

dec. 2012

news | h | letter

Groupe H architecture et engineering



08

Genève | Paris | Milano | Kiev





02 - EDITO

Editorial



04 - NOUVEAUX CHALLENGES NOUVEAUX COLLABORATEURS

News collaborators



05 - NOUVELLES EN BREF

News



08 - L'ENSEMBLE RÉSIDENTIEL SORET ROD À GENEVE

The SORET ROD housing development in Geneva



12 - LE NOUVEAU REFUGE, DU GOÛTER À 3'835 M AU MONT-BLANC

The New Refuge du Goûter at 3,835 m on Mont Blanc



22 - EMS-LES DIAMANTS À MARTIGNY

The Martigny Project:
a new generation of retirement homes



26 - RÉSIDENCES EN CHAMPAGNY, SAINT SULPICE

Residential Premises in CHAMPAGNY – SAINT SULPICE



28 - LA TOUR DES VERGERS

The Vergers tower in Meyrin



News H Letter N°8

GROUPE H

Headquarter
42, Chemin du Grands-Puits 1217
MEYRIN
Tél. : +41 (0)22 / 782 05 40
Fax : +41 (0)22 / 782 07 07
www.groupe-h.com

Editorial:

Hervé Dessimoz

Rédactionnel:

Hervé DESSIMOZ
Elisabeth De Marco
Francesco BENINCASA
Pascal CARRARA
Jessica BERTUZZI

Traduction:

Anglais
Lingo24 Ltd

Illustrations 3D et Photographies:

3D
RELIFINFO
Swiss Interactive AG.

Photographes
Couverture:
Pascal Tournaire
P. Tournaire
N. Bersenev
L. Fortunati
N. Racheter

DESIGN & PRODUCTION

www.meta-ge.ch
Resp. édition Ivan Missidenti
IMPRESSION
Atar Roto Presse SA
Genève

EDITORIAL

Dès septembre 2012, après trois saisons de travaux, dans des conditions extrêmes, le Nouveau Refuge du Goûter a accueilli ses premiers visiteurs.

Plus haut refuge habité de France sur la voie du Mont-Blanc, énergétiquement autonome grâce à l'énergie solaire, le bâtiment est un concentré de nouvelles technologies. Il porte à 3'835m d'altitude les valeurs du développement durable. S'il est possible de réaliser aussi haut un tel bâtiment, il n'y a désormais plus de raisons de ne pas construire de même, en bas, dans les plaines, les vallées et les villes.

Grâce au savoir-faire acquis en relevant avec succès cet ambitieux défi, le GROUPE H entend bien poursuivre avec détermination dans cette voie indispensable à la sauvegarde de notre Planète.

La construction de la Tour des VERGERS au standard MINERGIE A n'est que le premier pas d'une ère nouvelle, celle des constructions durables.

Hervé DESSIMOZ
CEO





In September 2012, following three seasons of working in extreme conditions, the New Refuge du Goûter welcomed its first visitors.

Being the highest inhabited Refuge in France, located on the Mont Blanc route and self-sufficient in terms of energy thanks to its use of solar sources, this building is bursting with new technology. At an altitude of 3,835m, it promotes the values of sustainable development. If it is possible to realize a building like this at such a high altitude, then there is no longer any reason why the same thing cannot be built lower down, in the plains, valleys and towns.

With the relevant know-how acquired as a result in succeeding in this ambitious challenge, Groupe H intends to continue pursuing this course, which is indispensable in safeguarding our planet, with determination.

The construction of the Vergers Tower, in accordance with the MINERGIE A standard is merely the first step in a new era of sustainable construction.

Hervé DESSIMOZ
CEO

NOUVEAUX COLLABORATEURS NEW COLLABORATORS

Pour répondre aux nouveaux projets complexes dont le GROUPE H a la responsabilité, de nouveaux collaborateurs expérimentés ont été recrutés :



Nuno de ALMEIDA
Architecte diplômé en 2008
de l' HES à GENEVE



Georges PELLISSIER
Responsable métrés et descriptifs des travaux
Diplôme de Technicien ET en 1990
Diplôme de Directeur de travaux du bâtiment
EPS à Sion, en 2000



Antonio CORDERO
Bachelor en Architecture en 2012
Bachelor en architecture d'intérieur en 2010



Mariella MAGUINA
Architecte diplômée de l'Université de Lima
(Pérou) en 1987 et de l'EPFL en 1999.



