LA COOPÉRATIVE D'HABITATION ÉQUILIBRE

PRÉSENTE SON PREMIER IMMEUBLE À CRESSY

Un logement, c'est bien plus qu'un abri. C'est autour de cet espace – où nous évoluons ensemble avec nos proches – que nous développons nos relations de voisinage et tissons un réseau social de proximité.

Au-delà du quartier, c'est notre relation aux autres habitants de la planète que nous souhaitons intégrer dans la réflexion sur le logement, aujourd'hui comme demain, ici et ailleurs.

« ÉQUILIBRE » ?

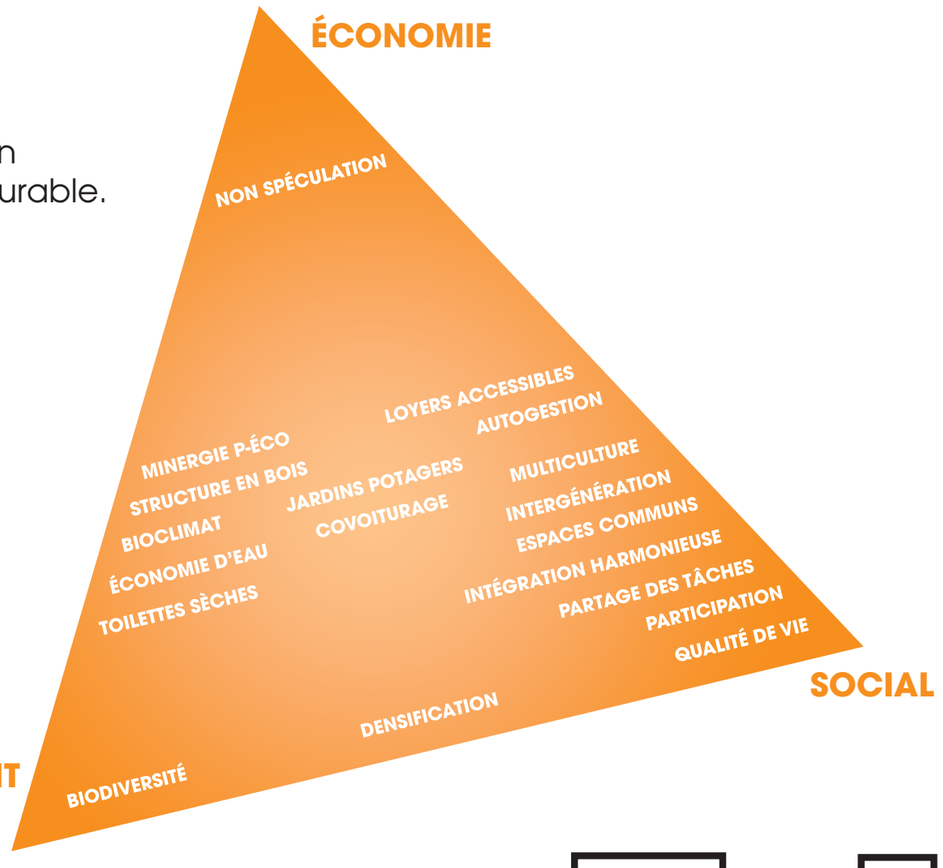
Dans un monde aux ressources limitées, la coopérative Équilibre recherche un équilibre stable.

LIBERTÉ INDIVIDUELLE — BESOINS DE LA COLLECTIVITÉ

CONSOMMATION — RENOUVELLEMENT DES RESSOURCES NATURELLES

TROIS AXES

La coopérative se construit selon les 3 axes du développement durable.



EQUILIBRE UNE COOPÉRATIVE D'HABITATION — Commune de Confignon — atba l'atelier bureau d'architectes sa

GRAPHISME / PATRICIA ARMADA, SIMONE KASPAR DE PONT

GENÈSE DU PROJET & HISTORIQUE

Le projet intègre une mixité sociale en permettant aux personnes de générations et d'horizons divers de se côtoyer harmonieusement.

A.

B.

C.

D.

A.
LES FUTURS HABITANTS SUR LE TERRAIN OBTENU.

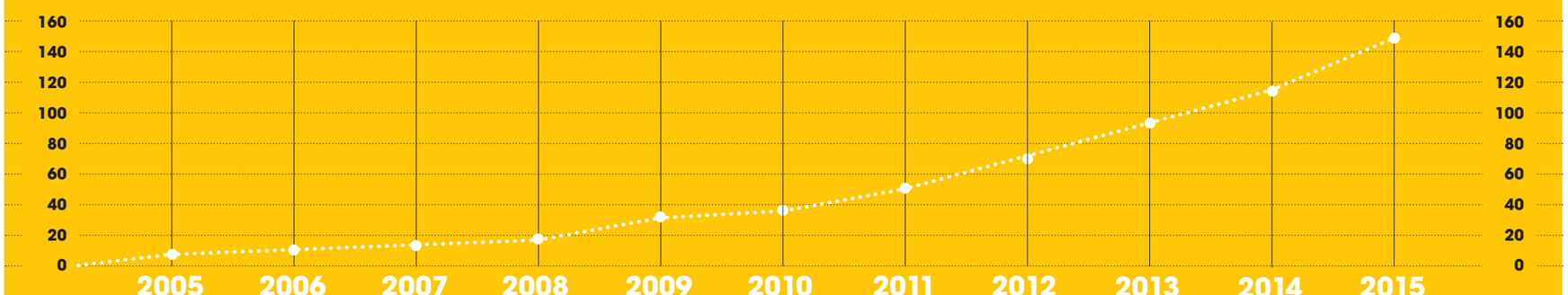
B.
LE PREMIER COUP DE PIOCHE.

C.
PARTICIPATION DES MEMBRES.

D.
FÊTE D'INAUGURATION DE L'IMMEUBLE.

MEMBRES INSCRITS À LA COOPÉRATIVE ÉQUILIBRE

EN 2015, 144 FOYERS INSCRITS DONT 13 LOGÉS À CRESSY.



DÉBUT 2005
NAISSANCE DE LA COOPÉRATIVE

L'envie de partager un projet d'habitation de haute qualité environnementale et sociale est à l'origine du projet qui réunit 8 familles.

La société coopérative Équilibre est née avec le souhait de prendre en charge chaque étape du projet jusqu'à l'exploitation de l'immeuble.

Pour trouver un terrain, Équilibre devient membre du GCHG (Groupement des Coopératives d'habitation genevoises).

2008
OBTENTION DU TERRAIN & NÉGOCIATIONS

En novembre 2007, la Fondation pour la Promotion du Logement bon marché et Coopératif (FPLC), propose aux 3 coopératives CoopLog, SCHS et Équilibre une parcelle à Cressy sur la commune de Confignon (GE).

Chaque coopérative peut y bâtir un petit immeuble de 3 étages. Le terrain, propriété de l'Etat, leur est loué sous la forme d'un droit de superficie de 99 ans.

2009-2010
CHANTIER CRESSY

Le Conseil d'Administration de la coopérative se réunit régulièrement depuis 4 ans, et consulte ses membres et les 2 architectes du projet Stéphane Fuchs et Thomas Huber. Ralph Thielen, membre et futur habitant, est mandaté en tant que RMO (Représentant du Maître d'Ouvrage).

Après 12 mois d'attente pour obtenir l'autorisation de construire, notre premier chantier peut débuter sur le terrain de Cressy.

Le premier coup de pioche est donné en février 2010, à la suite des 2 immeubles voisins dont les travaux ont débuté en octobre 2009. Les 3 constructions ont été menées de front, pour se terminer ensemble en janvier 2011, environ 5 ans après la 1e assemblée constitutive d'Équilibre.

2011
INAUGURATION DU 1er BÂTIMENT À CRESSY

L'inauguration de l'immeuble a lieu le 24 septembre 2011.

2012
ET APRÈS

Trois nouveaux projets sont en cours. Le projet **Soubeyran** en ville de Genève sera le 2e immeuble d'Equilibre. Les travaux ont commencé en 2015.

