

# TROIS IMMEUBLES

## DANS UN ÉCOQUARTIER PARTICIPATIF

Inaugurés en 2018, les 67 logements réalisés dans trois bâtiments au cœur de l'écoquartier des Vergers à Meyrin furent pour Équilibre, une «grande occasion de grandir».



En 2012, la Ville de Meyrin lance un appel à candidature pour coopératives dans un écoquartier participatif. Pour Équilibre, c'est un déclencheur. Les critères de sélection semblent calqués sur notre charte. Nous affichons notre ambition en postulant pour deux immeubles.

Pari réussi, puisque le jury nous attribuera finalement trois immeubles à l'extrémité Est du quartier, disposé idéalement en fer à cheval, ouvrant sur l'esplanade centrale et le Jura en arrière plan. C'est pour notre coopérative l'occasion de transposer notre expérience participative à l'échelle d'un quartier de 3000 habitants.

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

#### Maître de l'ouvrage

Coopérative Equilibre, architectes LBL association d'architecte Lhengme & BLSA.

#### Assainissement

En majorité « tout à l'égout »  
+ 4 « cacarouseles »  
+ 8 toilettes à séparation avec filtre à urine.

#### Nombre de logements

67 en catégorie HM et HM-LUP  
loyer max. pour un 4 pièces. (CHF/mois)  
LUP: CHF 1460.-, HM: CHF 1595.-

#### Nombre d'habitant-e-s

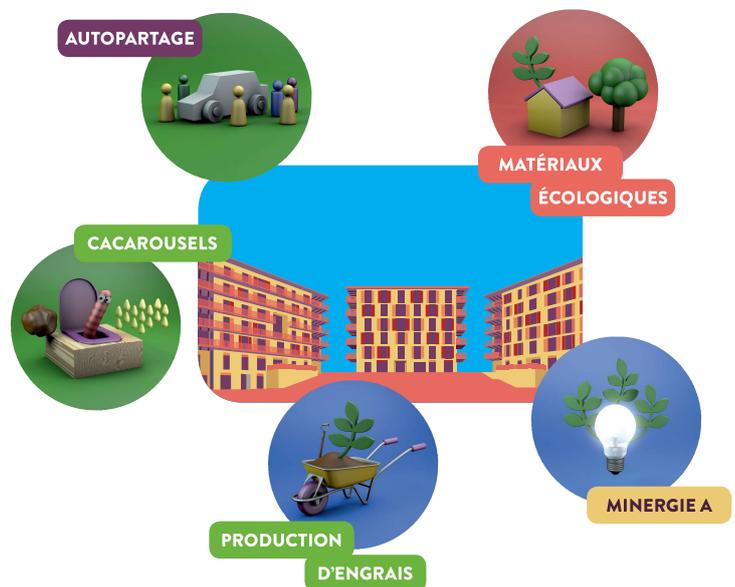
104 adultes  
(89 membres + 15 conjoints)  
et 60 enfants.

#### Surface brute de plancher

Bâtiment A24: 2862 m<sup>2</sup>  
+ 252 m<sup>2</sup> d'activités.  
Bâtiment A25 2862 m<sup>2</sup>  
+ 252 m<sup>2</sup> d'activités.  
Bâtiment A28 1946 m<sup>2</sup>.

#### Coût de l'ouvrage

CHF 28 539 000.-



# LE DÉFI

## DE LA PARTICIPATION CITOYENNE À L'ÉCHELLE DU QUARTIER

Parmi les options prises par la commune de Meyrin pour faire des Vergers un écoquartier exemplaire, trois vont être déterminantes :

- 1) L'achat par la commune de la moitié des terrains disponibles;
- 2) L'attribution d'une grande part de ces terrains à des coopératives participatives (Ciguë, CODHA, Équilibre, Polygones et Voisinage);
- 3) Le lancement, aux côtés des coopératives, d'une démarche participative inclusive dès 2013.



Parmi les 1300 logements, environ 35 % appartiennent aux coopératives, 20 % à la Fondation Nouveau Meyrin et 45 % à des promoteurs privés, présents sur le quartier avant 2012. Pour tous les acteurs, il fallu apprendre à travailler ensemble avec un objectif commun : créer un écoquartier exemplaire et participatif. Aujourd'hui, nous sommes fiers d'être acteurs d'une aventure citoyenne qui va bien au-delà de l'habitat.

\* Démarrage de plusieurs projets citoyens, dont : l'Auberge des Vergers, Des Poules dans le verger, Promotion de la santé, le SPP : Supermarché Participatif Paysan...

\*\* Naissance du concept d'agro-quartier.

