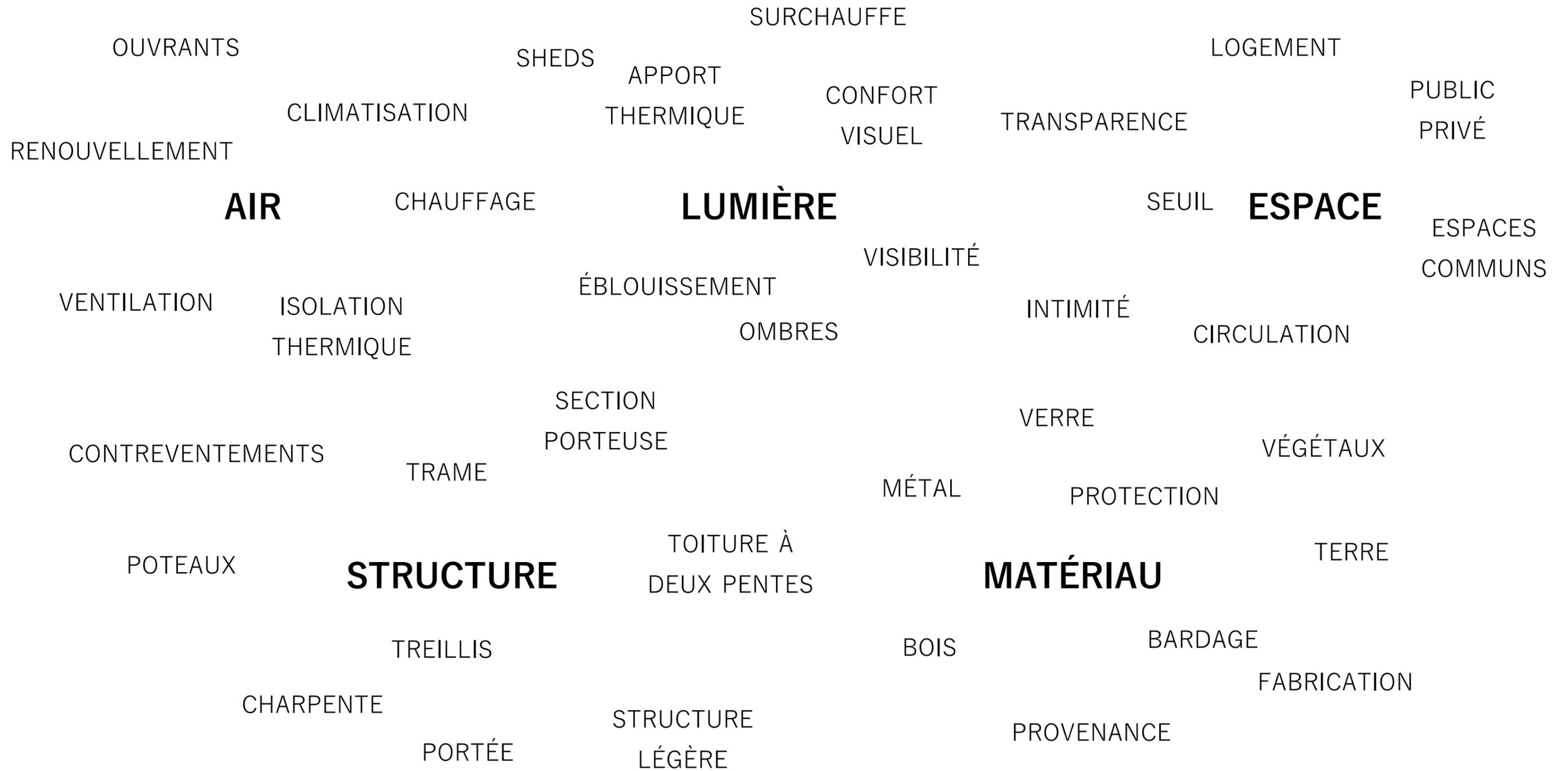
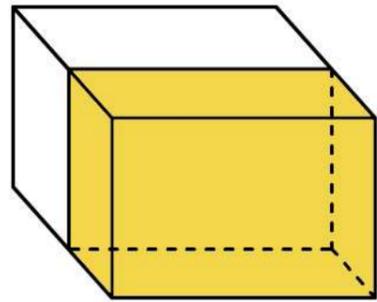


La serre comme système de logement: nuage de mots clés



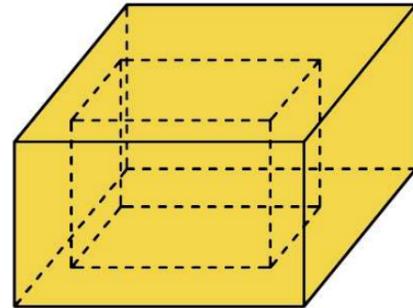
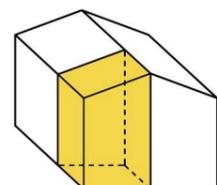
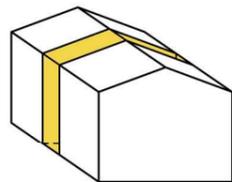
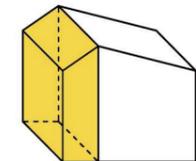
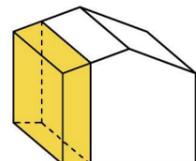
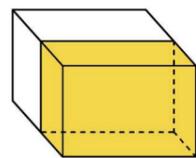
Différentes façons d'intégrer une serre pour le logement



PROLONGER LE VOLUME BÂTI

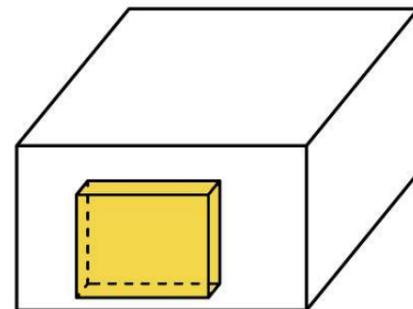
apporte contraste entre plein / transparence
masse / légèreté
donne pureté dans la forme

DÉCLINAISONS DU PROLONGEMENT

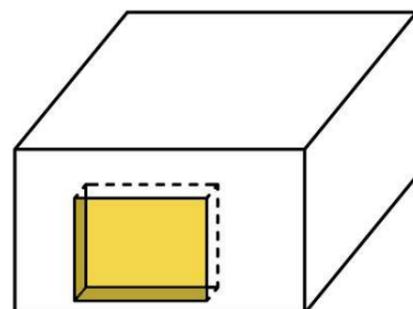


ENVELOPPER LE BÂTIMENT

tampon thermique tout autour du bâtiment
unité et homogénéité de l'enveloppe
la serre participe pleinement de l'aspect extérieur du bâtiment



AJOUTER EN FAÇADE
peut déséquilibrer le volume global du bâtiment
apporte du rythme en façade



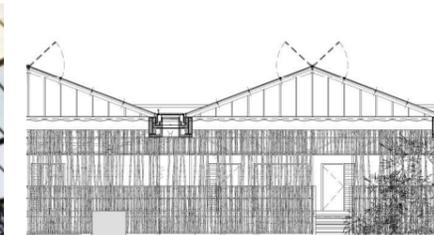
INSÉRER EN FAÇADE
travail intéressant sur les pleins et les vides
peut être moins remarquable

Dispositifs de ventilation et protections solaires

OUVRANTS EN TOITURE POUR VENTILER



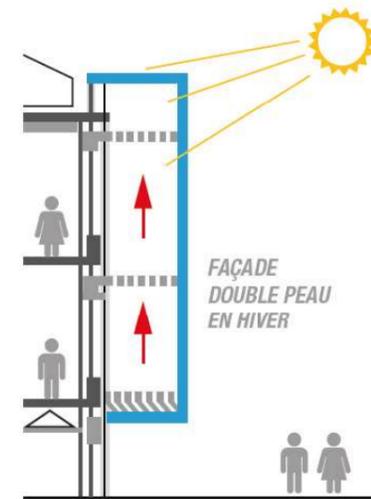
Logements Eden Square à Chantepie/ Hauvette & associés / 2009



Collège à Frignicourt / TOA architectes / 2012



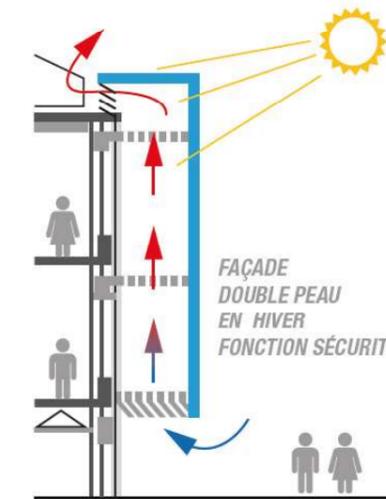
SYSTEME DE LA DOUBLE PEAU



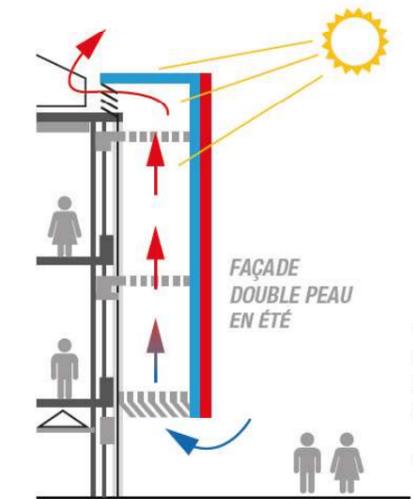
1- Façade double peau en hiver
Double peau fermée : le rayonnement solaire est utilisé afin de réchauffer l'air intérieur de la double peau et emmagasiner un maximum de chaleur solaire.

> **À noter :** les ouvrants de façade du bâtiment peuvent être également utilisés afin de laisser passer l'air chaud de la climatisation.

source: adexsi.fr



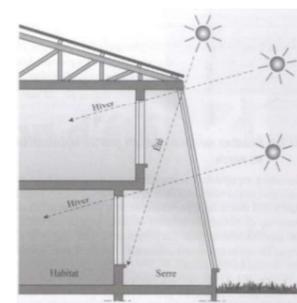
2- Façade double peau en hiver
Une fonction automatique permet de limiter la température excessive à l'intérieur de la double peau par l'introduction, momentanée et si nécessaire, d'air frais extérieur (ouverture partielle des ouvrants d'amenée d'air évitant une trop forte montée en température pouvant engendrer une dégradation du matériel).



3- Façade double peau en été
La prévention de la surchauffe de l'air intérieur, en ventilant naturellement l'air contenu dans la double peau, permet à l'air chaud de la double peau d'être maintenu hors du bâtiment.

