine de mouton, réduisent l'empreinte carbone, tandis que les toitures photovoltaïques complètent la démarche durable et participent à une production énergétique locale positive.



PLAN STRUCTURE MIXTE BOIS / BETON

**PROTECTION INCENDIE**

L'évacuation repose sur cinq escaliers intégrés aux noyaux en béton, réduits à trois au dernier étage conformément aux normes. Les parcours d'évacuation, les matériaux et les distances de fuite, toujours inférieures à 35 m, respectent les exigences réglementaires. Le bâtiment en U est divisé en son centre par une fermeture coupe-feu, assurant l'indépendance des deux unités de chambres situées à un même étage et renforçant la sécurité passive du dispositif.



PLAN D'EVACUATION

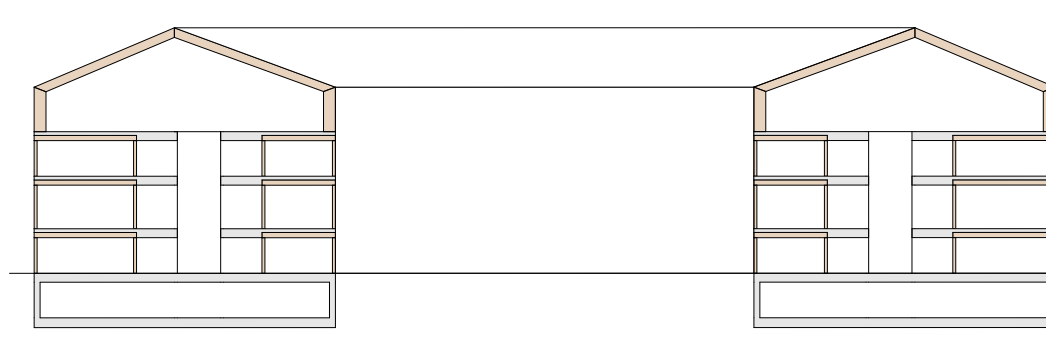
Vois de fuite horizontale, Voie de fuite verticale, Compartiment feu

**BOIS LOCAL ET RESEAU DE PROXIMITE**

Le projet privilégie l'utilisation de bois local ou régional, issu d'une filière maîtrisée et à faible impact environnemental. Le bois est transformé dans les scieries régionales, assurant traçabilité et réduction des transports. Les éléments porteurs utilisent des essences locales de qualité, tandis que les composants secondaires recourent au sapin blanc ou à l'épicéa, soutenant ainsi la sylviculture et l'économie forestière régionales.

**PREFABRICATION ET ECONOMOMIE**

La modularité constructive permet une large préfabrication en atelier, garantissant un contrôle qualité optimal. Cette méthode réduit la durée du chantier, améliore la sécurité, limite les nuisances et simplifie la logistique. La préfabrication constitue un atout économique, écologique et qualitatif majeur du projet.

