

HE:AL Campus

Un campus ouvert et connecté dédié à la recherche en médecine préventive : bureaux, laboratoires, learning center, restaurants, bibliothèque.

CLIENT

HE:AL Campus SA

ÉQUIPE

Patriarche (Architecture, Architecture d'intérieur, Paysage, Urbanisme, Préfiguration, QEB, BIM)

Partenaires :

Atelier George, Oteis, LUXPLAN SA

Images : Jeudi Wang

KEYPOINTS

Reversibilité.

Démontabilité.

Un campus ouvert et poreux.

Amplifier le paysage.

PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE

Economie Circulaire.

Construction Bois.

Préfabrication.

Bioclimatisme.

Le campus dédié à la médecine préventive est ouvert et connecté dans un système urbain en mouvement. Composé de 7 bâtiments il s'organise autour d'un axe paysager fort.

De la même manière que la médecine évolue et change de paradigme, nous appliquons ce procédé à l'urbanisme, le paysage et l'architecture en proposant un masterplan. Centré sur les usages, la trame paysagère et les sols vivants, sur la singularité des bâtiments pour répondre à une pluralité de besoins (réversibilité ciblée)... le projet défend l'idée d'un écosystème urbain productif et régénérant.

La structuration dynamique et active proposée, nous permet de dépasser l'échelle bâtiment pour aborder la réversibilité et de fait l'économie circulaire du site de manière bien plus réaliste, ambitieuse et productive. Cette échelle urbaine bien entendu « déborde » au-delà du site HE:AL pour résonner aux alentours et dans la ville.

Un projet en mouvement, qui laisse la place à l'incertitude, à l'inattendu, mais qui replace aussi l'homme à la juste échelle, celle d'un composant – modeste – du vivant.



Typologie
Santé, Enseignement, Bureaux

Coût de construction
250 M€

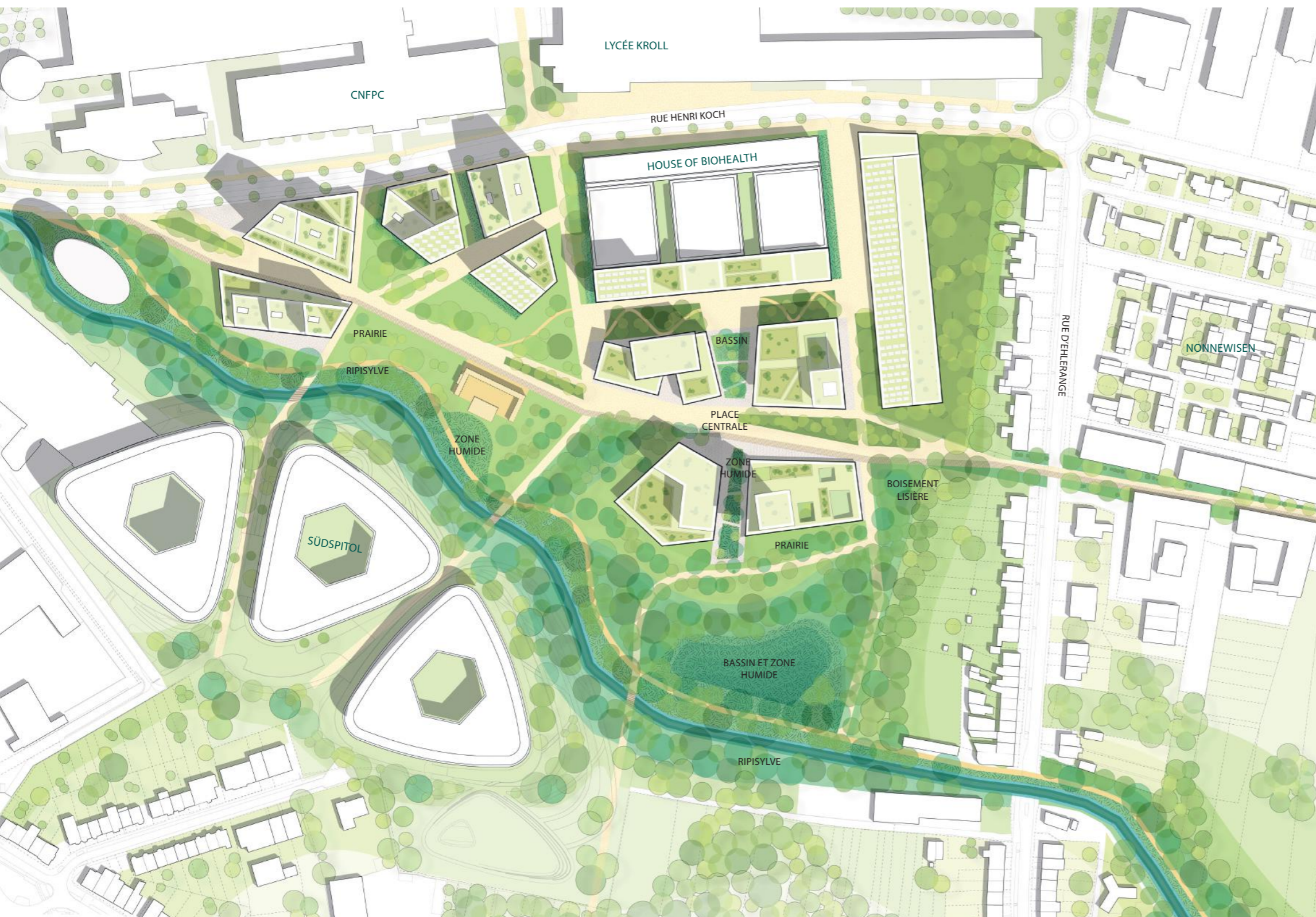
Statut
Concours 2023 (2^e prix)