> **À noter :** les ouvrants de façade du bâtiment peuvent être également utilisés afin de laisser l'air frais de la double peau pénétrer le bâtiment, et donc limiter l'utilisation de la climatisation.

DISPOSITIFS DE PROTECTION SOLAIRE



système de masque contre les rayons du soleil en été



la structure comme brise soleil: Réalimenter Masséna / Lina Ghotmeh



toiles tendues pilotées électriquement Edensquare/ Hauvette & Associés

Une programmation en rapport avec l'histoire du lieu

L'agriculture urbaine et ses enjeux: références et documentation

DIFFERENTES FAÇONS DE FAIRE DE L'AGRICULTURE URBAINE



La Cité maraîchère à Romainville
architecte: ilimelgo
2019



Ferme Lufa (Canada)
architecte: Simon Glew
2009

UN BÂTIMENT SPÉCIALEMENT DÉDIÉ À LA CULTURE MARAÎCHÈRE

UNE SERRE SUR LE TOIT D'UN BÂTIMENT EXISTANT



Réalimenter Masséna (Paris XIII)
architecte: Lina Ghotmeh
2022



FERME URBAINE DE L'ÉCOLE AGROPARISTECH, JARDIN VERTICAL POUR AGRICULTURE URBAINE INNOVANTE, MÊLÉS À DES LIEUX D'EXPOSITION, DE DÉBATS CONFÉRENCES, SPECTACLES, LOGEMENTS ET RESTAURANTS



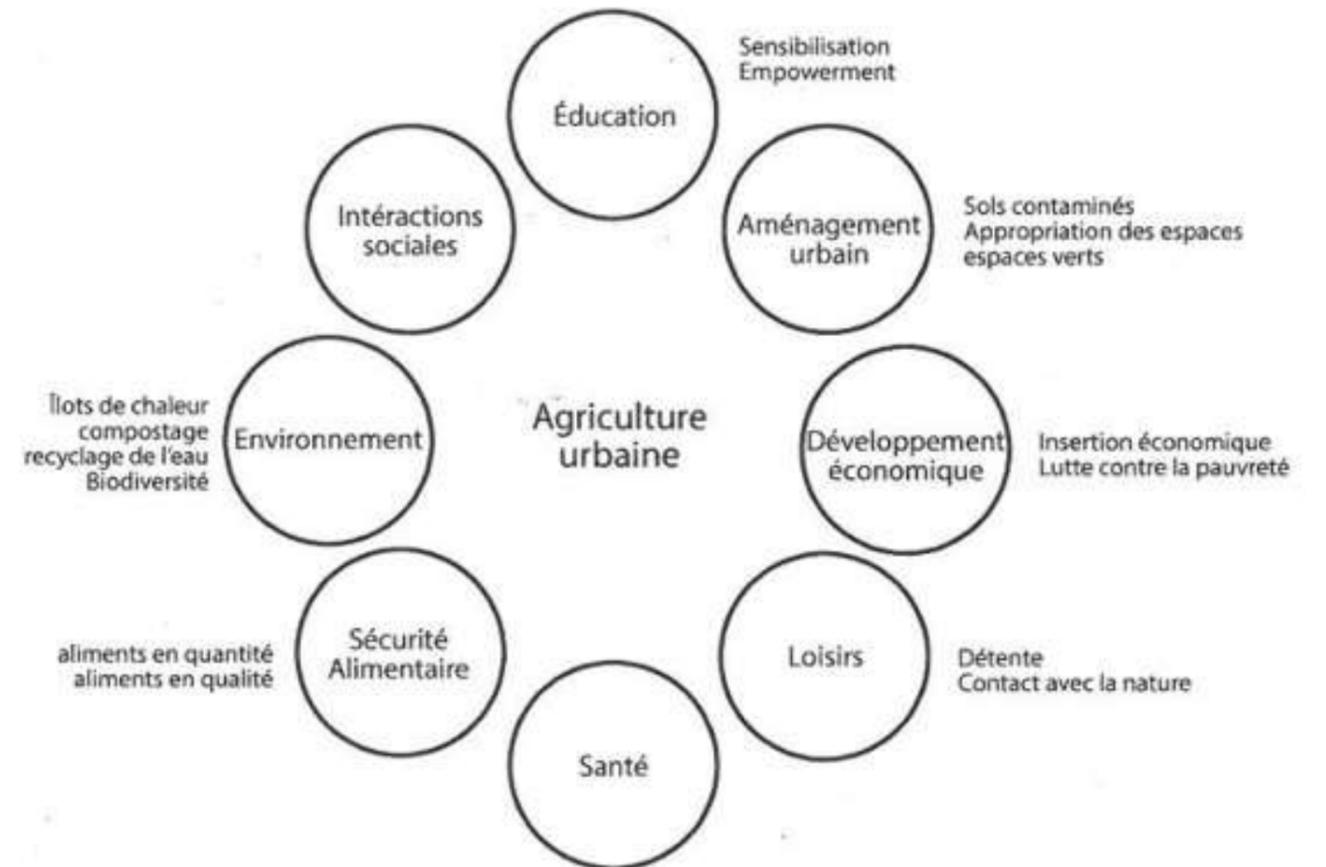
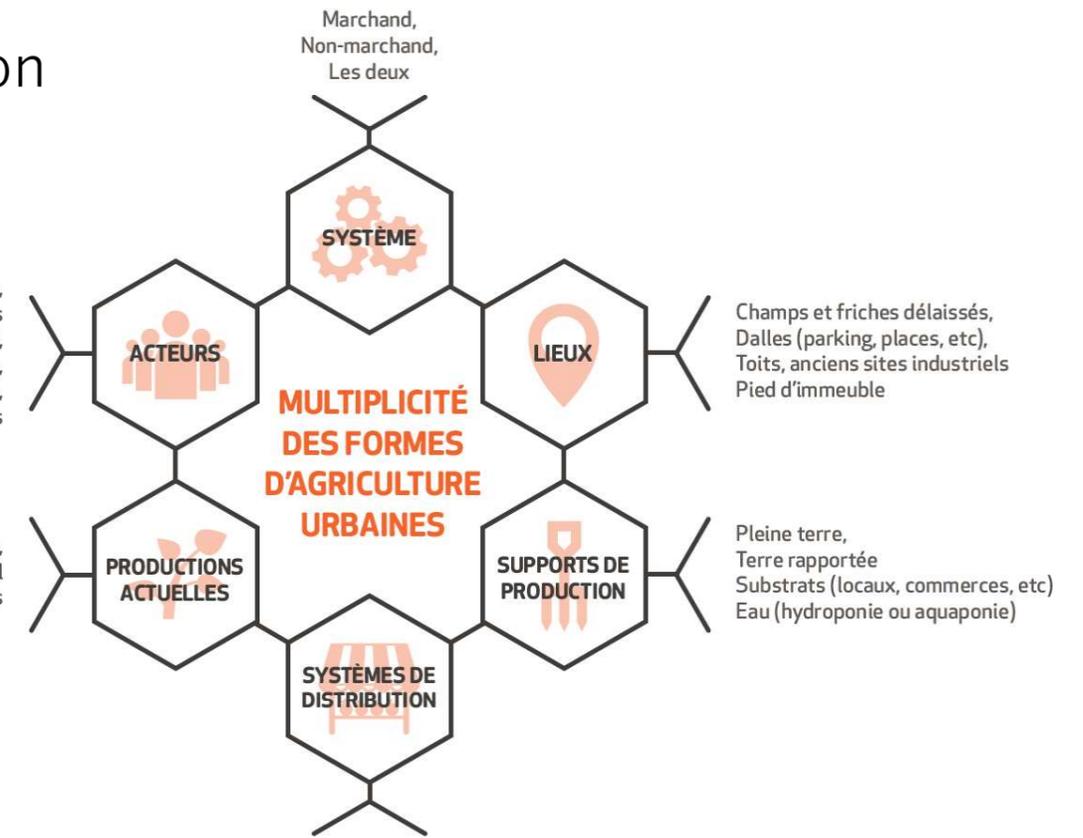
Tranches de vie (Paris XVIII)
architecte: Hubert & Roy
2019



DES JARDINS PARTAGÉS SUR LE TOIT D'UN IMMEUBLE DE LOGEMENT, CULTURE MARAÎCHÈRE, RÉUTILISATION DE L'EAU DE PLUIE, COMPOST PAR RÉCUPÉRATION DES DÉCHETS

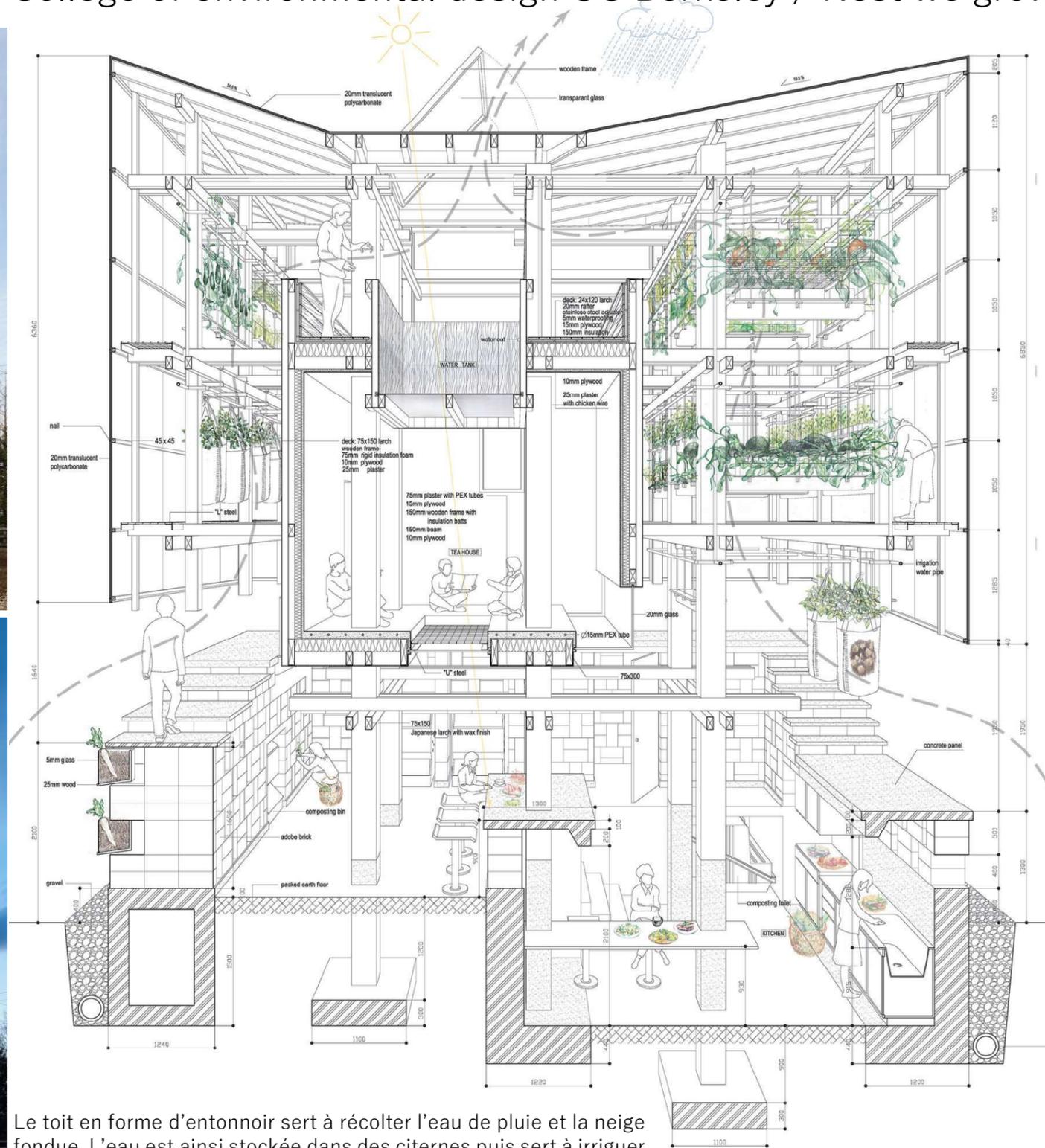
s, associations, agriculteurs, tivités territoriales, agences n des EV, ETP privés, écoles, ies, restaurants, chercheurs, ns, architectes, paysagistes, urbanistes