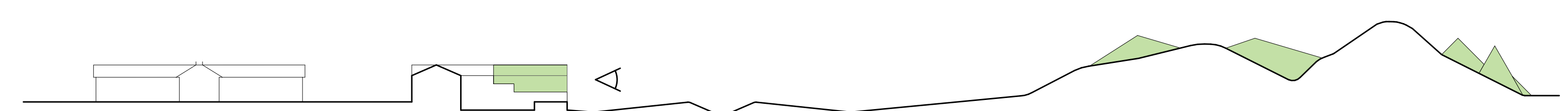


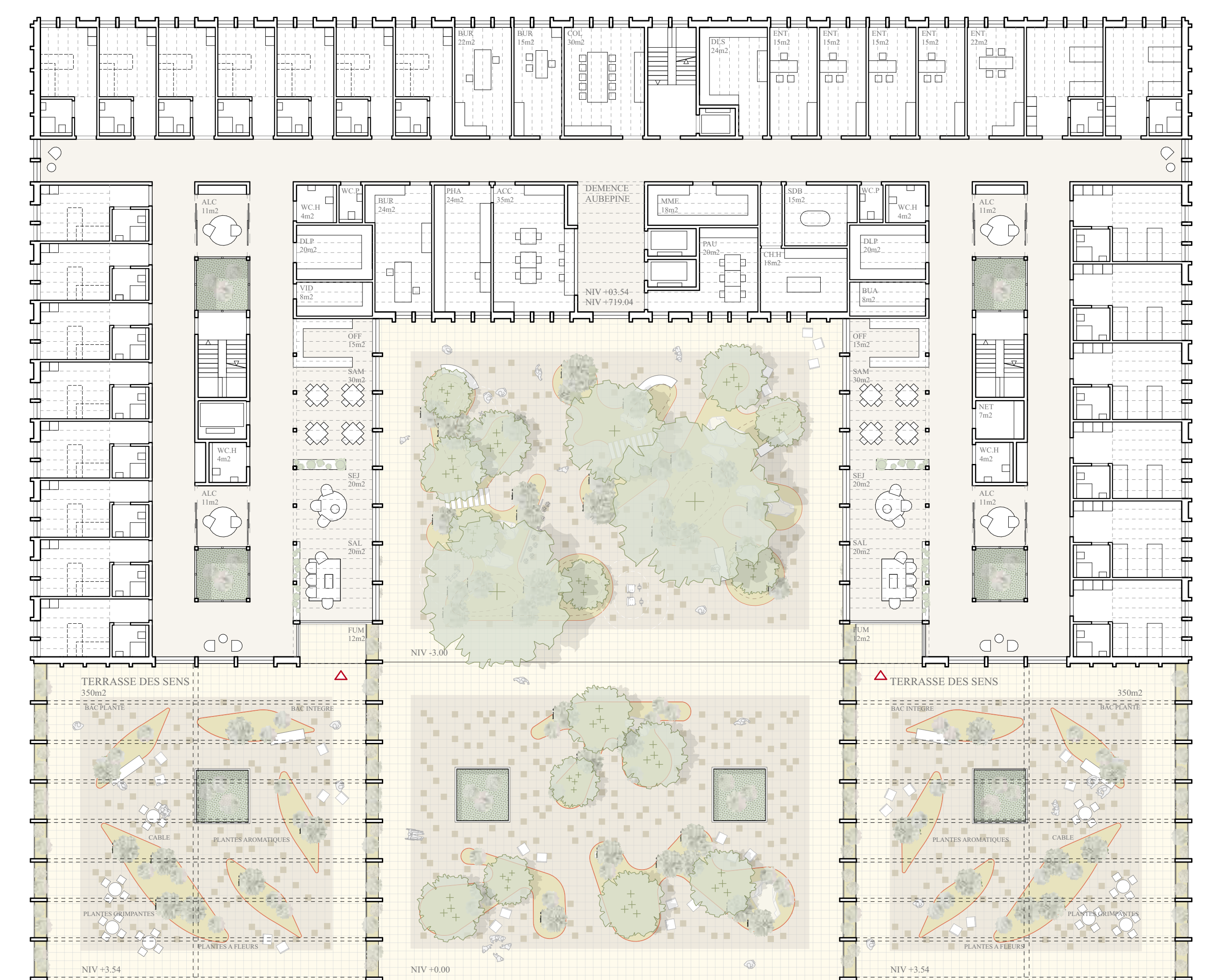