Surface
124 490 m²

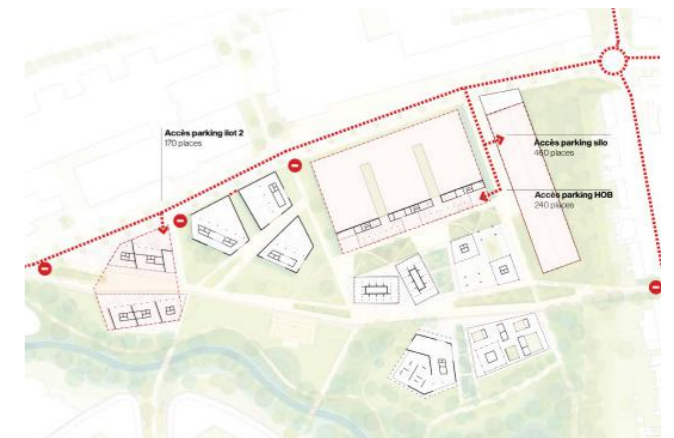
Localisation
Esch-sur-Alzette, Luxembourg

Mode d'attribution
Maîtrise d'oeuvre privée

Masterplan



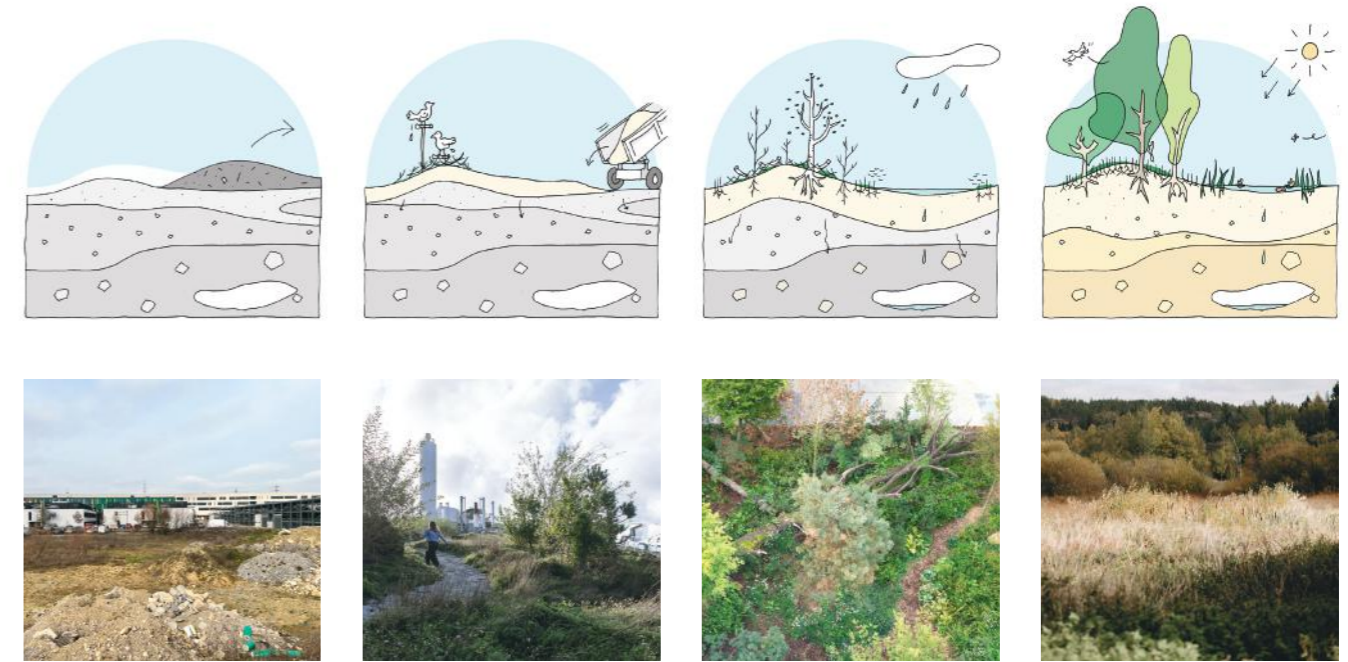
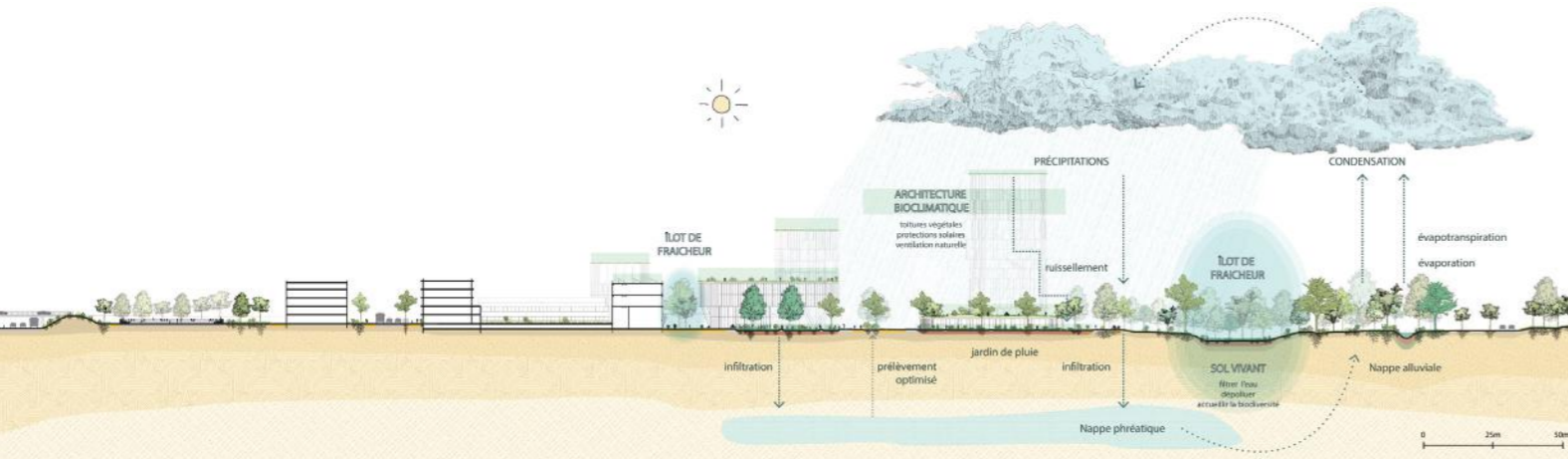
Le campus HE:AL s'inscrit dans un contexte géographique fort, qu'il s'agit de renforcer en combinant les trois échelles principales du territoire.



Les trois échelles d'interventions

- La géographie de la vallée urbaine de la Dipbech qu'il s'agit de renaturer pour lui faire jouer pleinement son rôle de corridor écologique structurant les différents pôles de développement de la ville.
- Les espaces publics du campus dont le confort d'usage est en synergie avec la restauration des milieux naturels (ripisylve, lisière boisée, prairie, zone humide, etc.) support de mobilités douces.
- Les espaces du quotidien en symbiose avec l'architecture (terrasses, balcons, loggias) partagés ou productifs (bio-solaire) : un paysage vertical qui offre une respiration et une relation à la nature à tous les étages.