# NAISSANCE D'UN AGRO- QUARTIER PARTICIPATIF

Depuis le début, la coopérative Équilibre s'investit sans compter dans la démarche participative. Avec les autres acteurs du GMO (Groupe des Maîtres d'Ouvrage), nous organisons des consultations citoyennes, rédigeons des chartes de quartier, participons à la coordination de la démarche.



**Des poules dans les Vergers**  
Poulaillers mobiles pour fertiliser les sols et produire des œufs.



**La Ferme de La Planche**  
Réhabilitée pour accueillir les paysans du quartier.

**Pour un véritable agro-quartier**  
Avec arbres fruitiers, potagers collectifs, maraîchage, brebis ou encore avec production de compost à partir des déchets de cuisine et des toilettes de la coopérative Équilibre.



**Les ateliers de transformation**  
Boulangier, boucher et fromager produiront pour La Fève.



**Production**

**Dégustation**



**Transformation**



**Vente**



**L'Auberge des Vergers**  
Pour déguster les produits de la Fève cuisinés par les voisins du quartier.

**La Fève – Supermarché participatif paysan (SPP)**  
Clef de voûte d'un nouveau système alimentaire.

## MEHR ALS ESSEN

Tout commence lors de la première consultation publique sous forme de forum ouvert en avril 2014.

Ce jour-là, les 170 participants (futurs habitants, voisins meyrinois, élus et représentants de l'administration communale) proposent l'alimentation comme problématique prioritaire.

Cinq ans plus tard, les rêves commencent à réaliser. En écho au quartier de coopératives « Mehr als wohnen » à Zurich (plus qu'habiter), nous sommes en train de créer le quartier « Mehr als essen » (plus que manger).

# DU PROJET À L'EMMÉNAGEMENT ON PARTICIPE

La participation est ancrée dans l'ADN de la coopérative. Elle a été organisée dès la conception des immeubles. Un comité et bon nombre de commissions de travail ont contribué à leur bonne réalisation.

Les assemblées mensuelles des futurs habitants sont le lieu d'échanges et de partages. Elles permettent à chacun de donner son avis et de s'informer sur l'avancement du projet.



## ÉVÉNEMENTS ET PARTICIPATION



# LA VIE EN COMMUN

## LOCAUX COMMUNS

Le projet des Vergers intègre de nombreux espaces communs au sein d'une architecture invitant à la rencontre et au partage. Tout est fait pour que la vie prenne peu à peu sa place au sein des trois immeubles et rayonne sur le quartier.

POISSON PANTOUFLE



COWORKING



BUANDERIES



ESPACE ZEN



ATELIER CRÉA



CHAMBRES D'AMIS



SALLES MUSIQUE



SALLE COMMUNE



ATELIER BRICO



SALLE DE JEUX



## LES DIFFÉRENTS ÉVÉNEMENTS ET ACTIVITÉS ORGANISÉS PAR LES HABITANTS



LE PROJET NICHOURS

LA CHORALE ET ORCHESTRE DES FUNAMBULES

LES POTAGERS COMMUNS

LE CINÉ-CLUB PARTICIPATIF

LA CANTINE

LE TRAMPOLINE POUR LES ENFANTS

LA FÊTE DES VOISINS

HALLOWEEN

LE GROUPE DE PRATIQUE CNY

LES SOIRÉES JEUX

À L'ÉCOLE AVEC NOTRE PÉDICCHATBUS

LES APÉROS



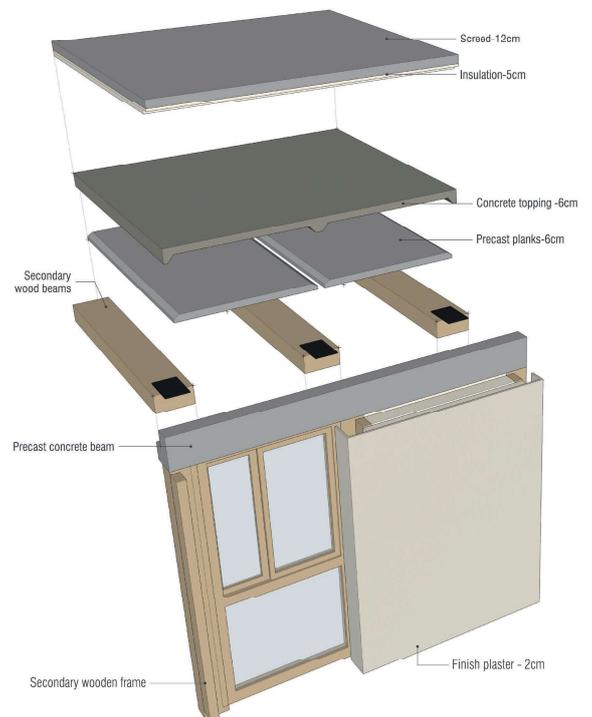
# STRUCTURE EN BOIS ET BÉTON UN SACRÉ DÉFI

Pour ces bâtiments en Rez + 5 étages, un choix constructif innovant a été fait en combinant le bois et le béton pour l'ensemble des étages et des balcons.