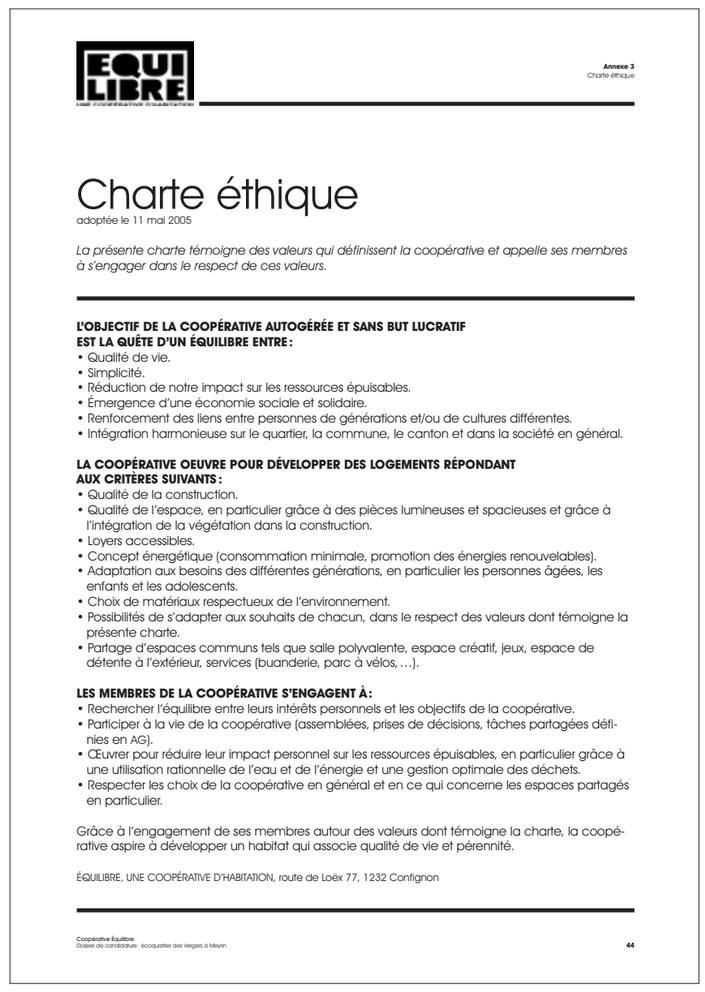
Le 2e projet se situe dans le nouvel écoquartier des **Vergers** à Meyrin où Equilibre s'est vue attribuer trois immeubles, soit 70 nouveaux appartements pour 2018.

En automne 2015 Equilibre était invité à un concours d'investisseurs pour participer à la construction d'un Ecovillage à **Presinge** pour 300 habitants. Nous avons été retenu avec la CODHA pour collaborer avec la commune de Presinge afin de relever ensemble ce défi. Le chantier pourrait démarrer en 2018.

CHARTE DES VALEURS

La présente charte reflète les intérêts et objectifs qui définissent la coopérative et appelle ses membres à s'engager dans le respect de ces valeurs.

POUR DEVENIR MEMBRE
VISITEZ LE SITE INTERNET ET CONTACTEZ LA COOPÉRATIVE PAR MAIL
INFO@COOPERATIVE-EQUILIBRE.CH.



Annexe 3
Charte éthique

Charte éthique
adoptée le 11 mai 2005

La présente charte témoigne des valeurs qui définissent la coopérative et appelle ses membres à s'engager dans le respect de ces valeurs.

L'OBJECTIF DE LA COOPÉRATIVE AUTOGÉRÉE ET SANS BUT LUCRATIF EST LA QUÊTE D'UN ÉQUILIBRE ENTRE :
- Qualité de vie.
- Simplicité.
- Réduction de notre impact sur les ressources épuisables.
- Émergence d'une économie sociale et solidaire.
- Renforcement des liens entre personnes de générations et/ou de cultures différentes.
- Intégration harmonieuse sur le quartier, la commune, le canton et dans la société en général.

LA COOPÉRATIVE OEUVRE POUR DÉVELOPPER DES LOGEMENTS RÉPONDANT AUX CRITÈRES SUIVANTS :
- Qualité de la construction.
- Qualité de l'espace, en particulier grâce à des pièces lumineuses et spacieuses et grâce à l'intégration de la végétation dans la construction.
- Loyers accessibles.
- Concept énergétique (consommation minimale, promotion des énergies renouvelables).
- Adaptation aux besoins des différentes générations, en particulier les personnes âgées, les enfants et les adolescents.
- Choix de matériaux respectueux de l'environnement.
- Possibilités de s'adapter aux souhaits de chacun, dans le respect des valeurs dont témoigne la présente charte.
- Partage d'espaces communs tels que salle polyvalente, espace créatif, jeux, espace de détente à l'extérieur, services (buanderie, parc à vélos, …).

LES MEMBRES DE LA COOPÉRATIVE S'ENGAGENT À :
- Rechercher l'équilibre entre leurs intérêts personnels et les objectifs de la coopérative.
- Participer à la vie de la coopérative (assemblées, prises de décisions, tâches partagées définies en AG).
- Œuvrer pour réduire leur impact personnel sur les ressources épuisables, en particulier grâce à une utilisation rationnelle de l'eau et de l'énergie et une gestion optimale des déchets.
- Respecter les choix de la coopérative en général et en ce qui concerne les espaces partagés en particulier.

Grâce à l'engagement de ses membres autour des valeurs dont témoigne la charte, la coopérative aspire à développer un habitat qui associe qualité de vie et pérennité.

ÉQUILIBRE, UNE COOPÉRATIVE D'HABITATION, route de Loëx 77, 1232 Confignon

Coopérative Équilibre
Dossier de candidature : écoquartier des Vergers à Meyrin
44

CHARTE ÉTHIQUE DE LA COOPÉRATIVE ÉQUILIBRE ADOPTÉE LE 11 MAI 2005.

UNE COOPÉRATIVE D'HABITATION

Commune de Confignon

atba l'atelier bureau d'architectes sa

GRAPHISME / PATRICIA ARMADA, SIMONE KASPAR DE PONT

VIE QUOTIDIENNE & DIMENSION SOCIALE

Le projet intègre une mixité sociale en permettant aux personnes de générations et d'horizons divers de se côtoyer harmonieusement. L'entraide entre voisins contribue plus que tout à la qualité de vie.

AU NIVEAU SOCIAL,

un des aspects clé de ce projet a été l'implication des futurs habitants dès la conception du bâtiment.

Tous ont pu exprimer leurs besoins et ont participé activement aux finitions de l'immeuble. Les futurs habitants ont ainsi réalisé une centaine de jours de travail.

Enfin, l'exploitation et l'entretien de l'immeuble est prise en charge par l'association des habitants.

CONSTRUCTION EN COMMUN
PARTICIPATION AUX WEEKENDS DE CONSTRUCTION.

TYPOLOGIE

Le bâtiment est constitué de 13 logements (64 pièces), desservis par 2 cages d'escaliers.

La diversité des tailles d'appartements (de 3 à 6 pièces) favorise la mixité générationnelle (avec deux petits appartements au rez pour personnes seules).

VUE EXTÉRIEURE DE L'IMMEUBLE DE CRESSY.

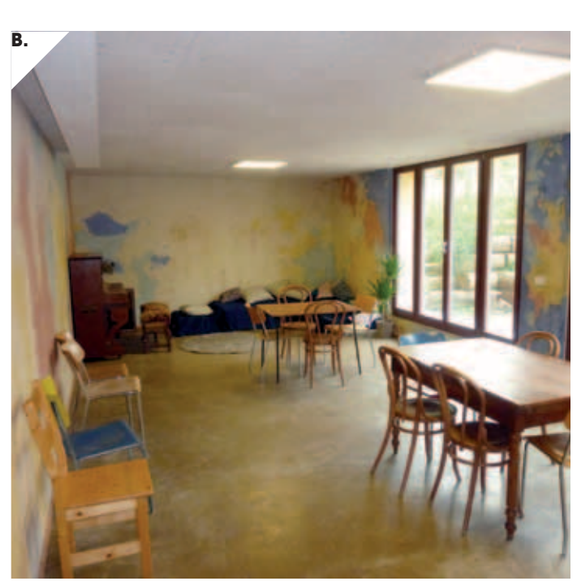
BALCONS COMMUNICANTS

Au sud, des balcons communicants permettent aux voisins de se côtoyer, tout en gardant la possibilité de préserver l'intimité familiale.

ESPACES COMMUNS & CONTACTS SOCIAUX

Une buanderie, une salle commune et une chambre d'amis ont été installées au sous-sol. Ces locaux adjacents forment un espace de rencontre et de partage entre les habitants.

A l'extérieur, des espaces de jeux pour les enfants, des potagers collectifs, un poulailler, une pergola et un coin pour le feu ont étés progressivement aménagés pour les habitants. Un cabanon de quelques 50 m² a également été construit pour abriter un atelier partagé, les outils et meubles de jardin ainsi qu'un parking pour vélos et remorques.