Le paysage et les sols vivants comme matrice organisationnelle



En installant rapidement, de manière matricielle et participative tous les composants d'un écosystème naturel complexe (l'eau, la ripisylve, les boisements, les strates herbacées), nous offrons au HE :AL campus une nouvelle écologie structurante qui prend soin du capital vivant et organise le site.

Cette matrice est composée par un travail très conséquent de fabrique de sols vivants, par l'installation de différentes strates végétales, par un ralentissement du cycle de l'eau à l'échelle du site, et la création d'un paysage vertical totalement entremêlé à l'architecture.

Créer un paysage en mouvement

Les paysages ainsi créés génèrent des ambiances en mouvement permanent donnant à comprendre les cycles naturels. Des souches et des troncs d'arbres morts constituant des habitats pour la petite faune et de l'humus pour les sols, des tapis d'écorces et de feuillage marquant les chemins, des tas de pierres et perchoirs à oiseaux formant des pièges à graines. Toute une mosaïque de micro-habitats dont les modes de gestion doivent être encadrés par une gestion adaptée pour en garantir la pérennité et le fonctionnement écologique.

Paysage vertical

- Paysage habité : les socles des bâtiments peuvent accueillir sur leur toiture une couche épaisse, d'environ 60 cm, plantée notamment d'arbustes en cépée.
- Paysage accessible : les toits intermédiaires disposeront d'une couche plus fine, d'environ 40 cm, plantée de sujets plus modestes et d'herbacés. Ces sols seront modelés pour que des micros-milieus naturels s'y développent, adaptés à chaque épaisseur de substrat.
- Paysage de l'énergie sur les toitures inaccessibles: les toits les plus hauts sont propices à la mise en place d'installations biosolaires (pas d'ombre portée des autres bâtiments). Il s'agit de planter une strate herbacée assez fine (de l'ordre de 20 cm) sur laquelle sont installés des panneaux solaires. L'évapotranspiration des plantes permet de refroidir la sous-face des panneaux, d'éviter leur surchauffe et augmente ainsi leur production d'électricité (de l'ordre de 10 à 20%).



La réversibilité ciblée

Nous abordons l'évolutivité et la réversibilité à l'échelle urbaine et plus seulement bâimentaire.

À contrepied de la tendance à vouloir rendre tous les bâtiments évolutifs ou réversibles pour anticiper l'imprévisible, nous faisons le pari d'une réversibilité ciblée pour trouver le juste équilibre dans l'empreinte carbone du projet. Ainsi, nous abordons l'évolutivité et la réversibilité à l'échelle urbaine et plus seulement bâimentaire pour aborder la réversibilité et de fait l'économie circulaire du site de manière bien plus réaliste, ambitieuse et productive.

La diversité des formes urbaines proposées (et « le bestiaire architectural ») permet d'accueillir des fonctions différentes et donc des réversibilités différentes dans le temps.