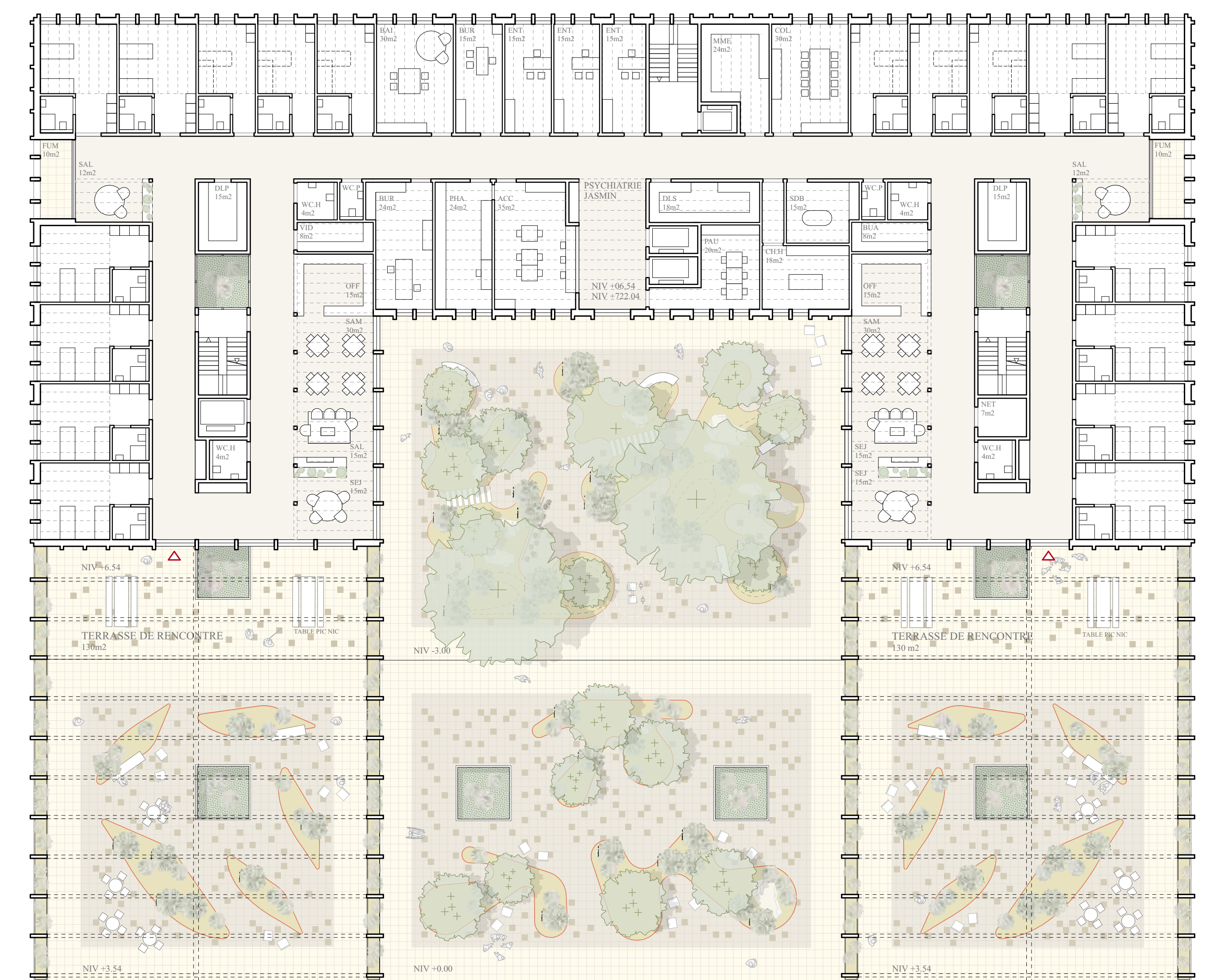
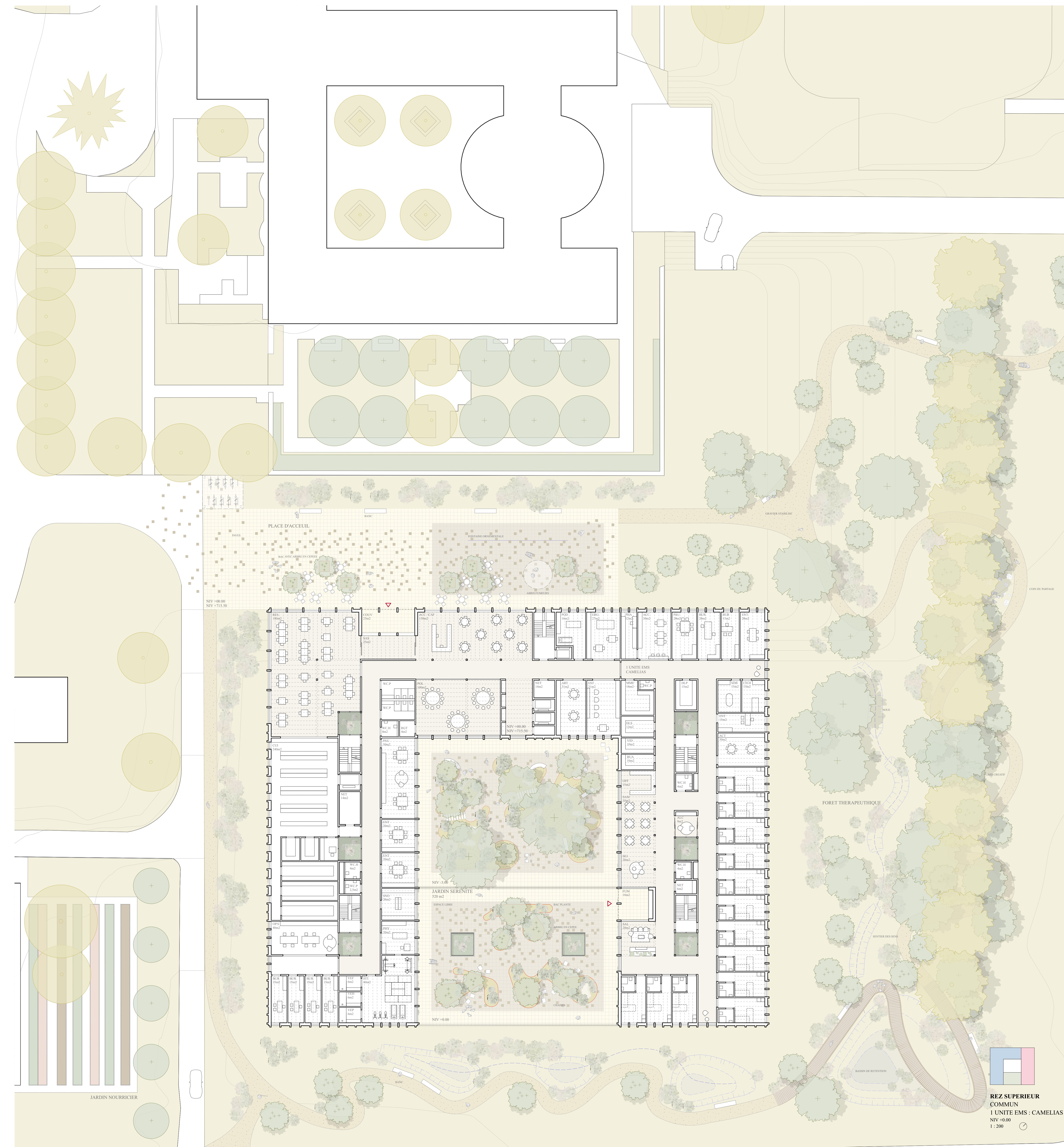
Dalle mixte bois / béton, Dalle béton, Noyau en béton, Charpente bois