A.
GRÂCE AU TERRAIN DE 2000 M², AUX LIEUX COMMUNS, AUX ESPACES DE JEUX POUR LES ENFANTS ET AUX ACTIVITÉS TELLES QUE LES DES FÊTES DE VOISINAGE, LES RENCONTRES SONT FAVORISÉES.

B.
LE TERRAIN A ÉTÉ CREUSÉ POUR APPORTER DE LA LUMIÈRE NATURELLE DANS LA SALLE COMMUNE.

EQUILIBRE UNE COOPÉRATIVE D'HABITATION — Commune de Confignon — atba l'atelier bureau d'architectes sa

GRAPHISME / PATRICIA ARMADA, SIMONE KASPAR DE PONT

DIMENSION ÉCONOMIQUE

Avec une coopérative d'habitation, c'est une part du marché économique que s'approprient les familles : la promotion, la construction et la gestion immobilière. Il est ainsi possible d'extraire des bâtiments du marché spéculatif pour devenir les fers de lance d'une autre économie, plus solidaire et durable. En cela, la dimension économique est sans doute celle où ce projet a le plus d'impact.

COÛTS DE CONSTRUCTION, FINANCEMENT ET EXPLOITATION

Financement du projet : associer une haute exigence environnementale et sociale avec des coûts modérés.

Coûts de construction		**Financement**	
Bâtiment	4 680 000.–	Banque	3 960 000.–
Garage vélos	95 000.–	ASH[1]	390 000.–
Extérieurs	275 000.–	SCanE[2]	400 000.–
Frais	270 000.–	Fonds propres	400 000.–
Subventions	-170 000.–		**5 150 000.–**
	5 150 000.–		

Charges d'exploitation		**Revenu locatif**	
Intérêts, amortiss.	209 000.–	Loyers	290 000.–
Rente foncière	28 000.–	Communs	13 000.–
Charges	54 000.–		**303 000.–**
Disponible	12 000.–		
	303 000.–		

1. Association Suisse pour l'Habitat
2. Service cantonal de l'énergie

LE LOYER

est fixé par la norme HM (Habitat Mixte) à 4860.– par pièce et par année, soit un loyer mensuel de 2025.– pour un 5 pièces.

Les fonds propres constituent 8% du financement. Un coopérateur investit 6250.– par pièce, soit 31 250.– pour un 5 pièces.

Les loyers servent à rembourser les emprunts contractés par la coopérative. Ils sont voués à diminuer, hors du marché spéculatif.

Fiche technique

Surface brute habitable : 1539 m²
Nombre de logements : 13
Travaux : 2010
Mise en service : 01.03.2011
Coût m3 SIA 116 : 640 CHF/m³
Coût total : 5 150 000.– CHF
Qh selon 380/1 : 52 MJ/m²/an
Maître d'ouvrage : Équilibre
Architecte : ATBA

SURCOÛTS

Les surcoûts présentés ici se basent sur une construction standard selon la norme SIA 380/1, en béton et brique avec isolation en polystyrène.

DÉTAILS DES SURCOÛTS MINERGIE-P & ÉCO*	Structure porteuse en bois* *au lieu du béton*	130 000.–	
	Isolation laine de bois (ou laine de roche) *au lieu du polystyrène*	35 000.–	
	Fenêtre en bois *au lieu du PVC*	50 000.–	
	Toilettes sèches à compost	100 000.–	
	Total des surcoûts écologiques	**315 000.–**	*-30% d'énergie grise.

* Les investissements liés au label « Éco » représentent environ 6% de surcoût par rapport à un immeuble standard en béton (315 000.–). Ceux liés au Minergie-P impliquent un surcoût de 10 à 12%, soit environ 550 000.–

RÉDUCTION DES COÛTS

Plusieurs aspects ont permis de réduire significativement les coûts afin de réaliser un bâtiment Minergie P-Éco qui respecte les normes HM de l'État de Genève.

EXEMPLES DES RÉDUCTIONS DES COÛTS

Participation des habitants aux finitions :
économie de CHF 100 000.–, soit 2% du budget.

Économie d'échelle et organisation optimale par le bureau d'architecture atba :
économie d'environ 25% en construisant 2 immeubles quasi-identiques.

Prise en charge de plusieurs postes par la coopérative :
- poste de RMO attribué à un futur habitant : 2% du budget de construction, au lieu des 2.5–3% lorsqu'il est pris en charge par une régie.
- Les charges d'exploitations gérées par l'association des habitants.

Les charges de consommation :
réduction de 2/3 par an.

Certains choix d'économie de moyens (pas d'ascenseur, pas de parquet) :
économie de 150 000.– + 50 000.– = 200 000.–

Emprunts avantageux liés aux choix écologiques et sociaux :
La banque BAS a accordé un rabais hypothécaire de 0.625% sur toute la durée du prêt. Cependant, dans le contexte économique actuel, la BAS ne peut pas concurrencer les autres banques qui se refinancent sur les marchés internationaux à un taux quasi nul (0.01%). La BAS se finance uniquement auprès de ses clients.

Subventions du SCanE :
CHF 170 000.–

EQUILIBRE UNE COOPÉRATIVE D'HABITATION — Commune de Confignon — atba l'atelier bureau d'architectes sa

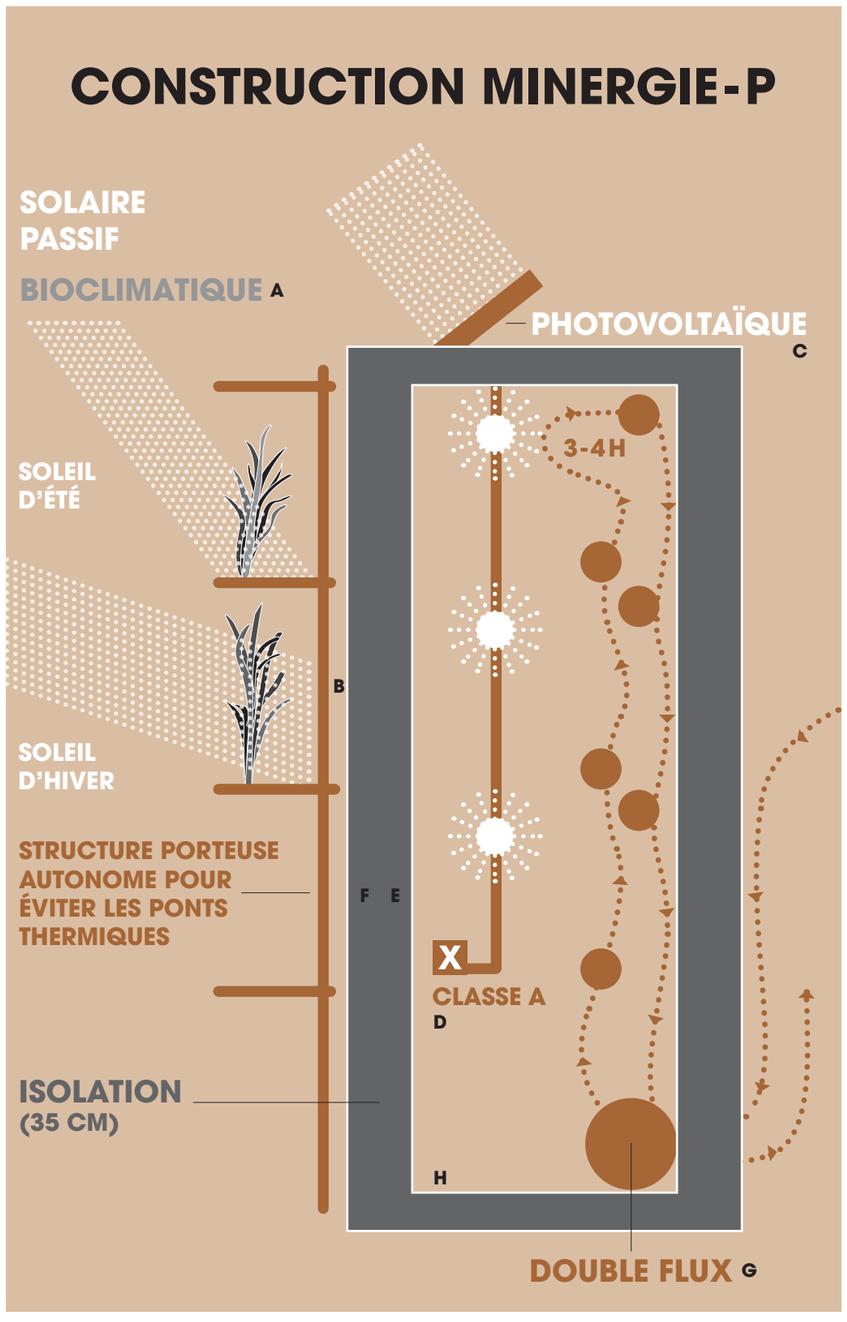
GRAPHISME / PATRICIA ARMADA, SIMONE KASPAR DE PONT

CONCEPT ÉNERGÉTIQUE & MATÉRIAUX

La coopérative Équilibre, conformément à ses statuts, a souhaité dès le départ réaliser un bâtiment ayant un faible impact environnemental sur l'ensemble de son cycle de vie, de sa construction à sa déconstruction en passant par son exploitation.