Légumes, fruits, herbes, champignons, poissons, miel oeufs, poules, céréales

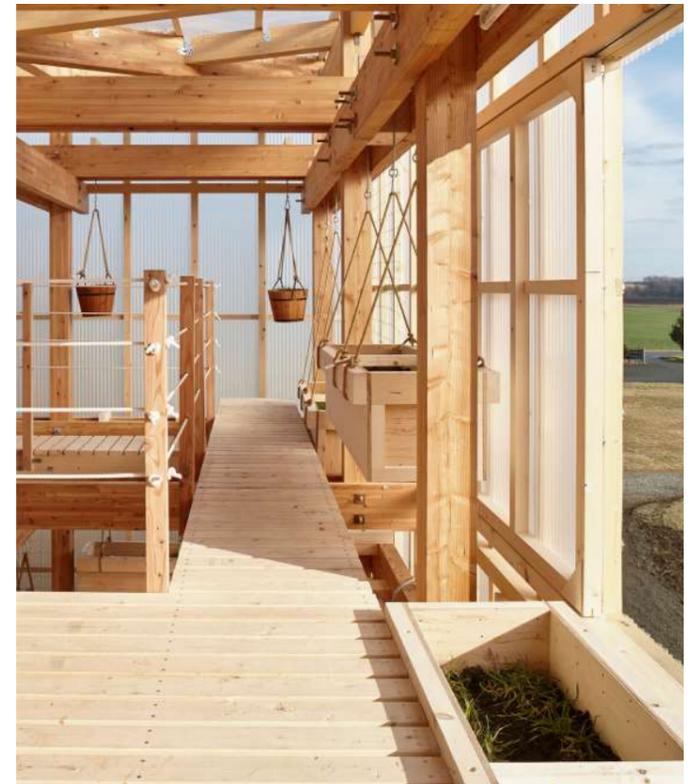


Références pour le projet: thème «agriculture urbaine et conscience nutritive»

Kengo Kuma & Associates + College of environmental design UC Berkeley / Nest we grow / Hokkaido (Japon) / 2014



Le toit en forme d'entonnoir sert à récolter l'eau de pluie et la neige fondue. L'eau est ainsi stockée dans des citernes puis sert à irriguer les plantes du mur de béton



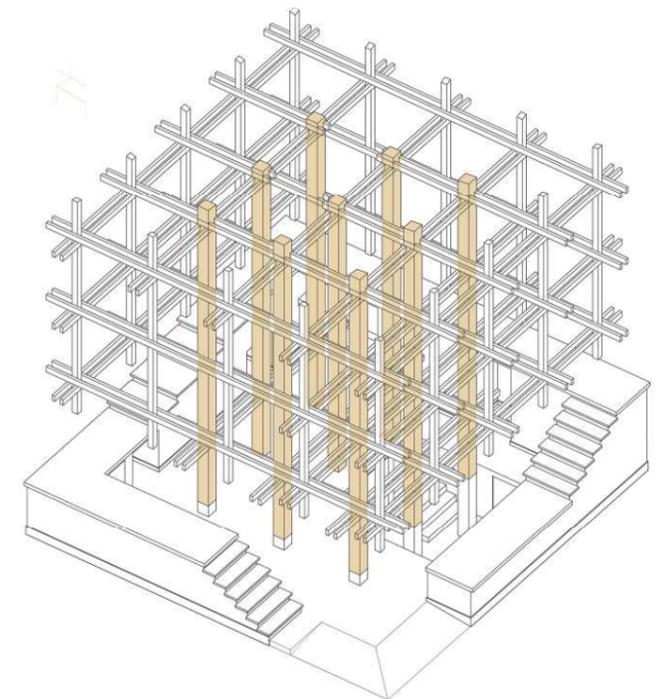
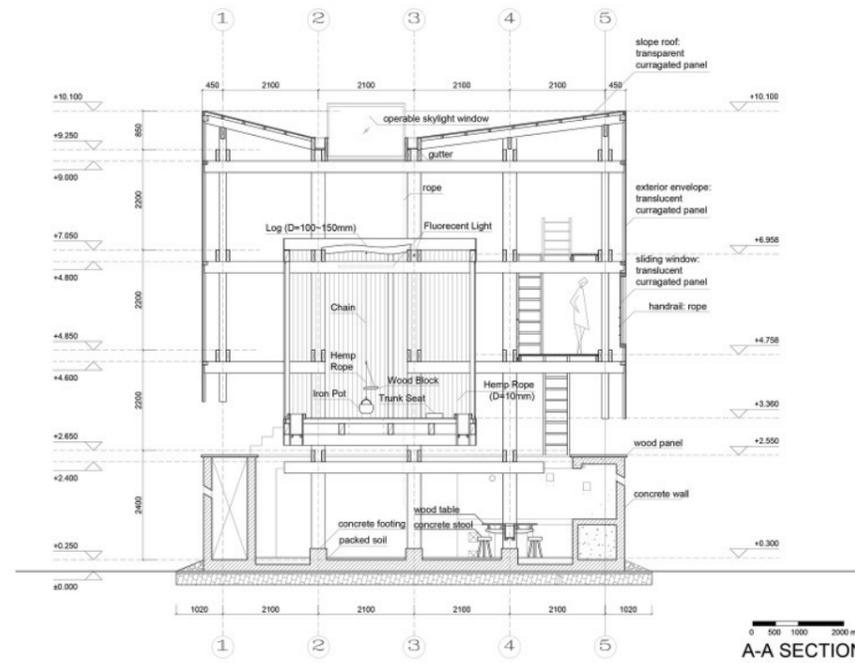
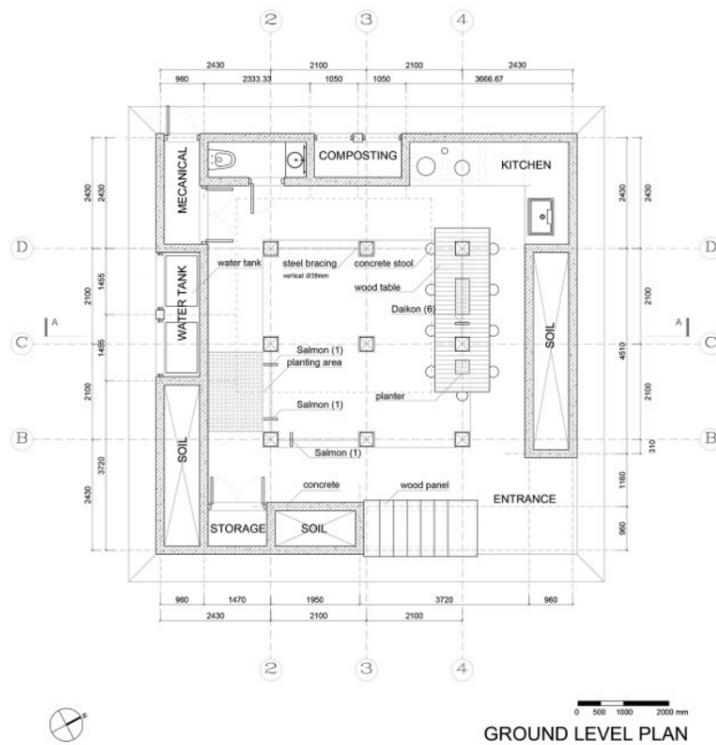
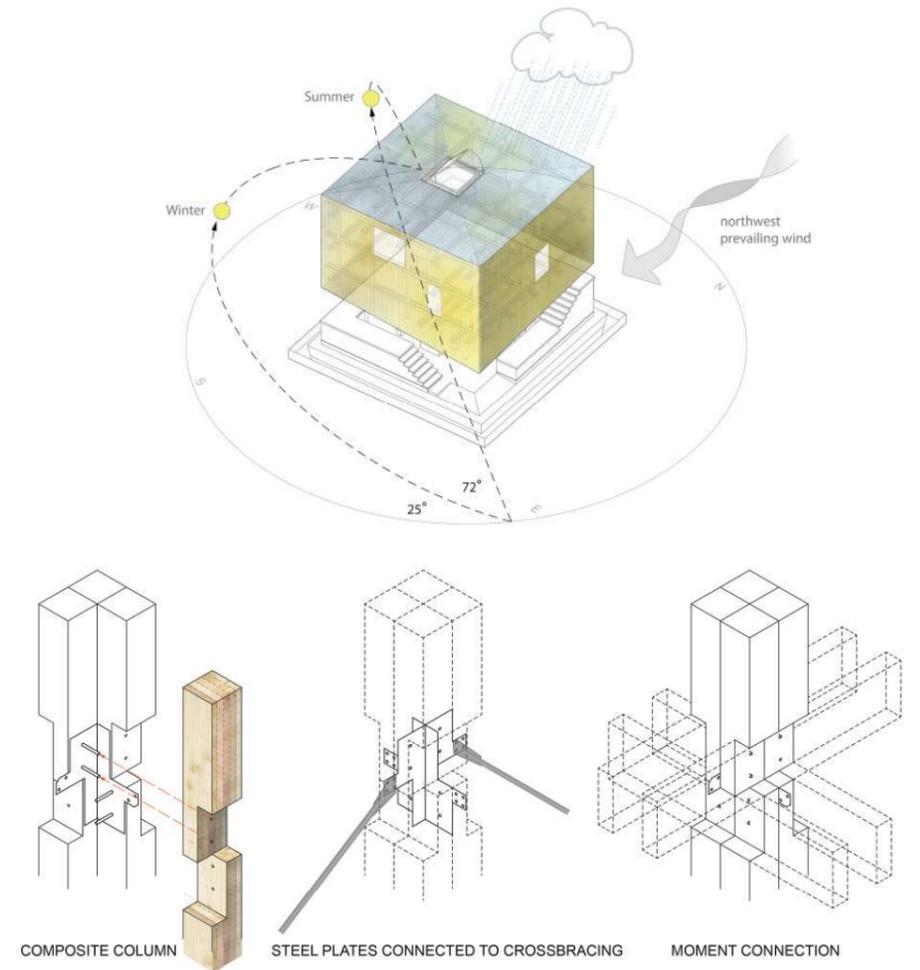
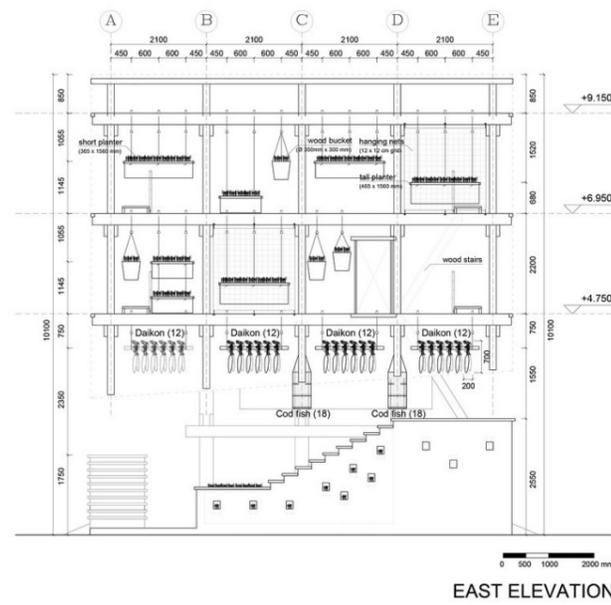
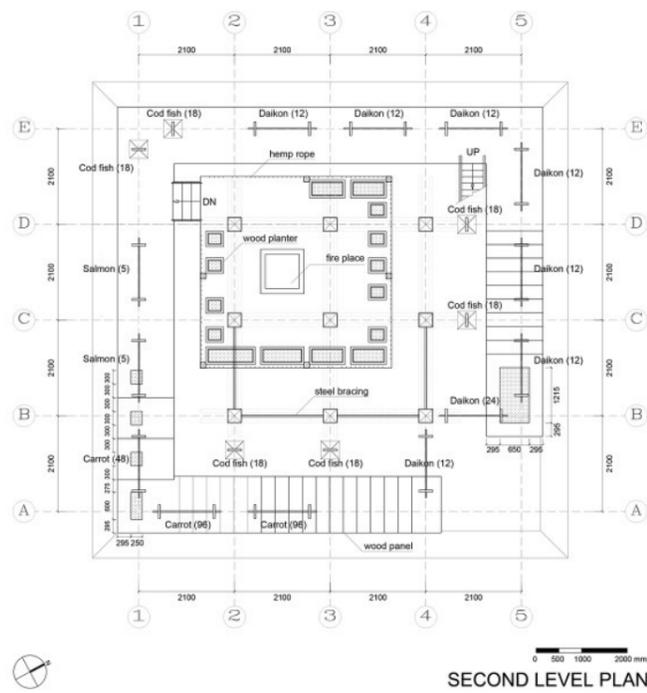
Une plateforme de thé se situe au milieu du nid et constitue un espace commun de rassemblement, où chacun peut apprécier la nourriture locale autour d'une cheminée en contrebas. La plateforme de thé est située au centre pour profiter de la chaleur accumulée par la peau de la serre en hiver, et de la ventilation dans toutes directions en été. Des panneaux coulissants en façade et sur le toit s'ouvrent et favorisent les courants d'air durant les périodes les plus chaudes de l'année.