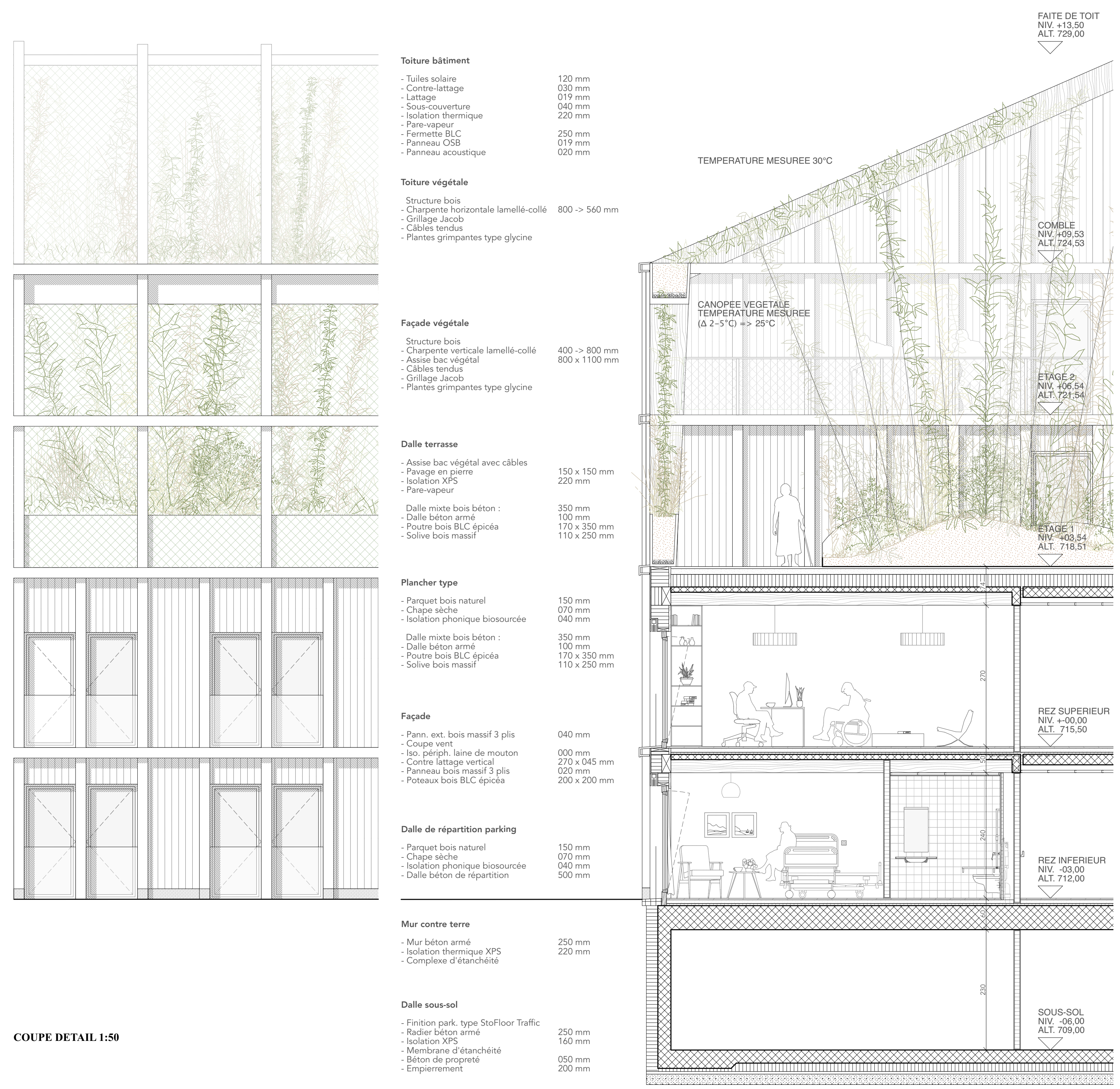
COUPE STRUCTURE MIXTE BOIS / BETON



UN BATIMENT JARDINS ORIENTE VERS LES PRE-ALPES







COUPE DETAIL 1:50

LES ESPACES COMMUNS EN CONTACT DIRECT AVEC LES JARDINS

PRINCIPE CVSE – DEVELOPPEMENT DURABLE

La stratégie énergétique du bâtiment repose sur une méthode en quatre phases complémentaires, offrant une approche globale et cohérente du développement durable. Elle associe principes passifs, technologies performantes et sources renouvelables.