MINERGIE P-ÉCO

Le label Minergie P-Éco assure une consommation énergétique très basse, des matériaux respectueux de l'environnement (à faible énergie grise) et un meilleur confort intérieur. Ce label s'est donc imposé comme un choix logique et durable.



A. STRUCTURE BIOCLIMATIQUE : FRAÎCHEUR L'ÉTÉ, MAXIMUM D'APPORTS SOLAIRES EN HIVER.

B. FENÊTRE TRIPLE VITRAGE SÉLECTIF.

C. PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES.

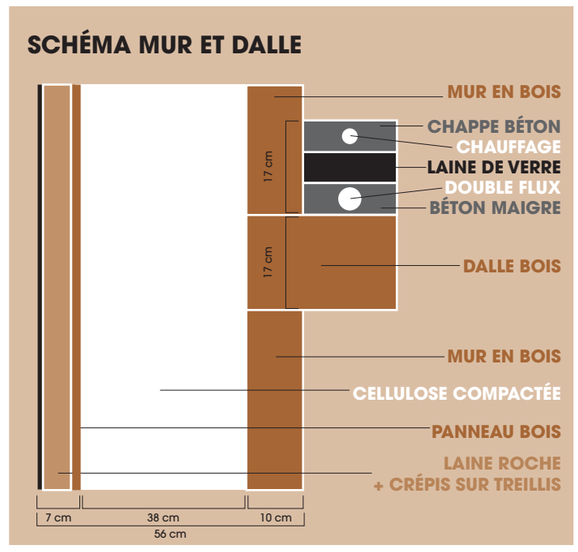
D. APPAREILS ÉLECTROMÉNAGERS DE CLASSE ÉNERGÉTIQUE A.

E. CHARPENTE EN BOIS 5 PLIS SAPIN.

F. ENVELOPPE ISOLANTE ÉTANCHE À L'AIR.

G. DOUBLE FLUX AVEC RÉCUPÉRATION DE CHALEUR.

H. CHAUFFAGE AU SOL.



I.

I. VUE DE L'ISOLATION (AVANT REMPLISSAGE AVEC DE LA CELLULOSE).

ARCHITECTURE BIOCLIMATIQUE

L'architecture bioclimatique assure une valorisation maximale des apports solaires passifs en hiver et une bonne protection contre le soleil estival **(A)**.

Le recours à la lumière naturelle est optimisé grâce à de grandes baies vitrées dans les pièces de vie **(B)**.

Les balcons constituent un prolongement agréable de l'habitat, tout en offrant un ombrage nécessaire en été, pour éviter la surchauffe du bâtiment.

ÉLECTRICITÉ

Une surface de 150 m^2 de panneaux photovoltaïques sur le toit fournit 20000 kWh par an, couvrant environ 100% de la consommation électrique de l'ensemble des ménages **(C)**.

Tous les appareils électroménagers sont de catégorie A+ afin de minimiser la consommation d'énergie **(D)**.

Le toit est recouvert d'une couche végétalisée.

STRUCTURE

Du bois européen a été choisi comme principal matériau de construction (murs et dalles) du fait de sa faible énergie grise et de son stockage de CO_2 **(E)**. Le béton armé est réservé pour les sous-sols et les cages d'escaliers.

L'isolation, épaisse et naturelle (10 cm de bois, 35 cm de ouate de cellulose et 5 cm de laine de roche), minimise les déperditions de chaleur **(I)**. L'enveloppe du bâtiment est étanche à l'air, mais perspirante, et les ponts thermiques sont réduits au minimum **(F)**.

CHAUFFAGE

Une aération double flux avec récupération de chaleur sur l'air extrait garantit une aération optimale tout en évitant la fuite des calories **(G)**.

La conduite du chauffage à distance par incinération des ordures ménagères à l'usine des Cheneviers (réseau d'eau chaude CADIOM) traverse le terrain de Cressy en sous-sol. C'est donc logiquement que nous avons choisi cette source de chaleur pour répondre aux besoins très réduits pour un bâtiment Minergie P **(H)**.

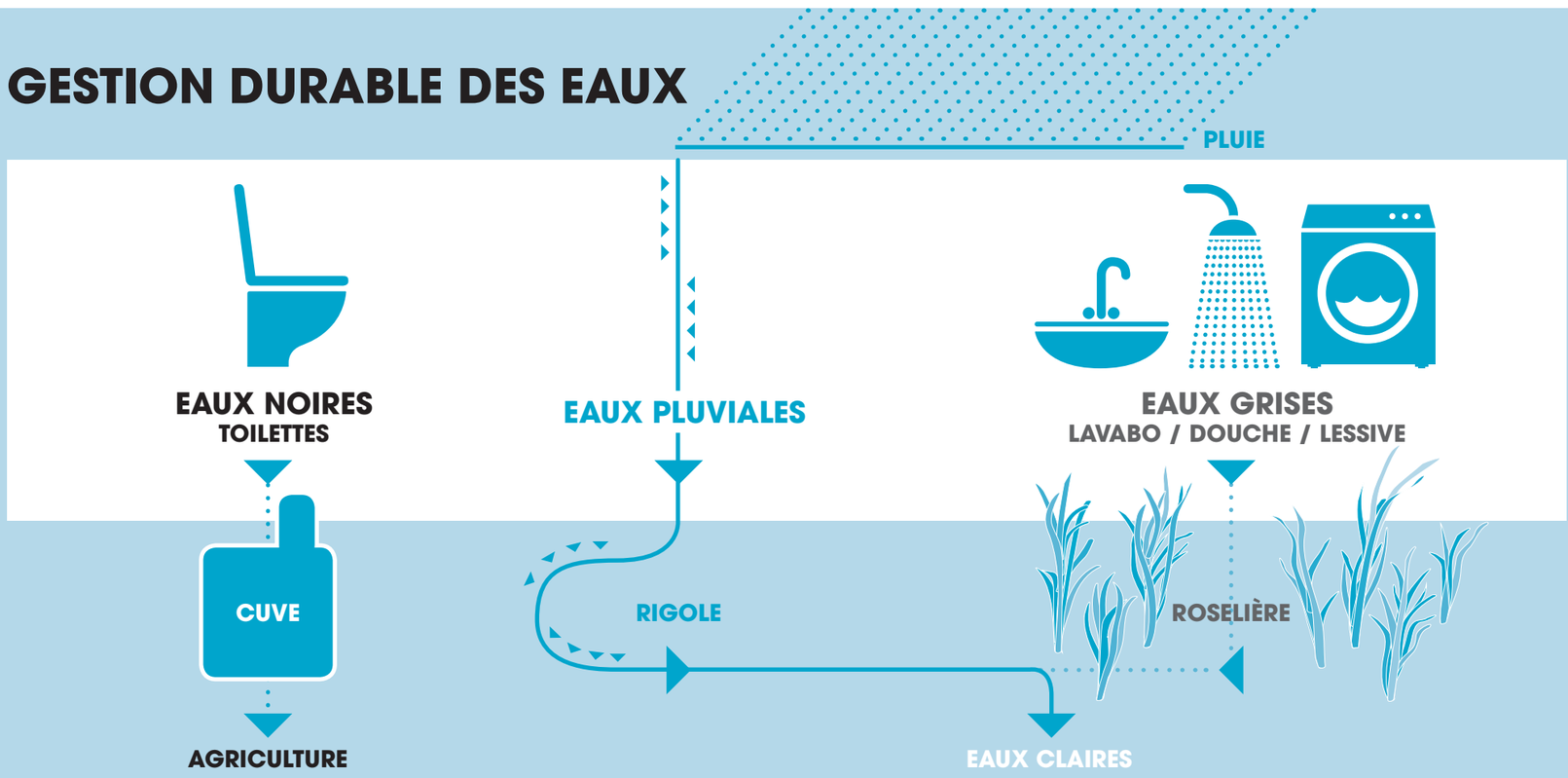
LA PREMIÈRE ANNÉE, LA CONSOMMATION DE CHAUFFAGE ET D'EAU CHAUDE SANITAIRE POUR LES 13 APPARTEMENTS A ÉTÉ L'ÉQUIVALANT DE 4000 LITRES DE MAZOUT. CELA CORRSPOND À LA CONSOMMATION TYPIQUE D'UNE VILLA GENEVOISE HÉBERGEANT 4 PERSONNES.