C'est un bâtiment complètement ouvert au public, visant à rassembler une communauté pour cultiver, préparer et stocker de la nourriture locale. Il se situe près d'Hokkaido au Japon.

La structure en bois imite une forêt sur laquelle on accrocherait la nourriture dans le but de la faire pousser ou sécher. Les plaques de plastique ondulé en façade et sur le toit permettent d'apporter de la lumière aux plantes tout en réchauffant l'espace durant les périodes froides.

Références pour le projet: thème «agriculture urbaine et conscience nutritive»

Kengo Kuma & Associates + College of environmental design UC Berkeley / Nest we grow / Hokkaido (Japon) / 2014

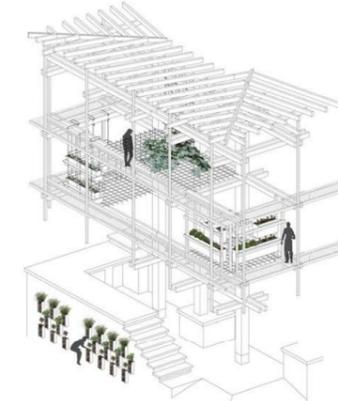
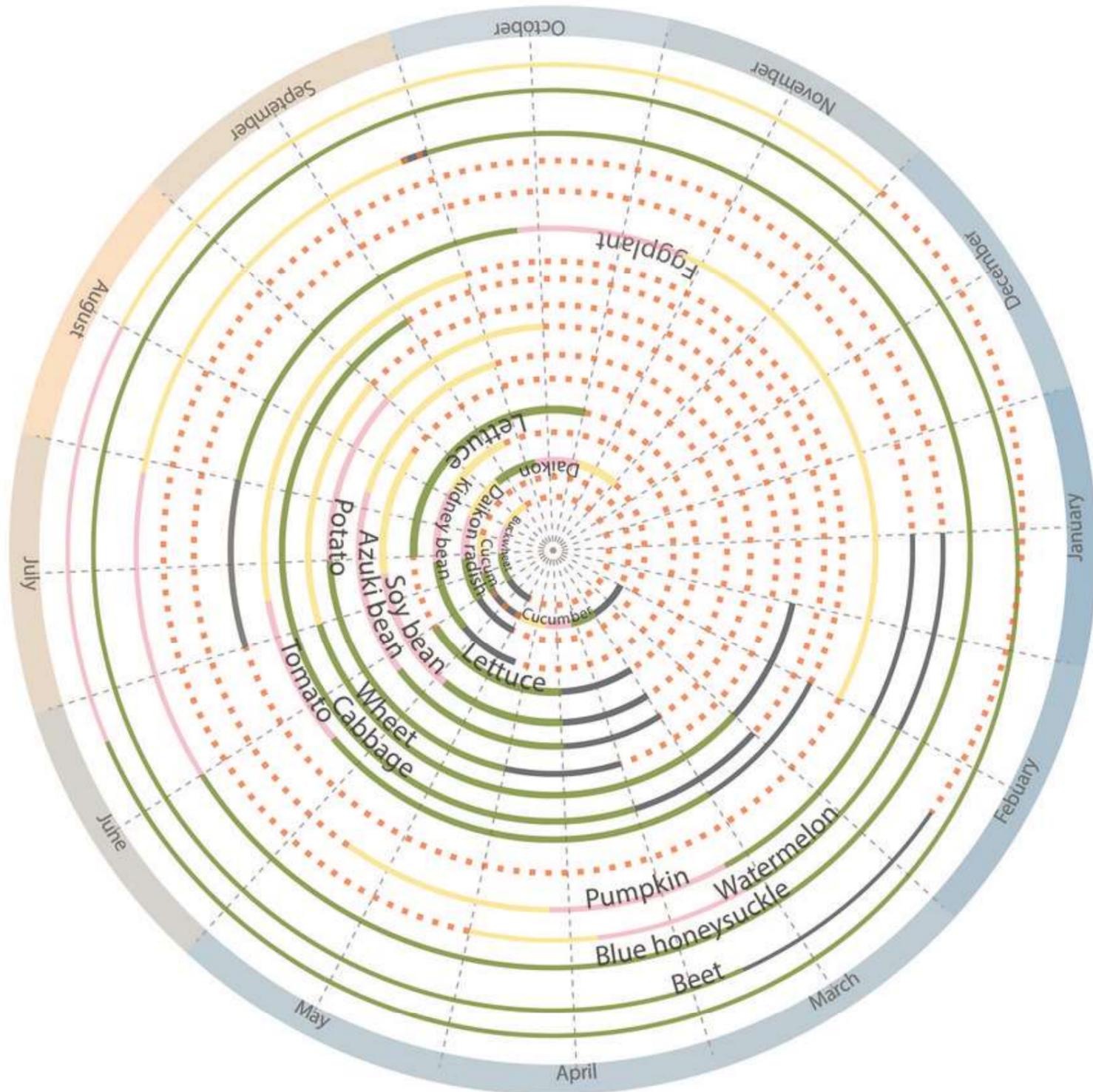


Références pour le projet: thème «agriculture urbaine et conscience nutritive»

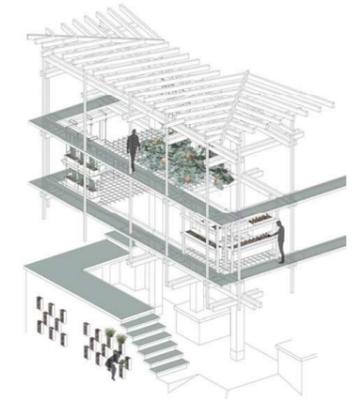
Kengo Kuma & Associates + College of environmental design UC Berkeley / Nest we grow / Hokkaido (Japon) / 2014

Le programme du Nid est décidé en accord avec le cycle de vie de ces produits locaux: CULTIVER, RÉCOLTER, CONSOMMER, STOCKER, COMPOSTER, puis le cycle recommence de nouveau.

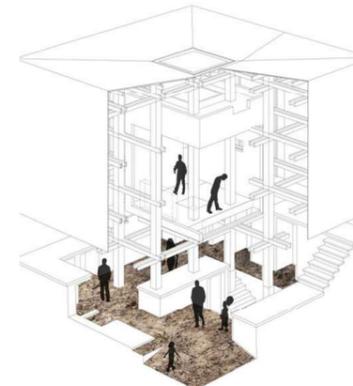
Chaque membre de la communauté s'implique pour permettre la réalisation de chaque étape du cycle. Ceci permet de faire du Nid un lieu d'apprentissage en groupe et d'activités communes.