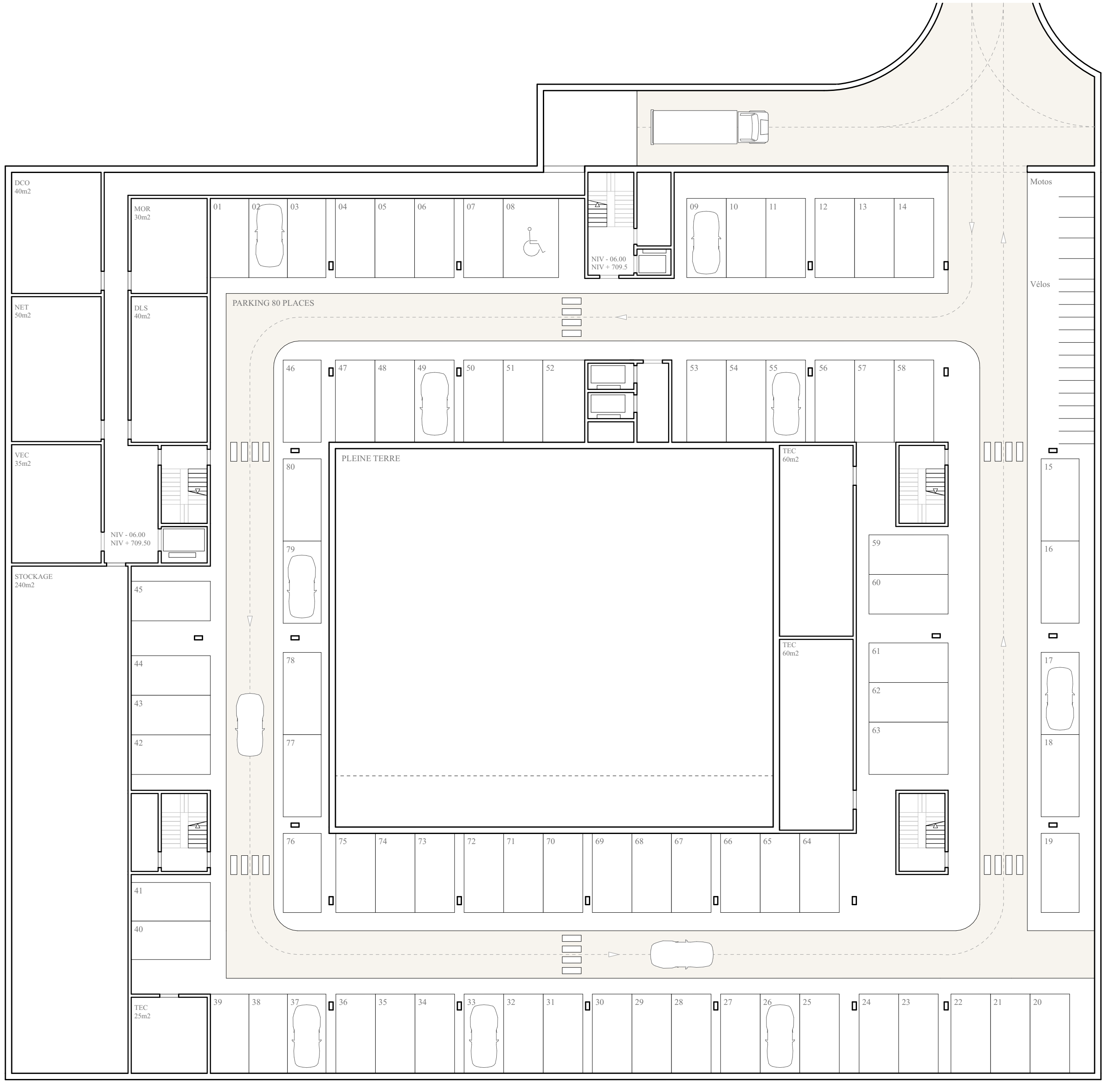
- Optimisation spatiale**  
Les espaces sont organisés selon leurs besoins thermiques. Cette hiérarchisation limite les pertes d'énergie entre zones chauffées différemment et favorise une gestion optimale des apports solaires et des inerties.
- Reduction des besoins energetiques**  
Le projet s'appuie sur une orientation optimale, une compacité maîtrisée, une enveloppe performante, une gestion intelligente de la lumière naturelle et de la ventilation. Ces stratégies réduisent la demande énergétique à la source.
- Technologies énergétiques performantes**  
Les besoins restants sont couverts par des systèmes efficaces et par la récupération de l'énergie résiduelle, améliorant le rendement global.
- Substitution énergétique**  
Le recours prioritaire aux ressources renouvelables et aux énergies de récupération réduit l'empreinte carbone du bâtiment et inscrit le projet dans une logique durable à long terme