EQUILIBRE UNE COOPÉRATIVE D'HABITATION
Commune de Confignon
atba l'atelier bureau d'architectes sa
GRAPHISME / PATRICIA ARMADA, SIMONE KASPAR DE PONT

TOILETTES À COMPOST & GESTION DE L'EAU

**La coopérative a souhaité mettre en avant la gestion naturelle des eaux domestiques, dont le développement d'un prototype de toilettes sèches constitue la partie la plus novatrice.
En effet, son application dans un bâtiment locatif constitue une première en Suisse.**

GESTION DURABLE DES EAUX



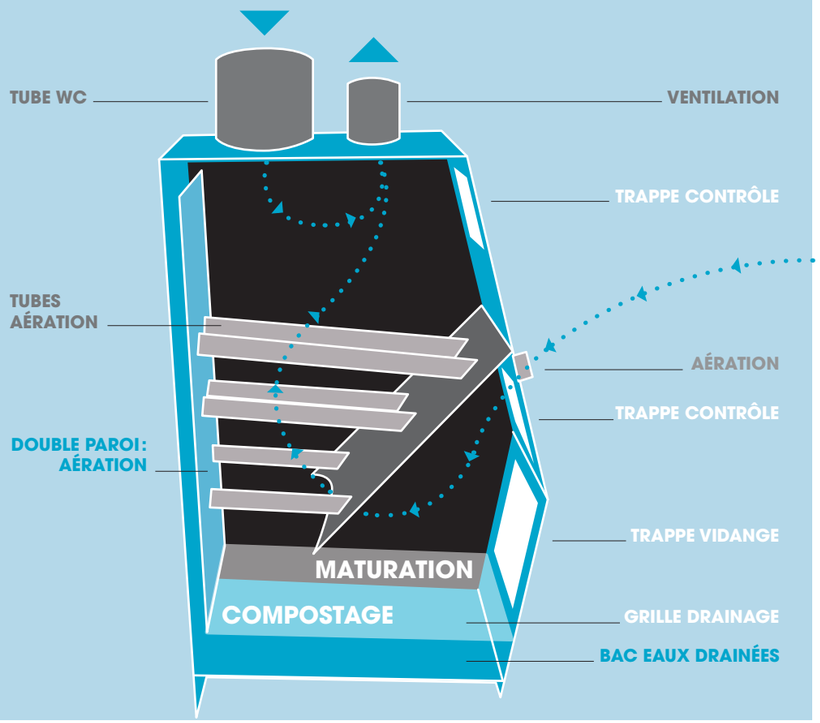
CONCEPT

Le concept choisi pour le bâtiment d'Équilibre se base sur la séparation à la source des eaux usées.

Les toilettes sèches permettent de transformer les déjections en terreau réutilisable.

Sans les eaux noires des WC, les eaux grises (provenant des lavabos, éviers, douches, baignoires et machines à laver) peuvent être traitées sans recours à l'égoût, directement sur le terrain par phytoépuration. Elles sont ensuite rejetées dans le réseau des eaux claires (eaux pluviales).

SCHÉMA D'UN COMPOSTEUR



A.
VUE DES COMPOSTEURS AU SOUS-SOL.

B.
VUE DES WC DANS UN APPARTEMENT.

COMPOST AVEC LOMBRICS

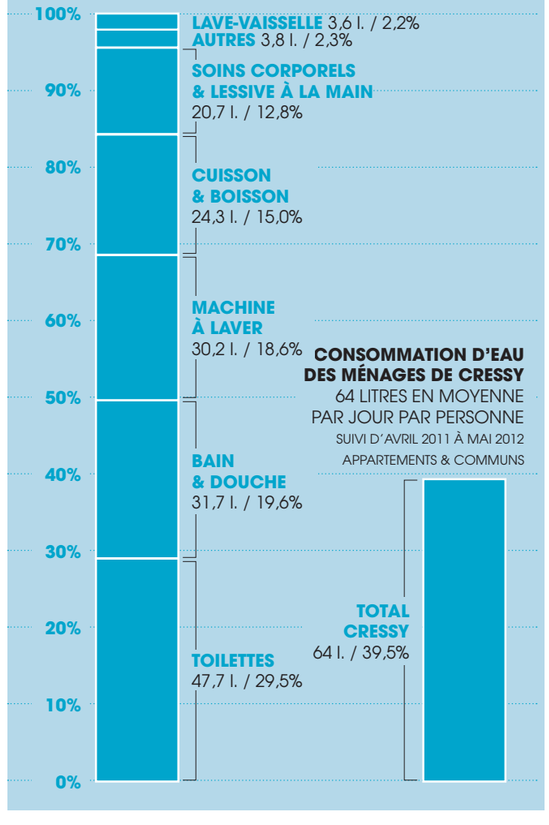
Chaque logement est relié à une cuve placée au sous-sol, qui reçoit les matières fécales, l'urine, le papier hygiénique et quelques copeaux de bois ajoutés après chaque utilisation.

Un premier compartiment, placé directement sous les WC, accueille les matières fraîches. Des bactéries transforment une partie de la matière organique en CO_2 et vapeur d'eau, réduisant le volume de 3 à 6 fois.

Dans le deuxième compartiment, placé à l'avant, une deuxième dégradation des matières organiques est réalisée à l'aide des vers rouges de fumier (*Eisenia fetidea*). Ces derniers digèrent, brassent et aèrent le compost. Le volume de terreau produit est estimé à 150 litres par an et par famille.

Il est évacué une ou deux fois par an (voire moins !) puis maturé une année supplémentaire à l'extérieur avant d'être utilisé comme fertilisant.

CONSOMMATION D'EAU DANS LES MÉNAGES SUISSES
162 LITRES EN MOYENNE PAR JOUR PAR PERSONNE



QUANTITÉ D'EAU UTILISÉE

Les ménages suisses consomment en moyenne 160 litres par personne et par jour. Les toilettes font partie des composantes les plus importantes de cette consommation : environ 48 litres par personne par jour.

Plus de 17 000 litres d'eau par personne et par année sont dévolus aux cabinets, les toilettes sèches permettraient l'économie d'un tiers de la consommation en eau potable.

EQUILIBRE UNE COOPÉRATIVE D'HABITATION
Commune de Confignon
atba l'atelier bureau d'architectes sa
GRAPHISME / PATRICIA ARMADA, SIMONE KASPAR DE PONT

BIO DIVERSITÉ & AMÉNAGEMENTS EXTÉRIEURS

Les espaces extérieurs jouent un rôle important dans notre coopérative. Ce sont des lieux de vie, d'échanges et de rencontres, des lieux où se tissent les amitiés et où se concrétisent des projets d'avenir. Depuis 2013, l'association des habitants a décidé que ce serait aussi un lieu de production agricole, en misant sur la permaculture.

A.
LE TOIT DU CABANON EST CERTAINEMENT L'ENDROIT LE PLUS ENSOLEILLÉ SUR NOTRE TERRAIN. NOUS Y AVONS INSTALLÉ 36 BACS AVEC 40 CM DE TERRE, PERMETTANT DE FAIRE POUSSER UNE BELLE VARIÉTÉ DE FLEURS ET DE LÉGUMES. ILS SONT GÉRÉS EN PARTIE DE MANIÈRE PRIVÉE (POUR LES FAMILLES QUI LE SOUHAITENT) ET PARTIE DE MANIÈRE COLLECTIVE POUR UNE PRODUCTION À SE PARTAGER.

B.
ROSELIÈRE SUR LIT DE GRAVIER POUR TRAITER LES EAUX GRISES PAR PHYTOÉPURATION, L'ÉCOULEMENT À TRAVERS UN SUBSTRAT PLANTÉ DE ROSEAUX PERMET AINSI DE PURIFIER LES EAUX DES CUISINES ET SALLES DE BAINS SANS PASSER PAR UNE STATION D'ÉPURATION.

PERMACULTURE

Là où l'agriculture industrielle mise sur la mécanisation, les engrais chimiques, la monoculture et les pesticides, la permaculture mise sur l'énergie solaire et humaine, l'azote de l'air et du compost naturel, la complémentarité des cultures ainsi qui le travail bénéfique des insectes et des vers de terre.

Depuis 2014, nous produisons ensemble de plus en plus de fruits et légumes sur notre terrain.