CULTIVER



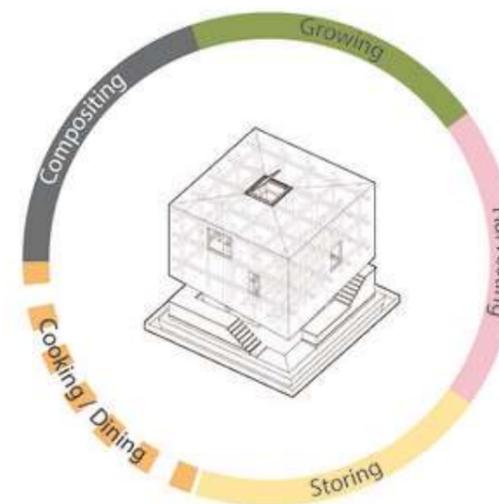
RECOLTER



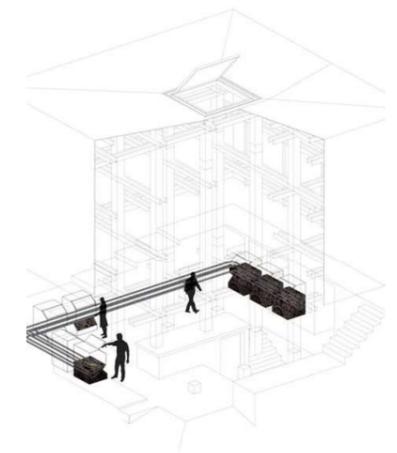
CUISINER / SE RESTAURER



STOCKER



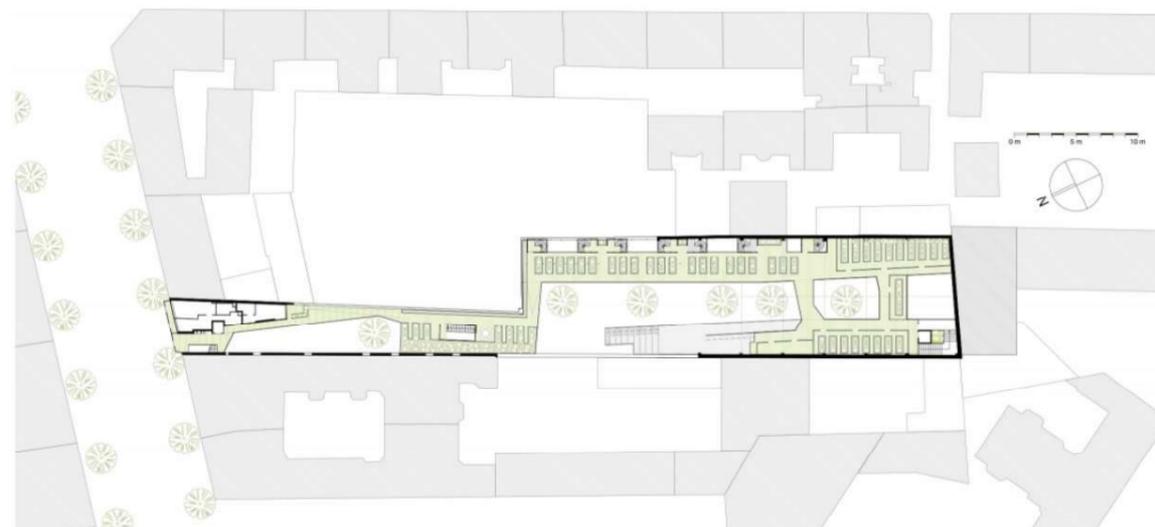
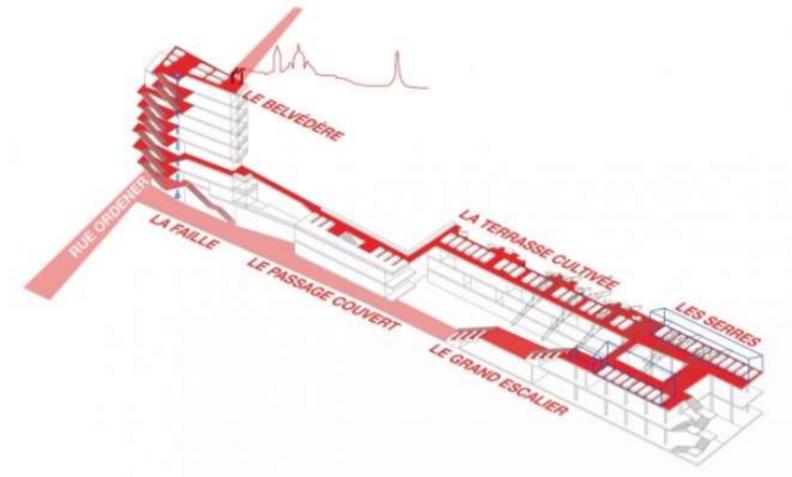
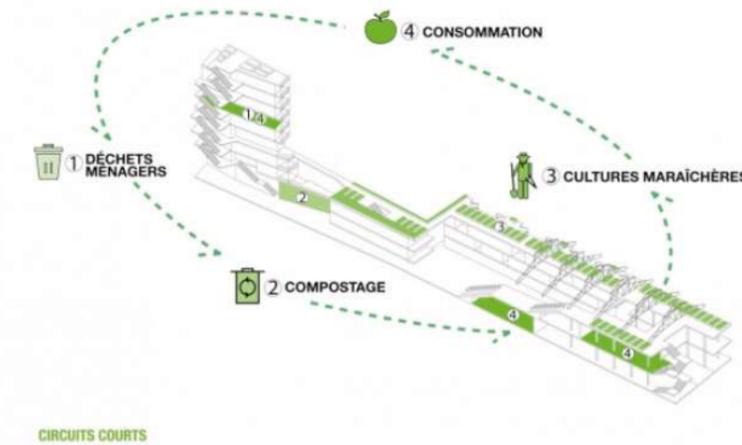
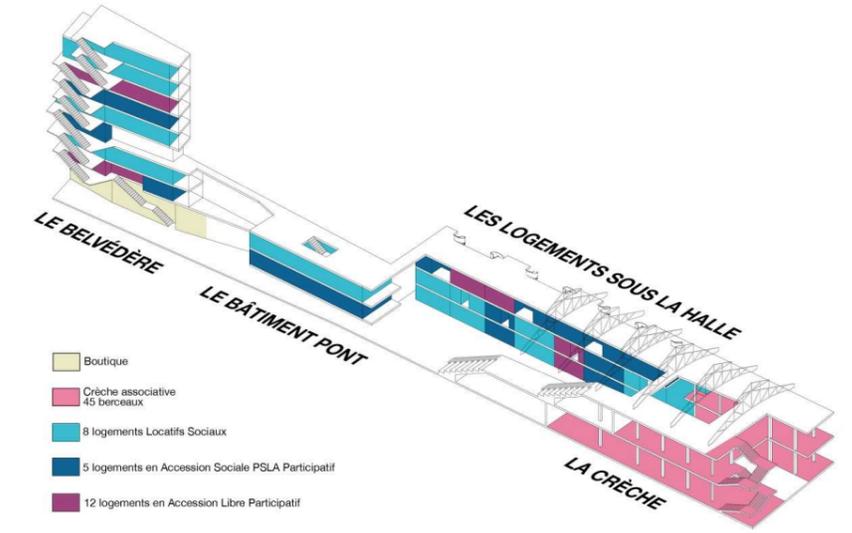
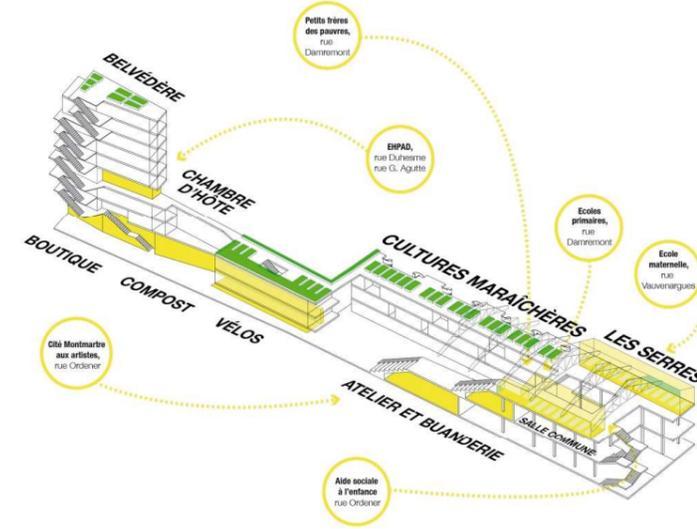
LIFE CYCLE OF THE NEST



COMPOSTER

Références pour le projet: thème «agriculture urbaine et conscience nutritive»