Photo: Johannes Marburg

Si le béton offre une bonne résistance en effort de compression, il n'en est pas de même pour l'effort de traction. L'assemblage au bois, aux propriétés inverses, permet donc d'obtenir un ensemble complémentaire solide, respectant les normes acoustiques, sismiques et de résistance au feu. Il présente par ailleurs une faible conductivité thermique.



Au-delà de ces avantages mécaniques et techniques, l'emploi du bois permet également de réduire l'empreinte écologique des bâtiments (ressource régional renouvelable, facilité de transport, stockage de CO<sub>2</sub>, 20% de bétons en moins grâce au bois...). Ce procédé permet enfin de réduire le temps accordé aux finitions et constitue en cela un gain économique.



# ASSAINISSEMENT

## & PRODUCTION D'ENGRAIS NATUREL

Il s'agit ici de prototypes expérimentaux, c'est pourquoi nous avons commencé à petite échelle (4 « cacarousels » installés au départ pour les fèces et 8 toilettes à séparation pour l'urine). Le but est bien-sûr d'associer ces deux systèmes pour pouvoir produire de l'engrais (à partir de l'urine) et du compost (à partir des fèces) en plein centre-ville.

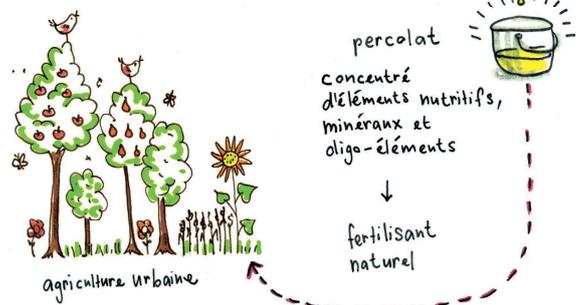
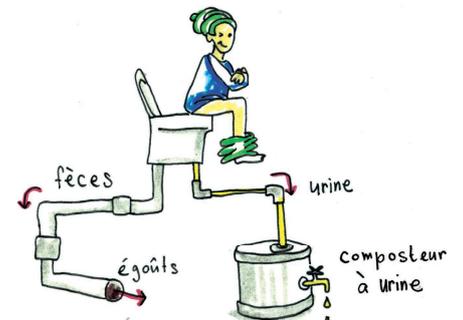
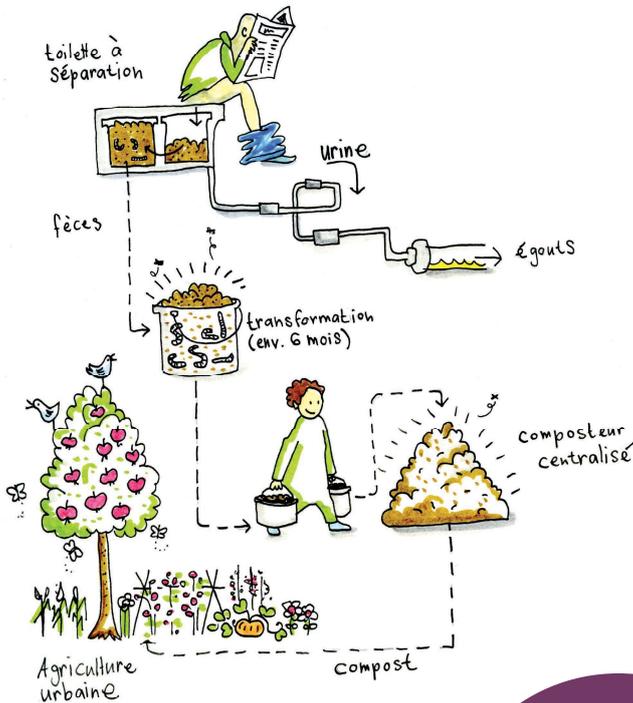


Afin de poursuivre notre recherche d'un assainissement écologique et autonome, nous relevons ici un triple défi :

- 1) Trouver un système sans disposer de terrain à l'extérieur ;
- 2) Produire de l'engrais pour l'agro-quartier ;
- 3) Imaginer un système qui serait adaptable dans un immeuble existant.