En 2015 nous avons accueilli des poules qui mangent nos déchets verts et aident à enrichir le terrain. Le poulailler est géré en alternance : chaque semaine une famille en a la responsabilité et profite de bons œufs frais.

HABITANTE PARTICIPANT AUX PREMIÈRES PLANTATIONS EN PERMACULTURE.

PROJETS D'AVENIR

Nous avons la chance d'avoir du terrain sur lequel les habitants peuvent y implanter leurs propres projets. Une pergola pour se détendre est entrain d'être finalisée et une serre devrait voir le jour pour préparer les plantons et étendre la période de récoltes.

C.
L'AMPHITHÉÂTRE APPORTE DE LA LUMIÈRE NATURELLE AU SOUS-SOL (SALLE COMMUNE, BUANDERIE, CHAMBRE D'AMIS).

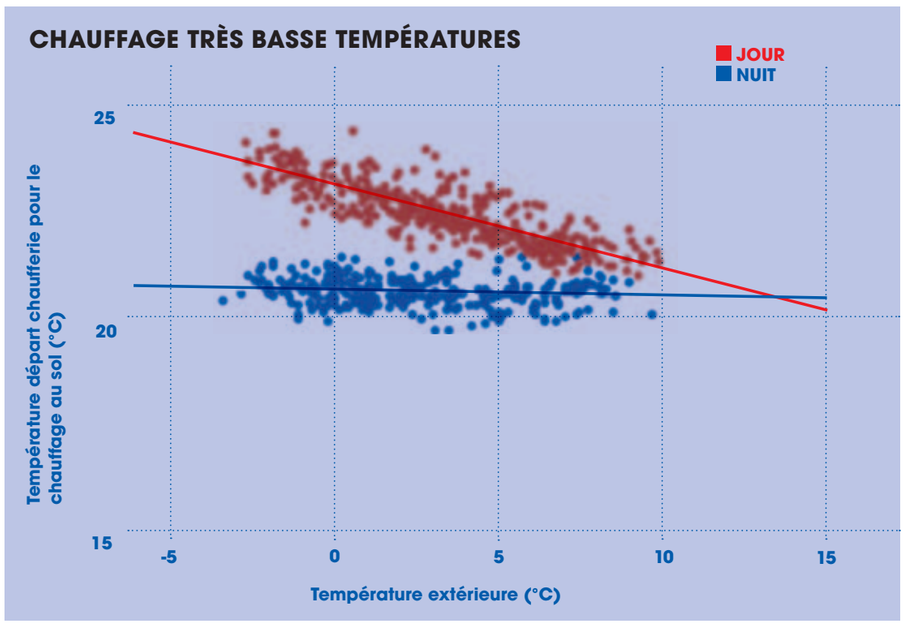
D.
NOS POULES NOUS PERMETTENT DE RAMASSER CHAQUE JOUR DES ŒUFS FRAIS EN AYANT LA CERTITUDE DE MANGER DES PRODUITS BIO ET DE QUALITÉ.
EN PICORANT LE SOL, LES POULES DÉBARRASSENT LE JARDIN DES MAUVAISES HERBES ET DES INSECTES NUISIBLES. ELLES GÈRENT ÉGALEMENT LE RECYCLAGE NATUREL DES DÉCHETS DE CUISINE.
SURTOUT, ELLES SONT LA JOIE DES ENFANTS : DÉVELOPPEMENT DE LEUR SENS AFFECTIF, ÉDUCATION AU RESPECT DES ANIMAUX, RESPONSABILISATION PAR LE RAMASSAGE DES ŒUFS, NOURRISSAGE DES POULES ET ENTRETIEN DU POULAILLER.

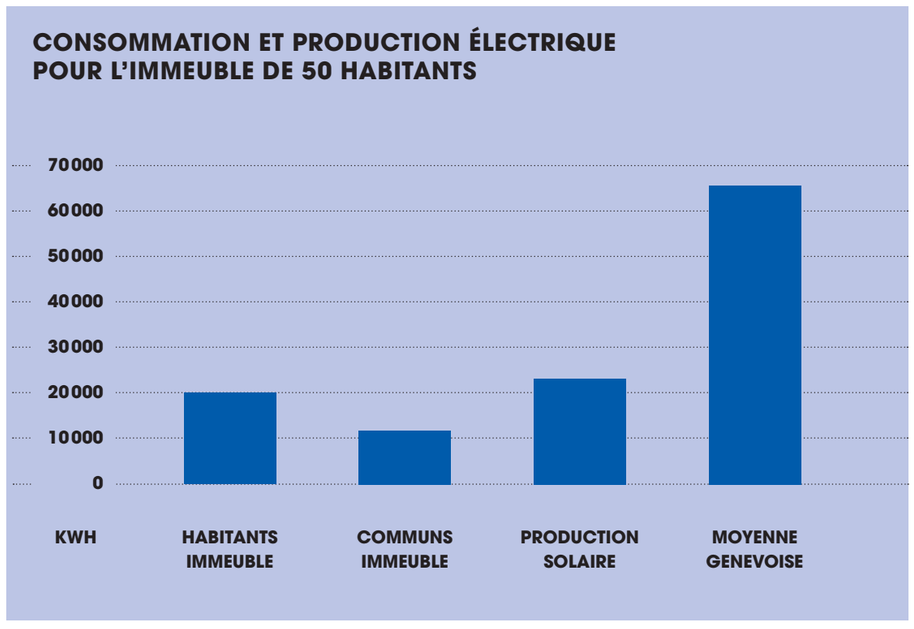
EQUILIBRE UNE COOPÉRATIVE D'HABITATION — Commune de Confignon — atba l'atelier bureau d'architectes sa

GRAPHISME / PATRICIA ARMADA, SIMONE KASPAR DE PONT

BILAN
5 ANS APRÈS
CONSOMMATION D'ÉNERGIE MESURÉE

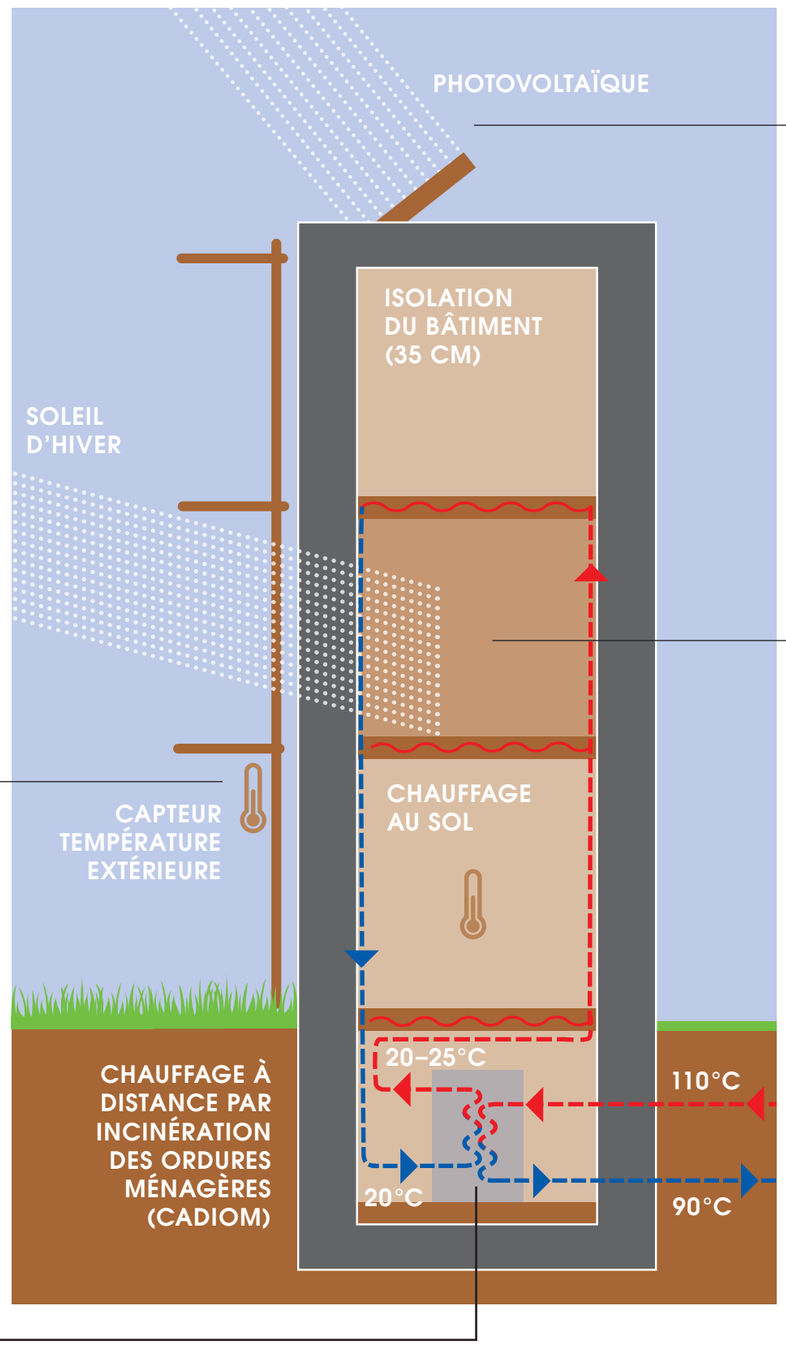
Grâce aux qualités de l'isolation, grâce à l'implication des habitants et grâce à la régulation attentive des paramètres du chauffage, nous avons montré qu'il était possible de consommer moins que la norme Minergie la plus exigeante. De plus, le bâtiment reste étonnamment frais en période de grosse chaleur.