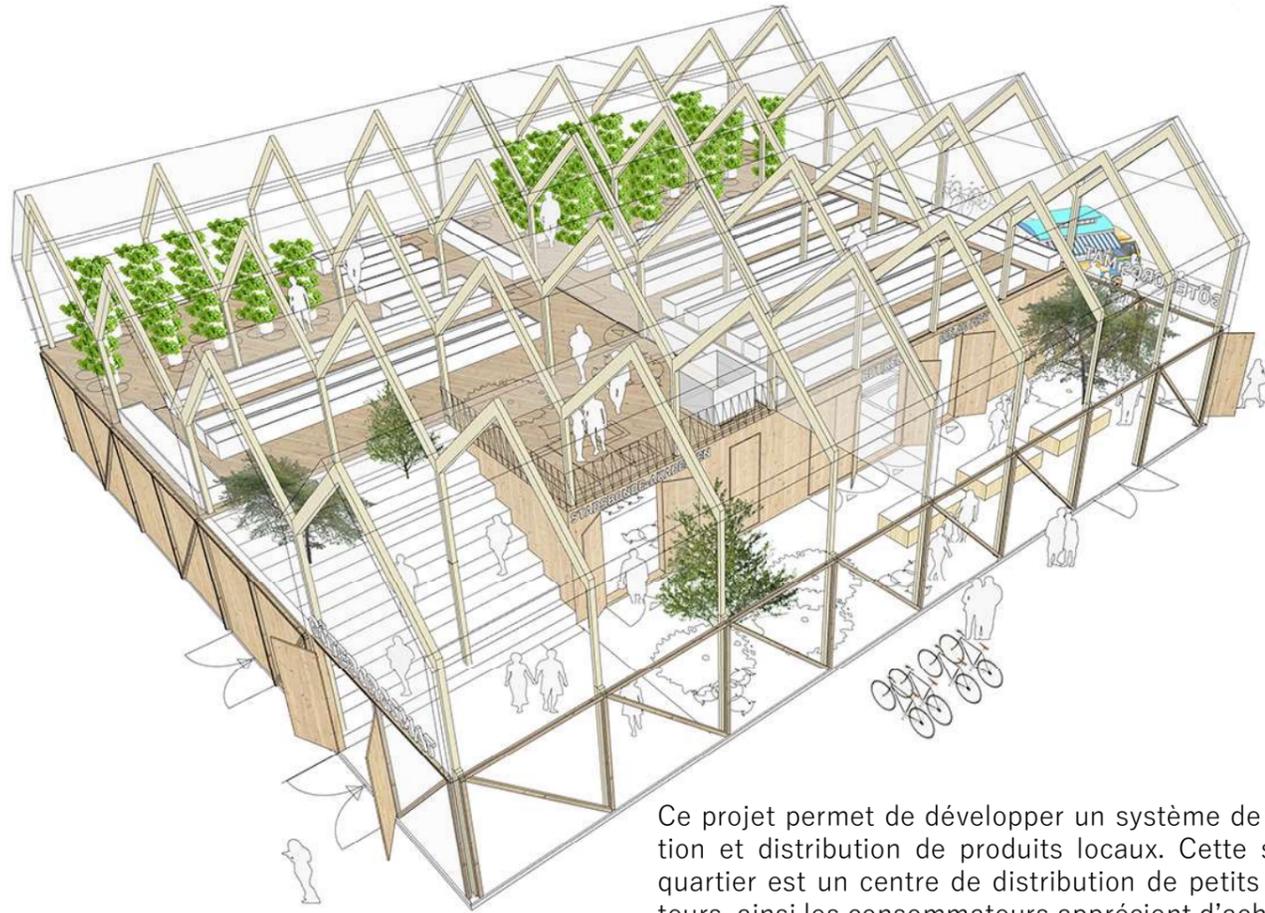
Hubert & Roy / «Tranches de vie», Logements participatifs et crèche / Paris XVIII / 2019



Réutilisée et partiellement convertie en serre, la halle métallique abrite la cour de la crèche, ainsi que des cultures hors-sol ; elle est aussi le support de panneaux photovoltaïques. Le projet ouvre vers le ciel un espace partagé, pratiqué et traversé. Équipé de locaux mutualisés, le jardin haut est cultivé par les habitants. Un aménagement qui met en place les conditions d'une économie d'échange de savoirs et de savoir-faire liés à l'écologie urbaine. Sous la forme d'une promenade en hauteur, la distribution horizontale ouvre les « cages » d'escalier à la végétation, à la culture. Une parcelle « productive » qui s'inscrit dans un cycle d'économie circulaire devient « ressource » pour le quartier ou l'îlot, mutualise son énergie produite, crée de la matière première, recycle ses déchets.

Références pour le projet: thème «agriculture urbaine et conscience nutritive»

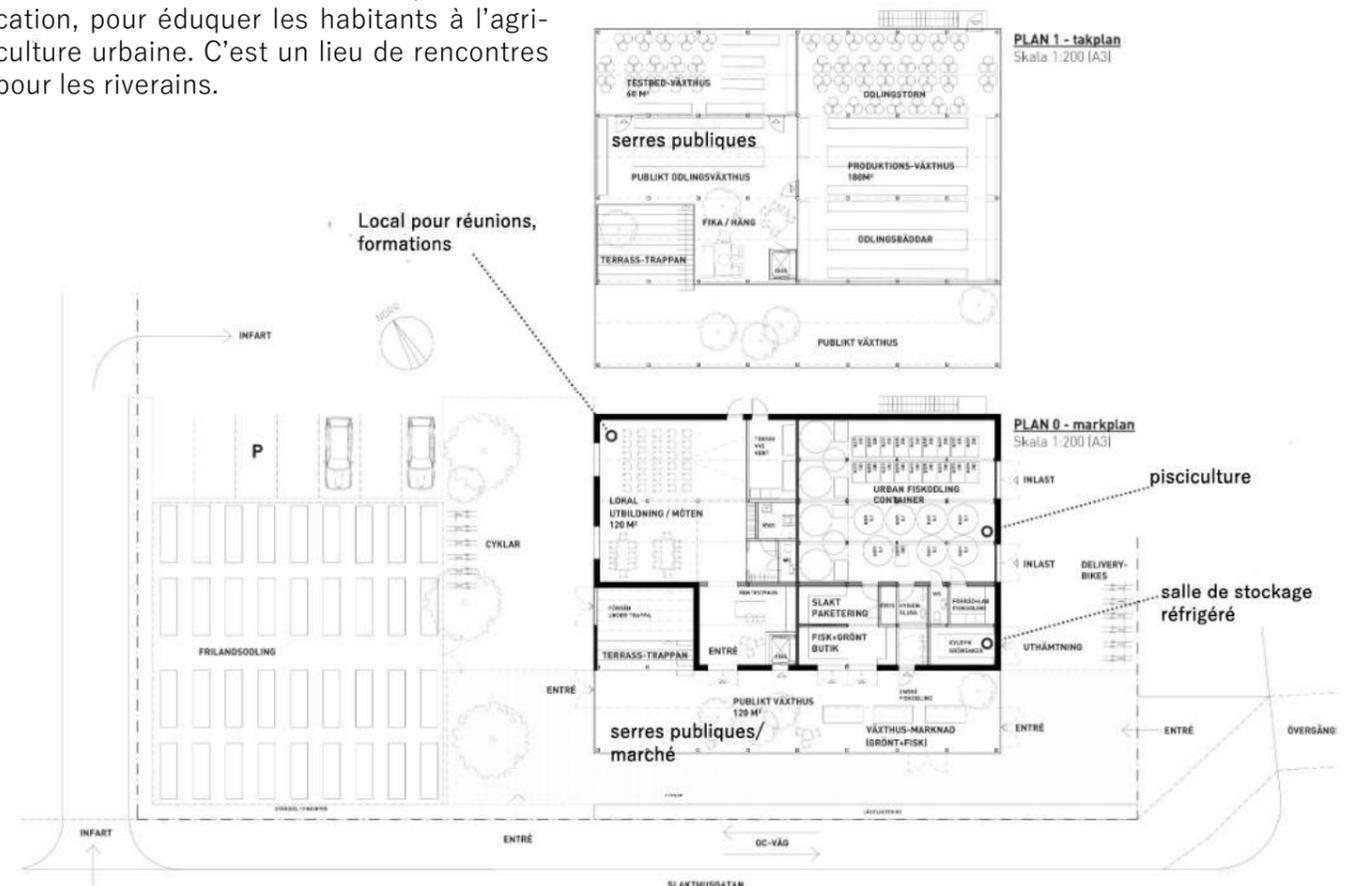
Tailor Made / Stadsdelsvaxthus-district-greenhouse / Göteborg (Suède) / 2020



Ce projet permet de développer un système de production et distribution de produits locaux. Cette serre de quartier est un centre de distribution de petits producteurs, ainsi les consommateurs apprécient d'acheter des aliments produits localement et de grande qualité.



Ces bâtiment incluent des locaux pour l'éducation, pour éduquer les habitants à l'agriculture urbaine. C'est un lieu de rencontres pour les riverains.



esquisse implantation



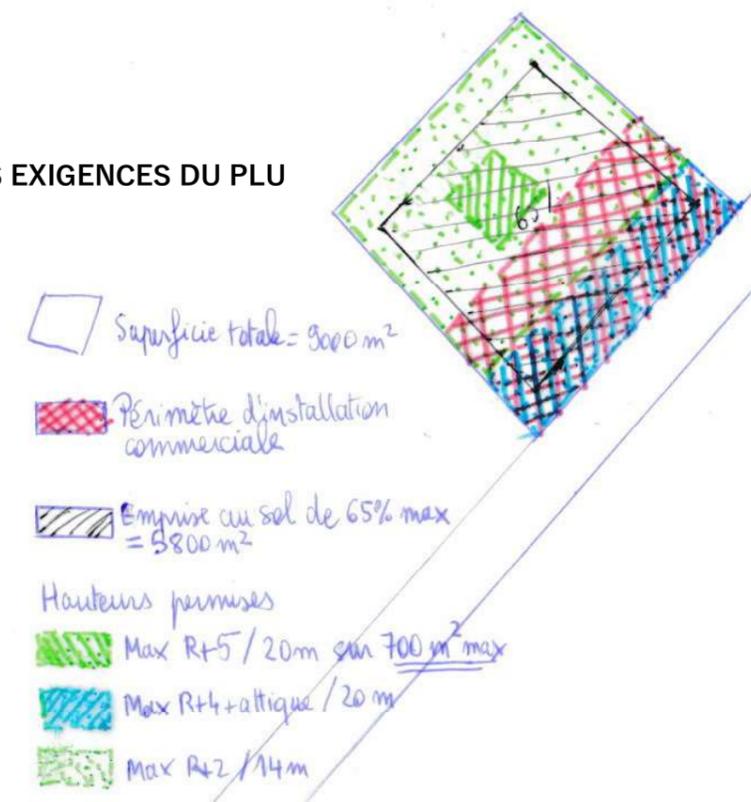
- LIEUX D'ACTIVITÉS**
- ① parc Bois Badeau
 - ② gare RER
 - ③ place F. Garcia Lorca
 - ④ pharmacie, boucherie, médiathèque, restaurant
 - ⑤ supermarché
 - ⑥ vers école primaire, école maternelle, gymnase, stade de rugby
 - ①' maison des Sorbiers

- AXES ET FLUX EXISTANTS**
-  flux piétons existants promeneurs du parc Bois Badeau, de la maison des Sorbiers
 -  Axe gare RER- place- école travailleurs depuis gare RER, riverains allant vers la place Frederico Garcia Lorca
 -  flux piétons existants supermarché, boucherie, restaurant, médiathèque