### L'URINE

90% des nutriments,  
90% du volume des déjections  
et 0% de pathogène.  
Peut être utilisée comme engrais  
et stockée dans une cuve  
directement sous les balcons  
du 1<sup>er</sup> étage.



### LES FÈCES

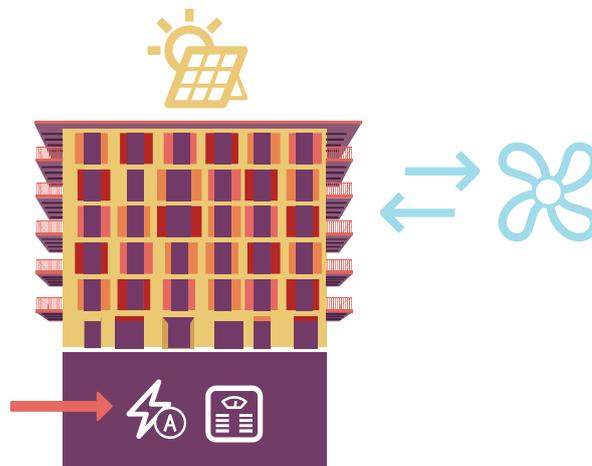
Sont colonisées par les lombriciens dans un système de tourniquet situé sous la cuvette. Les éventuelles odeurs sont évacuées par la ventilation. Le compost est transféré une fois par mois vers un composteur centralisé sous les bâtiments.

# CONCEPT ÉNERGÉTIQUE

Les bâtiments des Vergers ont été conçus pour respecter le label Minergie A. Ils prennent place dans un concept énergétique de quartier basé sur un chauffage à distance basse température.

## NOS IMMEUBLES

- Panneaux solaires photovoltaïques polycristallins :  
165 + 165 + 120 panneaux.  
265 m<sup>2</sup> + 265 m<sup>2</sup> + 188 m<sup>2</sup>.  
49000 kWh/an + 49000 kWh/an + 35000 kWh/an
- Ventilation simple flux.
- Sous-station chauffage/ECS dans chaque immeuble alimenté par le chauffage à distance (CAD).



## CONCEPT ÉNERGÉTIQUE DU QUARTIER

Le chauffage à distance (CAD) approvisionne tout le quartier.

- 1 L'eau de la nappe d'accompagnement du Rhône est captée dans des puits à Peney.
  - 2 L'eau est acheminée vers Zimeysa pour refroidir des installations comme l'Hôpital de la Tour.
  - 3 L'eau aboutit à une pompe à chaleur centralisée (PAC) de 4MW qui distribue l'eau pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire du quartier.
  - 4 L'eau est ensuite restituée à la nappe phréatique par le lac des Vernes.
- Une connexion au CAD-Lignon est également utilisée en appoint ainsi qu'en été (écrêtage, secours, rejets thermiques UIOM).
  - Des capteurs solaires photovoltaïques en toiture produisent de l'électricité dans tout le quartier.



## LA GREEN TEAM



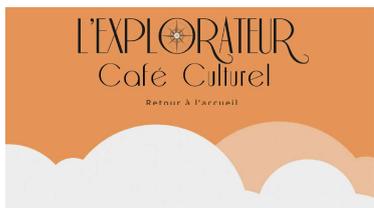
Constituée d'un petit groupe d'habitants motivés, la green team assure une veille des consommations des immeubles et organise la sensibilisation des habitants. Cette initiative est un bel exemple de réappropriation de la thématique énergie par les funambules.

# SURFACES D'ACTIVITÉS



## SATYAM YOGA SOLIDAIRE

Bien plus qu'un lieu de yoga, il s'agit d'un lieu d'accueil. Un lieu où chacun y trouve, selon ses envies et moyens, un accompagnement bienveillant dans la recherche du bien-être mental et physique.



## RESTAURATION

Une belle arcade de 120m<sup>2</sup>, équipé d'une cuisine professionnelle, est en phase d'appropriation par les habitants.



La coopérative a décidé d'installer ses bureaux ici pour accueillir ses sept employés. C'est peu dire que nous nous sentons bien accueillis sur cette commune !

Les activités occupant les arcades en rez-de-chaussée ont été choisies avec les futurs habitants. Plusieurs entreprises ont répondu à nos attentes. Aujourd'hui, nous sommes fiers d'accueillir des activités ouvertes sur le quartier et fortement impliquées dans la création d'un espace vivant, convivial et accueillant.

## amosarchitectes

### BUREAU AMOS ARCHITECTES

L'écoquartier des Vergers, c'est à la fois un laboratoire à ciel ouvert et une source d'inspiration pour ce bureau dont les deux associés sont des équilibristes parmi les plus engagés sur le quartier.