ENVELOPPE THERMIQUE

L'enveloppe du bâtiment vise une performance proche de Minergie-P afin de réduire fortement les besoins énergétiques tout en assurant un confort durable. Le projet privilégie des isolants biosourcés, issus de ressources renouvelables, offrant de bonnes performances thermiques et hygrothermiques ainsi qu'une empreinte carbone réduite. La conception équilibre protection et ouverture : façades et vitrages optimisent les apports solaires hivernaux et limitent les surchauffes estivales.

CHAUFFAGE

Le bâtiment est chauffé par le réseau de chaleur à distance, avec un chauffage au sol garantissant une chaleur homogène. Dans les espaces à occupation variable, comme la salle de conférence ou le réfectoire, des radiateurs à faible inertie assurent une régulation rapide et précise. La végétalisation des abords contribue aussi au confort thermique : en été, elle abaisse la température des surfaces de 10 à 20 °C et réduit la température ressentie de 2 à 5 °C, limitant les sollicitations sur l'enveloppe. En hiver, le substrat végétal agit comme tampon thermique et diminue les pertes des zones adjacentes. Ces solutions améliorent l'efficacité énergétique et le confort tout au long de l'année.



VENTILATION

Au printemps et en été, le projet mise sur une ventilation naturelle low-tech. Les huit patios intérieurs apportent une lumière douce, structurent les circulations, améliorent le bien-être et créent un effet de cheminée permettant un rafraîchissement nocturne gratuit. Les bureaux et cabinets médicaux bénéficient eux aussi d'une ventilation naturelle, privilégiant l'ouverture des fenêtres pour la simplicité d'usage et une cohérence avec l'esprit low-tech du projet. Pour les chambres, un double flux assure un confort thermique stable et une qualité d'air maîtrisée, adaptée aux besoins des personnes âgées. Les espaces très fréquentés (restaurant, cafétéria, accueil) utilisent aussi un double flux pour garantir confort et gestion précise des apports thermiques. L'ensemble du système mécanique repose sur des clapets à débits variables pilotés par sondes, offrant une ventilation "à la demande", économe et performante. Ce dispositif hybride, mêlant naturel, double flux et régulation intelligente, garantit sobriété et confort pour tous les usagers.

SANITAIRE

La conception sanitaire vise sobriété, confort et durabilité, en fournissant une infrastructure fiable pour les résidents et le personnel. Les réseaux d'eau froide et chaude assurent hygiène, distribution efficace et usage simple, avec des équipements ergonomiques et peu énergivores. La récupération des eaux de pluie couvre une part importante de l'arrosage, réduisant la consommation d'eau potable et soutenant les espaces végétalisés. Les installations limitent les pertes thermiques et garantissent une excellente qualité d'eau grâce à des bouclages optimisés et des matériaux durables. Discret mais essentiel, l'ensemble s'intègre naturellement au projet et renforce son approche responsable et durable.

ELECTRICITE

Un champ de panneaux photovoltaïques est intégré en toiture pour couvrir une partie significative des besoins électriques du bâtiment. Cette production locale réduit directement l'empreinte carbone. L'éclairage repose sur des luminaires LED à haute efficacité, associés à des détecteurs de présence et, lorsque pertinent, à une régulation selon la lumière du jour. Ces dispositifs adaptent automatiquement l'éclairage aux usages et aux conditions naturelles. L'ensemble du concept électrique contribue ainsi à une gestion responsable et durable de l'énergie, en cohérence avec les ambitions environnementales du projet.

SOUS-SOL  
Parking 80 places  
Locaux logistiques  
NIV -6.00  
1:200