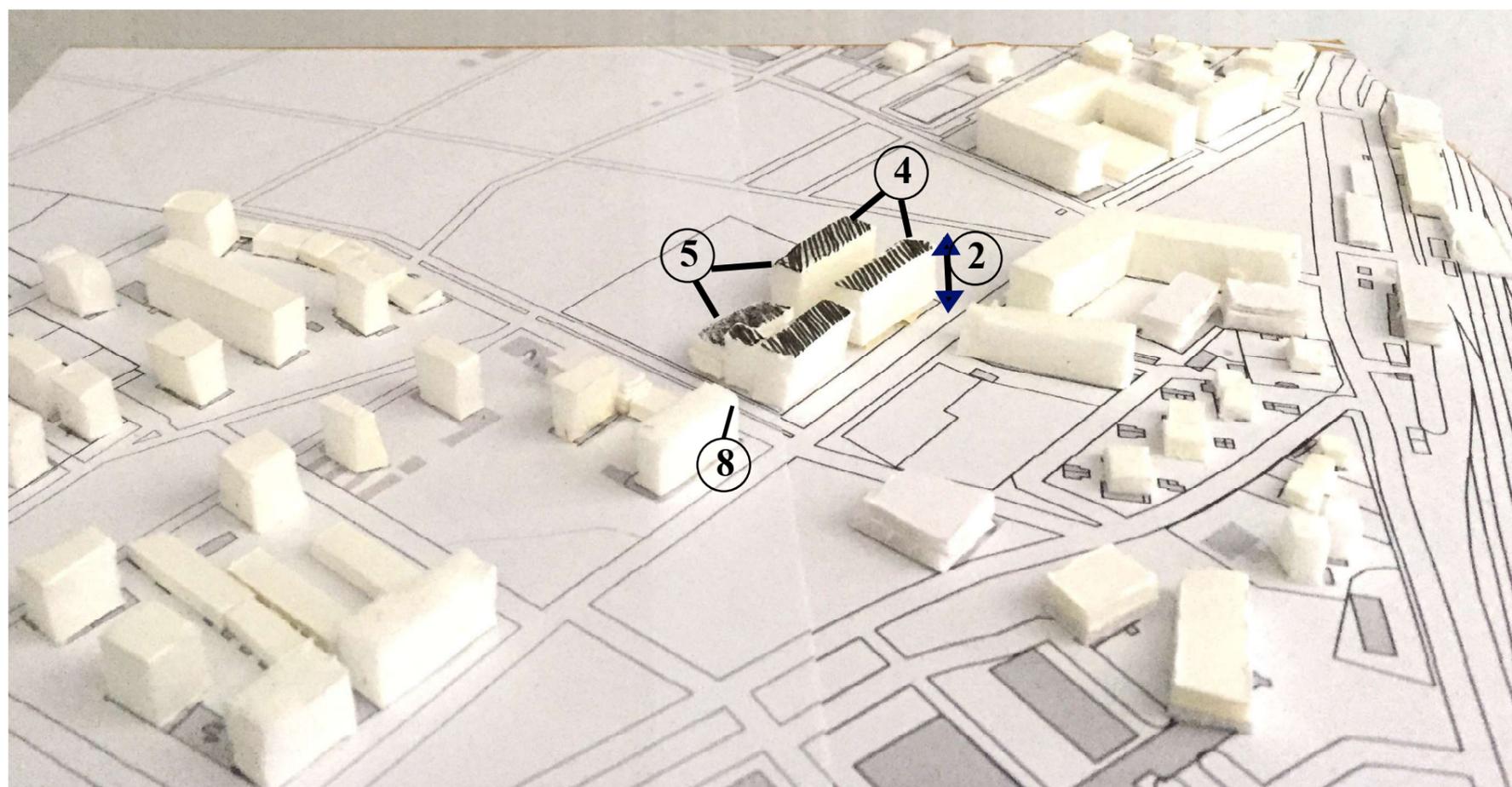
- AXES ET FLUX CRÉÉS PAR LE PROJET**
-  lien à créer relation parc - potagers partagés comme une transition entre le parc et la parcelle habitée
 -  apporte une deuxième polarité sur l'axe Gare- place-Ecole



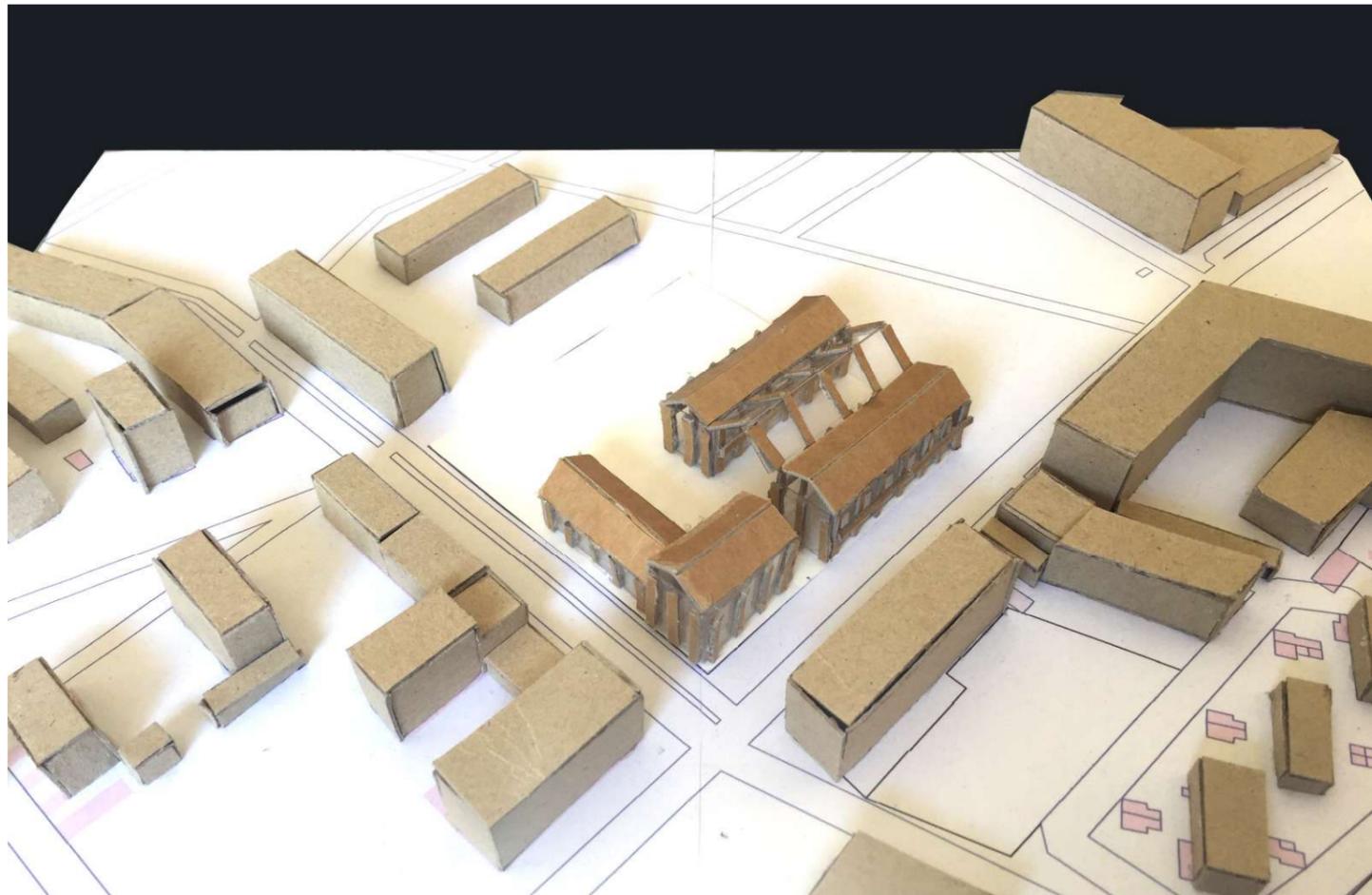
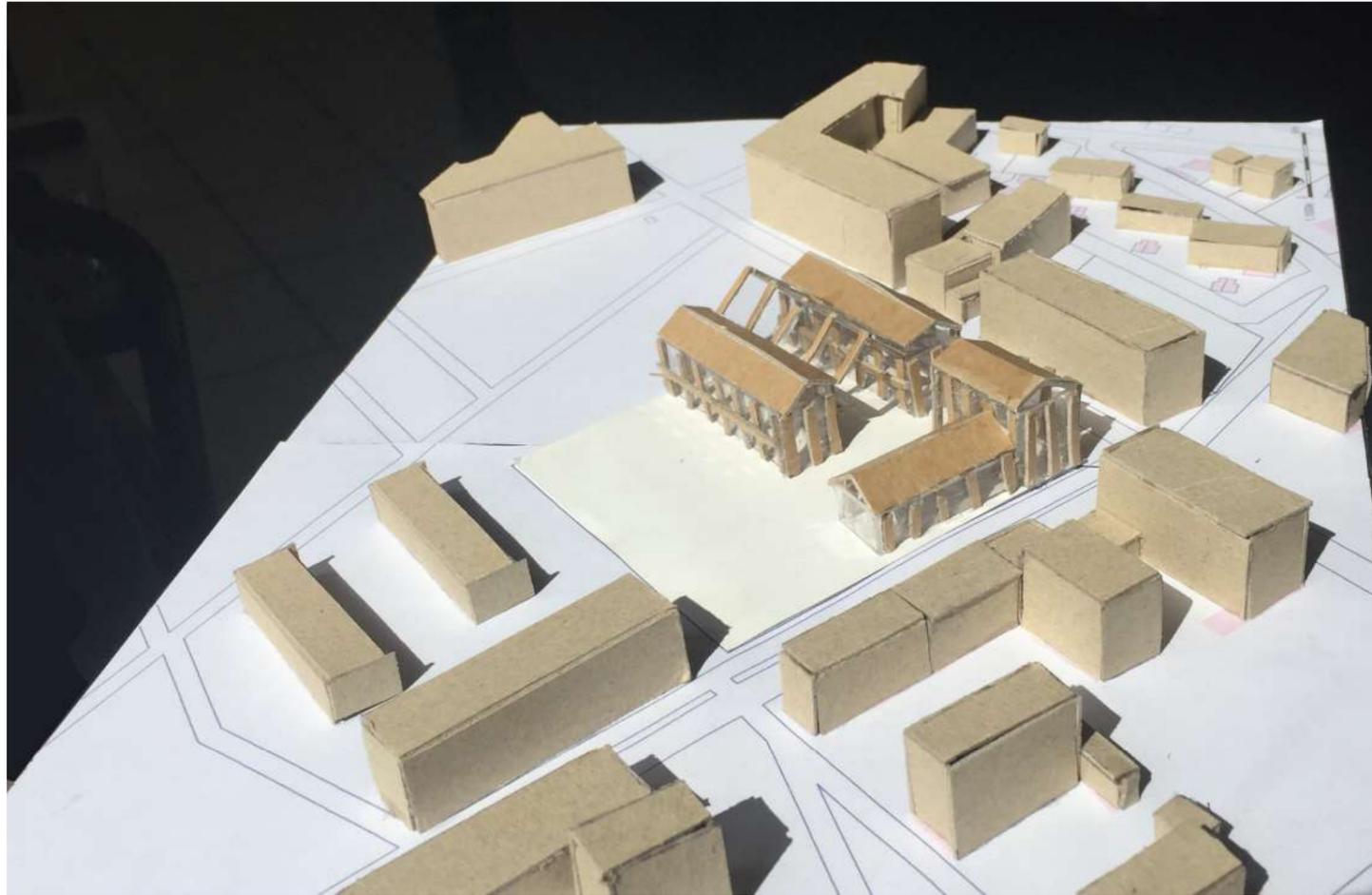
SYNTHÈSE DES EXIGENCES DU PLU