### KINÉSIOLOGUE

MONIQUE ROBBE-GRILLET

[www.essencedusoi.com](http://www.essencedusoi.com)

### MÉDECIN HOMÉOPATHE – CODRINA RÉTHORET

Vivre dans l'écoquartier des Vergers c'est aussi prendre soin de sa santé par la médecine douce et une approche sensible et naturelle.



ATELIER  
NATURE  
PAYSAGE

### ATELIER NATURE ET PAYSAGE – BUREAU D'ÉTUDES

Regroupant biologistes, paysagistes et ingénieurs ce bureau-conseil se spécialise dans divers domaines, toujours avec le souci de mieux connaître et protéger la biodiversité locale.

# EN VOITURE SIMONE

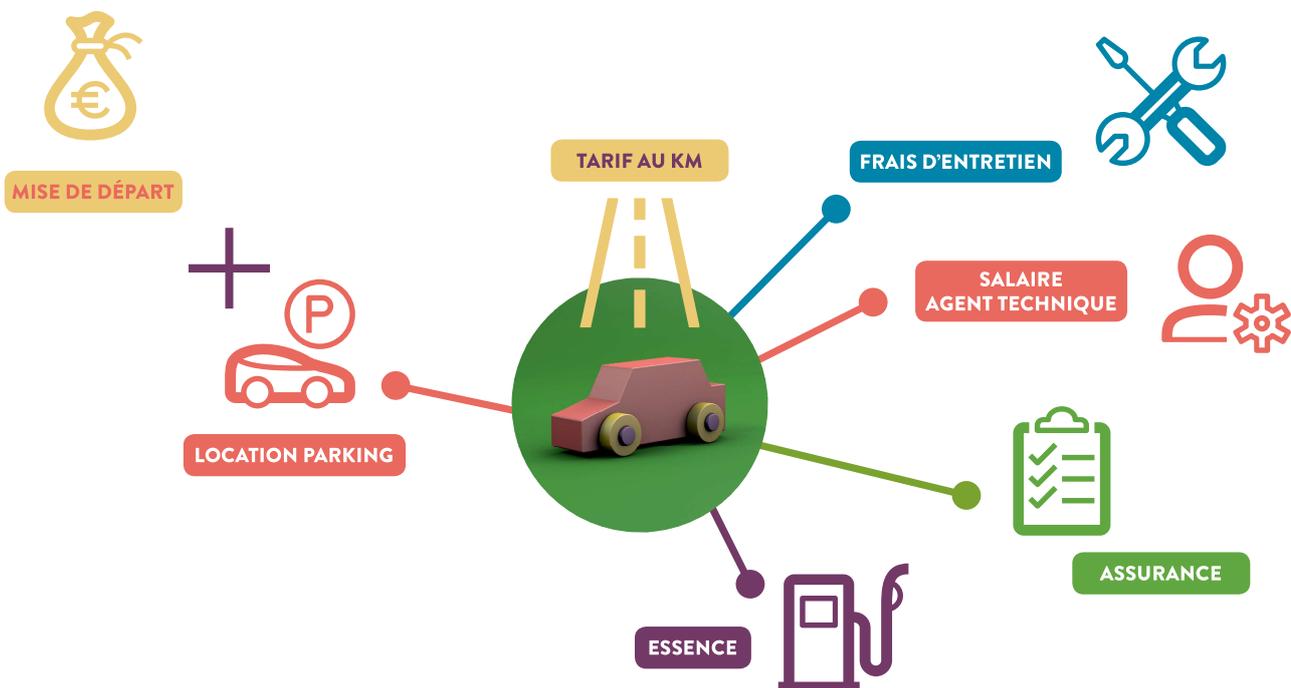
# AUTOPARTAGE

« En voiture Simone » est une association d'autopartage créée par les habitants. Les membres se partagent ainsi des voitures de tailles différentes, de la citadine au monospace, en passant par le break et la voiture au gaz naturel.



Un groupe de travail qui s'active depuis 2 ans pour développer le concept à grande échelle

Un agent technique pour maintenir la fonctionnalité du parc



L'autopartage va au-delà des projets Equilibre avec [comobilis.org](http://comobilis.org): Des habitants de Soubeyran et Vergers ont créé leur propre système d'auto-partage et décidé de rendre le processus plus facile pour les suivants. Cela passe par la création d'une boîte à outils open-source, une communauté de COmobilité, la réservation via un calendrier en ligne, l'ouverture du véhicule avec une carte RFID, l'enregistrement des trajets et suivi GPS, la facturation électronique.

Comobiliste      Equipement