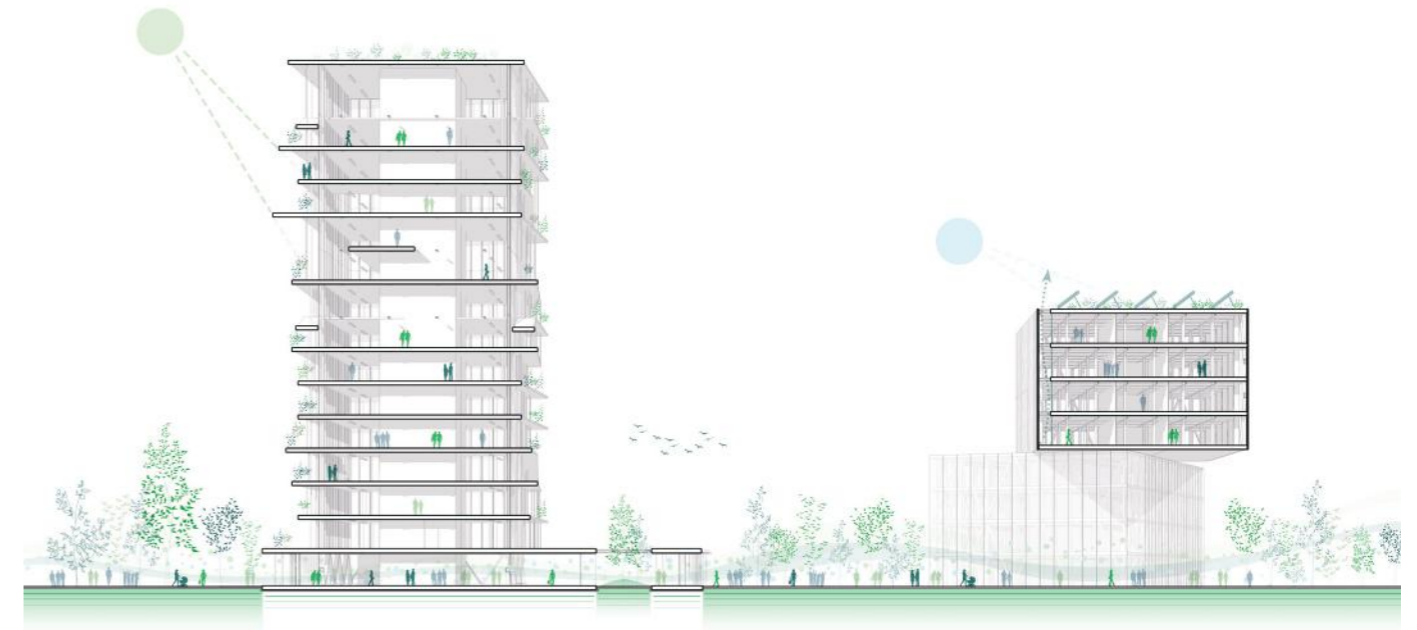
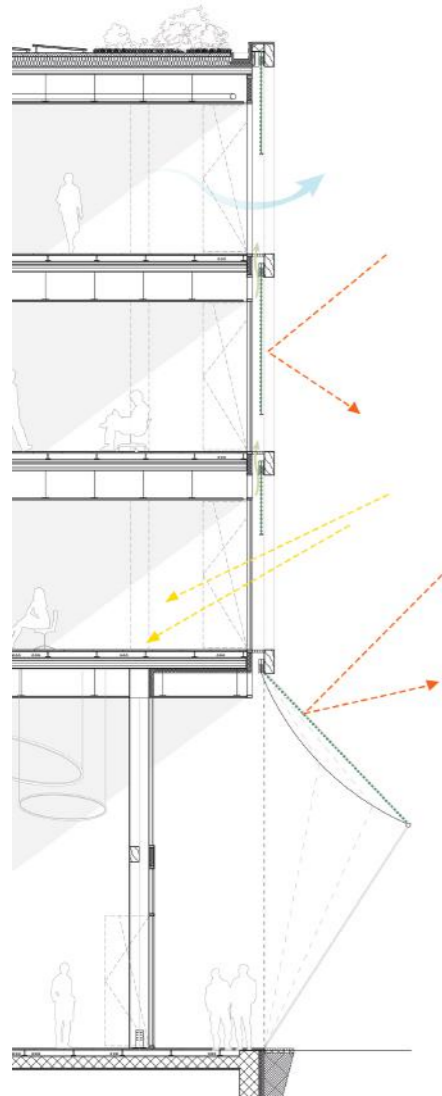
Elle favorise le parcours résidentiel des entreprises et contribue donc naturellement à une forme d'évolutivité à l'échelle du campus. L'économie circulaire se conjugue alors avec l'ensemble du site et de ses extensions, et non plus simplement aux bâtiments.

Les bâtiments à hauteur variable

Pourquoi considère t'on les bâtiments à hauteur homogène comme la norme alors qu'il peut - doit - abriter plusieurs usages ou fonctions parfois très différentes ?

Nous assumons de réinterroger ce « prêt à penser » en proposant ici, de manière ciblée, quelques bâtiments à hauteur variable. Ils permettent d'offrir naturellement des conditions spatiales (hauteur libre, vues sur l'extérieur, covisibilités...) très différentes qui répondront plus naturellement aux besoins des différents usagers et usages accueillis.

Ils participent par la même occasion à créer une étape supplémentaire dans l'évolutivité ou la réversibilité des espaces.





HE:AL Campus

Typologie
Santé, Enseignement, Bureaux

Surface
124 490 m²

Coût de construction
250 M€

Localisation
Esch-sur-Alzette, Luxembourg

Statut
Concours 2023 (2^e prix)

Mode d'attribution
Maîtrise d'oeuvre privée