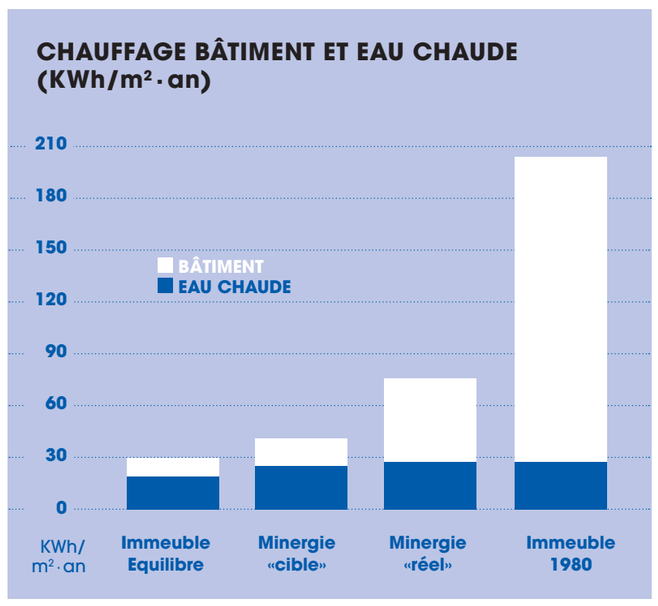
CHAUFFAGE TRÈS BASSE TEMPÉRATURE

Dans un bâtiment très bien isolé, le réglage du chauffage permet de limiter les surchauffes qui entraînent des comportements énergivores (ouverture des fenêtres en hiver). Ici, le chauffage s'arrête dès que la température extérieure dépasse 7 °C ou lorsqu'il y a du soleil sur la façade sud.



CONSOMMATION ET PRODUCTION ÉLECTRIQUE

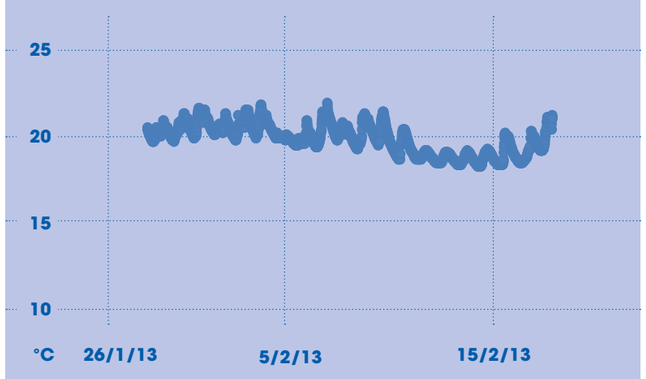
La consommation électrique moyenne par famille est < 1300 kWh / an (contre plus de 3000 kWh/an en moyenne genevoise). Les 150 m² de panneaux photovoltaïques suffisent à couvrir les besoins électriques des 13 foyers (mais pas la ventilation double flux de l'immeuble).



CONSOMMATION MINIMALE

Notre bâtiment possède un indice de dépense de chaleur, IDC <29 kWh m²·an, dont 19 pour l'eau chaude et 10 pour le bâtiment (comprenant la ventilation double flux). Ce résultat est d'autant plus probant que l'expérience montre que les bâtiments construits selon le standard Minergie consomment en général plus du double (IDC >70 kWh/m²·an).

TEMPÉRATURES AU SALON (°C)
Températures mesurées toutes les 15 min. pendant 3 semaines, dont une semaine de vacances du 11 au 17/2/2013.



CONFORT THERMIQUE

Dans les appartements, la température est très stable, autour des 20°C.
Les activités domestiques contribuent au chauffage des appartements, qui se refroidissent de 1 ou 2°C lorsque les habitants sont en vacances.

LES RÉSULTATS PRÉSENTÉS ICI PROVIENNENT D'UNE ÉTUDE RÉALISÉE PAR L'UNIVERSITÉ DE GENÈVE SUR NOTRE BÂTIMENT DE CRESSY.

EQUILIBRE UNE COOPÉRATIVE D'HABITATION — Commune de Confignon — atba l'atelier bureau d'architectes sa

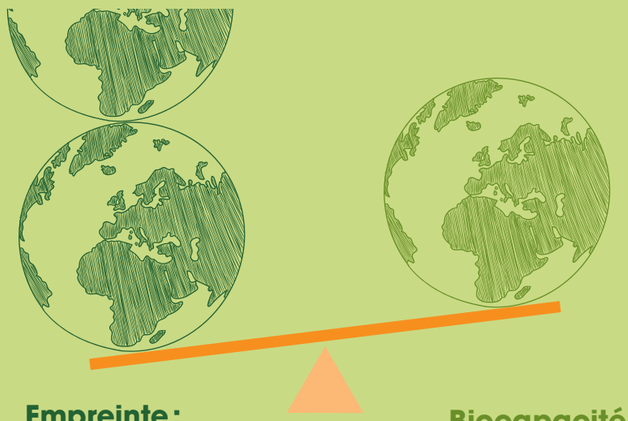
GRAPHISME / PATRICIA ARMADA, SIMONE KASPAR DE PONT

EMPREINTE ÉCOLOGIQUE DES HABITANTS

L'empreinte écologique des habitants représente la quantité de ressources naturelles nécessaires pour alimenter leur train de vie. La biocapacité représente la quantité de ressources renouvelables disponibles sur un territoire donné. La recherche de l'équilibre entre ces deux grandeurs a donné son nom à notre coopérative.

L'empreinte écologique de l'humanité est de **1,5 planètes** car nous surexploitons les ressources disponibles et produisons toujours plus de déchets non biodégradables.