INTENTIONS D'IMPLANTATION (EN ACCORD AVEC LE PLU)



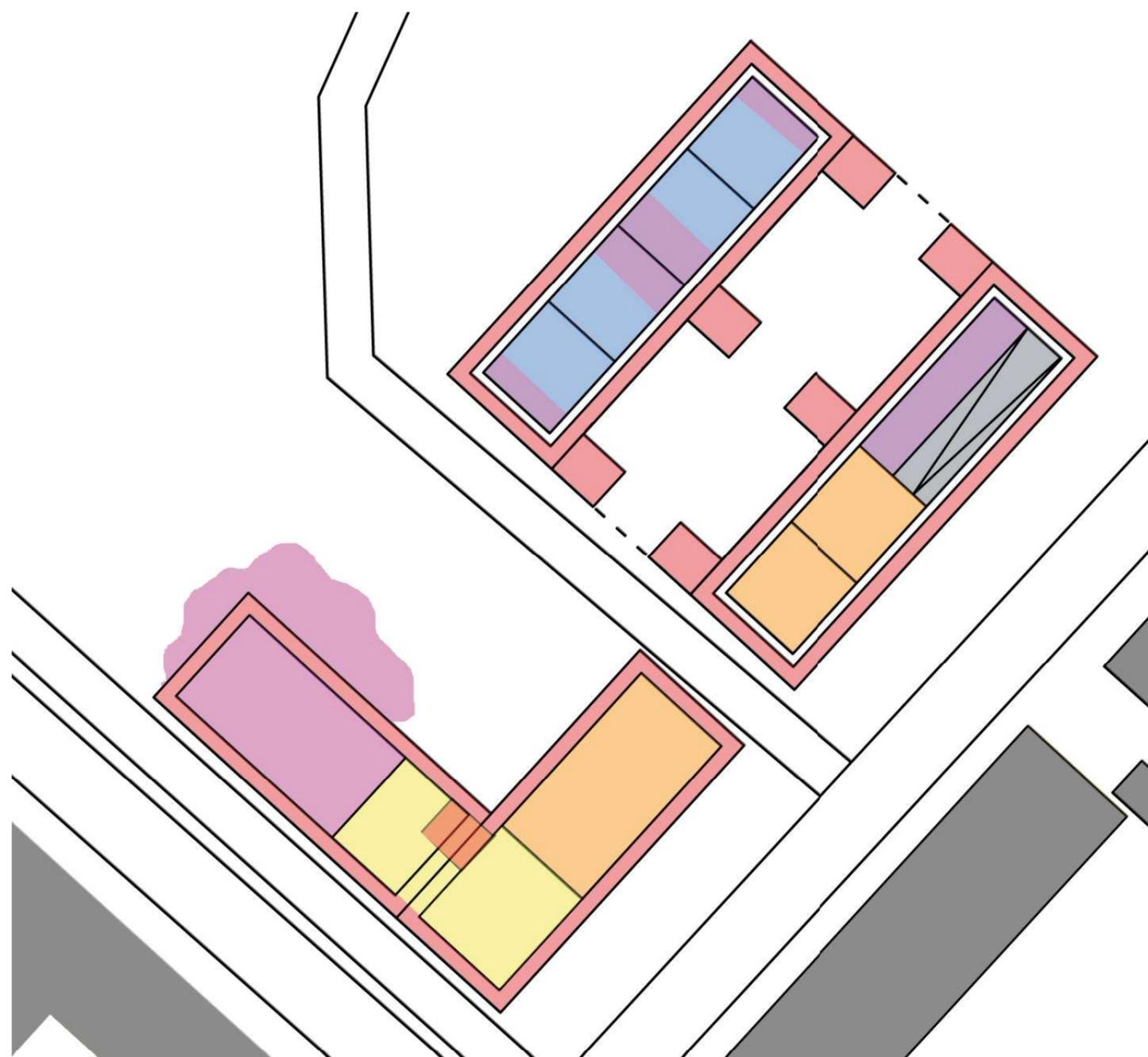
- ① alignement sur rue en cohérence avec les autres bâtiments
- ② hauteurs n'excédant pas 20m (R+4 / R+5) pour respecter PLU + cohérence avec le bâti environnant
- ③ bâtiment à R+2 pour apporter différence de hauteur (rompre l'uniformité) + respect du PLU
- ④ 2 corps de bâtiments similaires qui sont reliés par une serre
- ⑤ trouver une cohérence entre les deux bâtiments formant la serre et les deux autres bâtiments aux gabarits différents
- ⑥ création de jardins partagés pleine terre, pour une transition douce entre le parc «public», les jardins «semi-publics», et la serre ouverte au public mais dont l'accès est plus contrôlé
- ⑦ garder différentes ouvertures sur le parc, comme si les bâtiments du projet formaient un lieu d'attractivité du parc, un aboutissement de la promenade à travers le parc.
- ⑧ proximité avec la maison de retraite pour favoriser les échanges séniors/enfants en bas âge (en s'inspirant des crèches Tom&Josette)



esquisse volumes

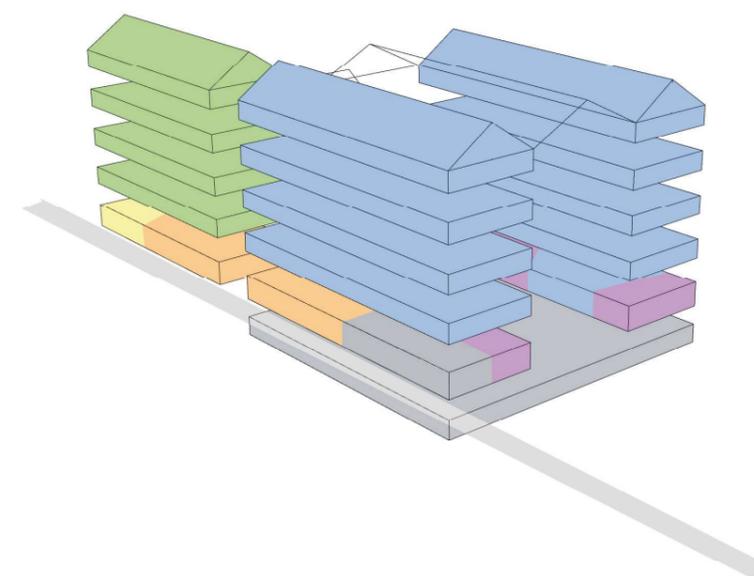
programme

- serres à destination des enfants des écoles, des habitants de l'écoquartier
- accueil de la Serre point de vente café/ cantine 60 places
- salle polyvalente pour formations, conférences, expositions
- crèche accueillant jusqu'à 40 enfants avec espace extérieur
- rampe d'accès et parking souterrain capacité de 100 places
- locaux vélos locaux poubelles halls d'entrée des logements stockages communs logements
- 100 à 110 logements du T2 au T5
- circulations: coursives et escaliers/ ascenseurs

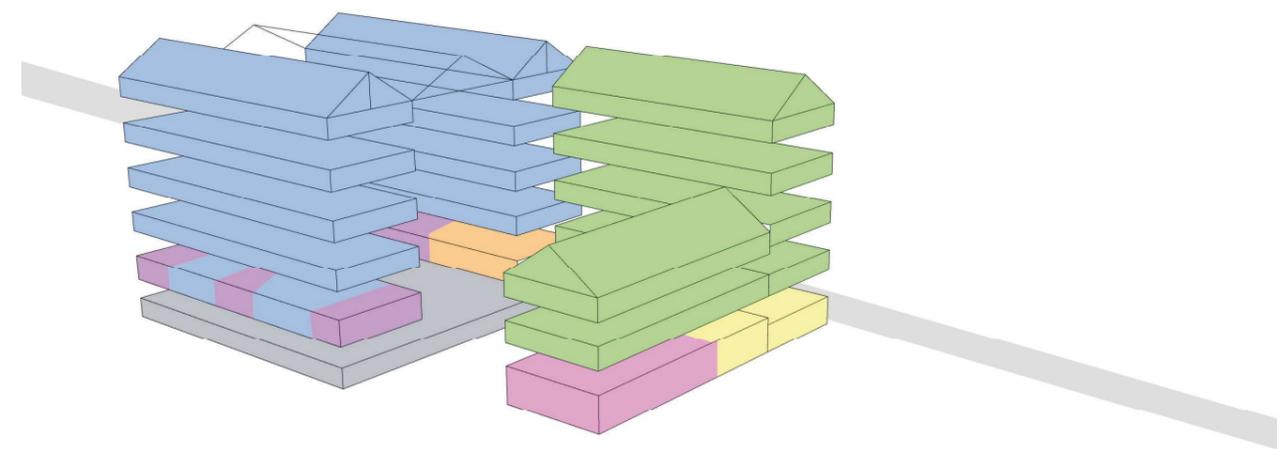


Le projet vise à introduire une nouvelle centralité dans cet écoquartier; alors que la place F. Garcia Lorca constituerait le principal lieu de rencontre, dans les faits seuls les résidents à proximité immédiate de cette place en sont les usagers et s'y arrêtent pour discuter ou jouer, les autres passants ne faisant que la traverser. On souhaite ainsi créer un espace de rencontre, sur cette parcelle centrale dans l'écoquartier et dont la position est idéale car le long d'une rue très empruntée par les habitants pour se rendre à la gare.

Les serres seront un lieu pour apprendre ou réapprendre à semer, cultiver, récolter ensemble, toute l'année. Ce lieu est un prétexte à l'échange, à l'interactions entre voisins qui souvent ne s'adressent plus la parole, ou entre les enfants des écoles du quartier, dont la sensibilisation à la richesse de la terre est essentielle dans des villes où les espaces agricoles tendent de plus en plus à disparaître. Dans la continuité de ces serres, des points de vente et d'information permettent de mettre le grand public au contact des produits récoltés et de les informer sur leur provenance, encourager de simples passants à participer au projet. Un café / restaurant réutilisant les produits permettra également d'attirer les plus sceptiques et renforce l'attractivité du lieu.



vue depuis la rue



vue depuis le jardin