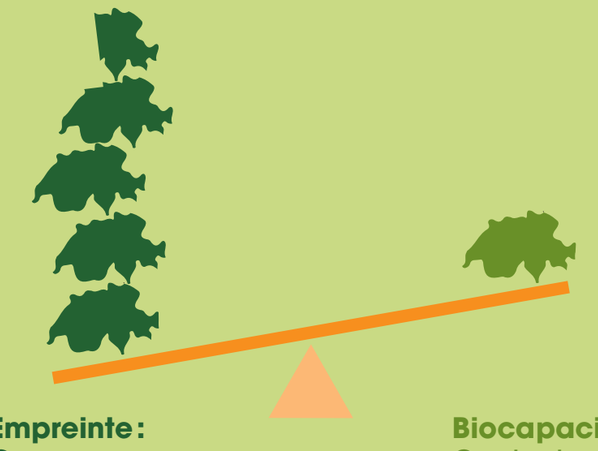
EMPREINTE ÉCOLOGIQUE ET BIOCAPACITÉ MONDIALE



Empreinte : Ce que nous consommons

Biocapacité : Ce dont nous disposons

EMPREINTE ÉCOLOGIQUE ET BIOCAPACITÉ SUISSE



Empreinte : Ce que nous consommons

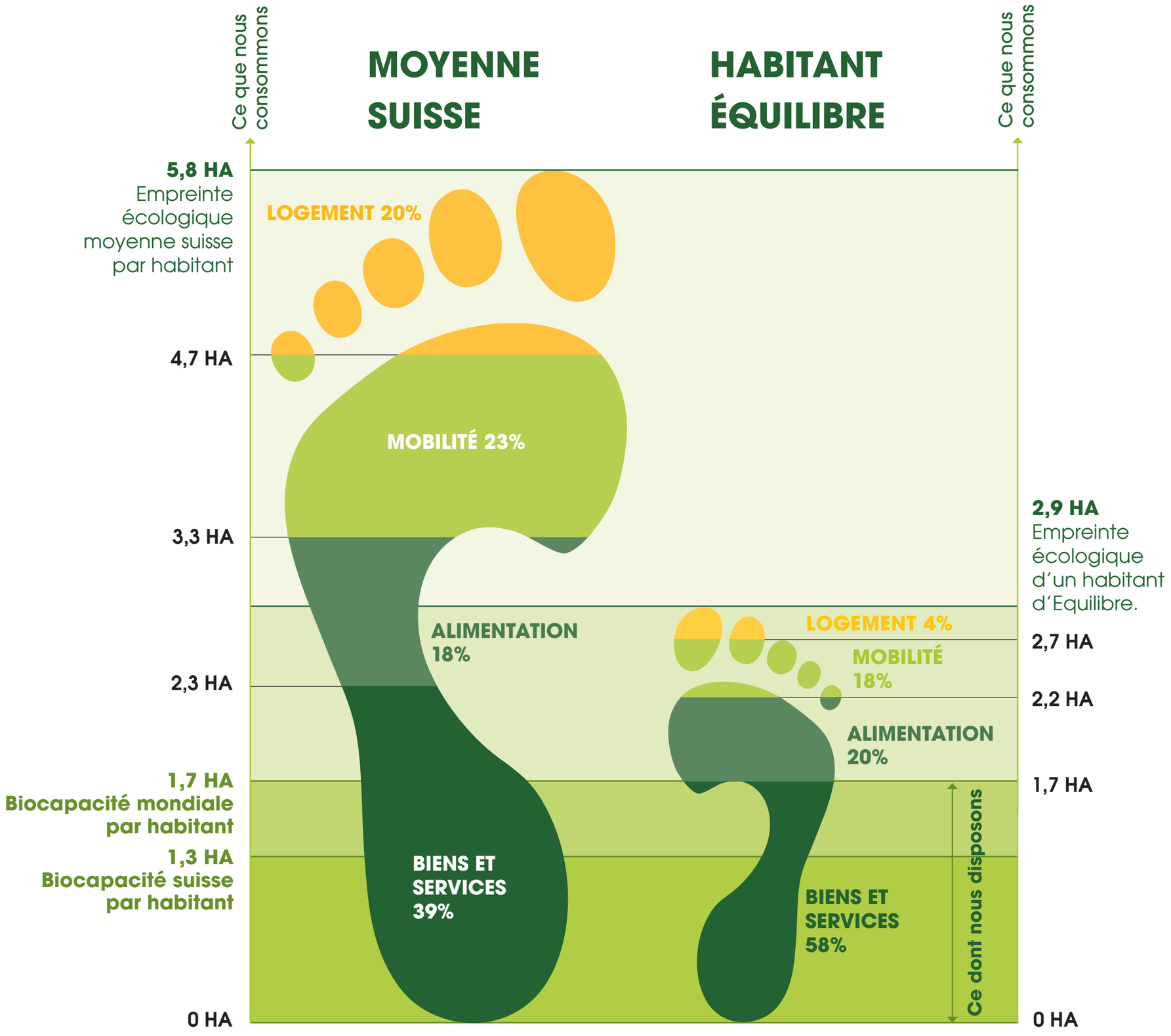
Biocapacité : Ce dont nous disposons

L'empreinte écologique des habitants de notre petit pays est actuellement **4,5 fois supérieure aux ressources** disponibles sur notre territoire (car nous exploitons surtout des ressources disponibles sur d'autres territoires).

EMPREINTE ÉCOLOGIQUE MOYENNE SUISSE ET MOYENNE PAR HABITANT DE LA COOPÉRATIVE (MESURÉE EN HECTARES GLOBAUX[1])

CONSOMMATION DES HABITANTS D'ÉQUILIBRE

Un habitant de notre bâtiment à Cressy consomme 2 fois moins de ressources que la moyenne suisse. Par contre, il consomme encore 2 fois plus que les ressources disponibles sur notre territoire et 1,5 fois plus que la biocapacité mondiale par habitant. Pour atteindre l'équilibre, il doit donc faire encore quelques efforts...[2]



1 L'empreinte écologique se mesure en hectares de terre biologiquement productive comprenant forêts, prairies, terres cultivables etc, que l'on appelle «hectares globaux». Sur notre planète, il y a environ 1,7 hectares disponibles par habitant. L'empreinte d'un habitant de Cressy = 2,9 hectares, équivalent à 1,5 planètes si tous les humains vivaient comme nous (ou 3 planètes si tous vivaient comme la moyenne suisse).

2 L'empreinte liée aux biens et services est difficile à réduire car elle inclut l'administration fédérale, communale et cantonale ainsi que les services tels que les banques, les assurances ou la poste, en plus des loisirs et de la consommation non alimentaire. Il faut donc faire encore des efforts au niveau de la mobilité (avion et voiture surtout) et de l'alimentation (manger local avec peu ou pas de viande et poisson) si nous voulons vivre de manière durable, en équilibre avec la capacité de la nature à se regénérer.

Les résultats présentés ici proviennent d'une étude réalisée par l'association «Terragir énergie solidaire» auprès des habitants de notre bâtiment à Cressy – voir www.terragir.ch

EQUILIBRE UNE COOPÉRATIVE D'HABITATION — Commune de Confignon — atba l'atelier bureau d'architectes sa

GRAPHISME / PATRICIA ARMADA, SIMONE KASPAR DE PONT

NOUVEAUX PROJETS

LA COOPÉRATIVE S'AGRANDIT

Devant l'enthousiasme suscité par notre premier bâtiment, notre coopérative accueille chaque année des centaines de visites et des dizaines de nouveaux membres, d'où la décision de développer de nouveaux projets.

38 Appartements à Soubeyran en Ville de Genève

Entre 2015 et 2017 nous construisons un immeuble en ville de Genève (rez + 5 étages) en partenariat avec la Coopérative Luciole. Cette collaboration motivante nous donne l'occasion de développer de nouvelles compétences participatives.

Nous visons le label THPE (Très Haute Performance Énergétique) avec, entre autres, une isolation en paille réalisée en chantier participatif et un nouveau système de toilettes à compost avec filtration naturelle des eaux grises. Le bureau d'architectes atba, maître d'œuvre de l'immeuble, occupe une bonne partie du rez-de-chaussée.

L'ÉCOQUARTIER DES VERGERS ▸
C'EST 30 IMMEUBLES, PLUS DE 1200 LOGEMENTS POUR CE FUTUR QUARTIER DE LA COMMUNE DE MEYRIN. EQUILIBRE S'EST VUE ATTRIBUER TROIS IMMEUBLES, SOIT 70 NOUVEAUX APPARTEMENTS POUR 2018.

70 Appartements dans l'écoquartier des Vergers à Meyrin

Entre 2016 et 2018 nous construisons trois immeubles (rez + 5 étages) disposés en fer à cheval.
Nous mandatons les bureaux BLSA et Liengme architectes, lauréats du concours SIA 143 pour lequel nous avions invité cinq candidats.

La collaboration avec la commune de Meyrin, cinq autres coopératives (Les Ailes, Ciguë, Codha, Polygones & Voisinage), la Fondation Nouveau Meyrin et divers promoteurs immobiliers nous donne une formidable occasion de «créer ensemble» un écoquartier de plus de 3000 habitants.

Notre coopérative s'engage pleinement dans cette démarche participative à l'échelle du quartier, en misant sur le fait qu'il s'agit là d'une occasion exceptionnelle de développer une économie collaborative qui va faire de ce quartier un exemple à suivre en Suisse et dans le monde.

Environ 40 appartements dans l'écovillage de Presinge

En avril 2015, nous obtenons un droit de superficie sur la commune de Presinge, aux côtés des coopératives Codha et Quercus pour développer le village avec 140 nouveaux logements sur une parcelle viticole de quelques 15000 m².

Plusieurs ingrédients en font un projet exceptionnel :
1) La volonté des maîtres d'ouvrage de créer ensemble un ecovillage ; 2) Le fait qu'il n'y aie pas encore de PLQ*; 3) Les ressources naturelles disponibles à proximité (bois, soleil, agriculture, espaces…) et 4) La collaboration participative qui intègre progressivement les habitants.

* Plan localisé de quartier. En son absence, nous pourrons choisir l'implantation et l'orientation des bâtiments correspondant à notre vision.

EQUILIBRE UNE COOPÉRATIVE D'HABITATION — Commune de Confignon — atba l'atelier bureau d'architectes sa

GRAPHISME / PATRICIA ARMADA, SIMONE KASPAR DE PONT