Roberto GUZMANN
Architecte Urbaniste et Design diplômé de la
FAUD UNC (Argentine) en 2004



José FERNANDES
Architecte diplômé de l'Université Lusiada de
Porto (Portugal) en 2008



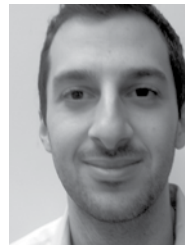
Claudio NERI
Architecte licencié (2007) avec Master Post
grade 2 de l'Ecole Spéciale d'Architecture à
Paris en 2010



Céline DESSIMOZ
Juriste diplômée de l'Université
de GENEVE en 2012
Responsable du Management de la QUALITE



Romano CAMESI
Architecte ETS diplômé à Genève en 1994



Lionel SLAMA
2010 Master en Architecture à Lyon, France.

LES NOUVEAUX MEMBRES DE LA DIRECTION NEW MEMBERS OF MANAGEMENT

Delphine GANTER
Architecte EPFL



Céline DESSIMOZ
juriste diplômée de
l'Université de Genève



Murat ERTAN
Architecte EPFL



Francesco BENINCASA
diplômé de la Faculté
d'Architecture de Ferrare en Italie



Vincent AESCHBACHER
architecte EPFL



LE GROUPE H REÇOIT LE PRIX GENEVOIS DE L'ECONOMIE 2012 GROUPE H RECEIVES THE GENEVA ECONOMICS PRIZE 2012

Les milieux économiques de GENEVE représentés par la Chambre de Commerce et de l'Industrie, le Département régional de l'économie et de la santé (DARES) et l'Office de Promotion des Industries et des Technologies (OPI) ont désigné le GROUPE H lauréat du Prix de l'Economie 2012.

Ce prix prestigieux marque un point d'honneur sur le parcours du GROUPE H partant de la Tour WINTERTHUR à Paris-la-Défense, au PALAIS de l'EQUILIBRE, au GENEVA STARLING HOTEL, à la ville de SPOUTNIK City près de KIEV, au Shopping centre PITER RADUGA à Saint-Pétersbourg et au Nouveau Refuge du GOÛTER à 3'335 m sur la voie du Mont-Blanc.



de gauche à droite: Jean-Bernard RONDEAU, président CCIG, Jacques JEANNERAT, directeur CCIG, Hervé DESSIMOZ, Michel BALESTRA, président du Jury, Pierre-François UNGER, Président du Conseil D'Etat, l'huissier de la République et Canton de Genève

The Geneva economic community, represented by the Chamber of Industry and Commerce, the Regional Department for the Economy and Health (DARES) and the Office for the Promotion of Industries and Technologies (OPI) selected Groupe H as the winner of the Geneva Economics Prize 2012. This prestigious prize honours Groupe H's journey, beginning with the Winterthur Tour in Paris-la-Défense, before moving on to the "Palais de l'Equilibre", the Geneva Starling Hotel, Spoutnik City near Kiev, the Piter Raduga Shopping Centre in St.-Petersburg and the New Refuge du Goûter located at an altitude of 3,853m on the Mont Blanc route.

LE BIT MODERNISE SON SIÈGE À GENÈVE THE ILO MODERNIZES THEIR HEADQUARTERS IN GENEVA

Le siège du BIT a été construit il y a 40 ans au coeur du quartier des organisations internationales à Genève (ONU, OMS, Croix Rouge, OMPI, etc.).

Le GROUPE H, en association avec INTERTECNO à Milan, a été mandaté pour la rénovation de cet immense vaisseau de 555'000 m³.

La mission est de travailler pour en faire un bâtiment respectueux de l'environnement mais aussi équipé pour répondre aux exigences technologiques du 21^{ème} siècle.



The ILO headquarters were built 40 years ago in the heart of the international organizations in Geneva (UN, WHO, Red Cross, WIPO, etc.).

GROUP H in association with INTERTECNO in Milan, was commissioned to renovate this huge vessel of 555,000 m³. The mission is to make the building environmentally friendly, and also equipped to meet the technological demands of the 21st century.

VISITE DES USINES MIELE À GÜTERSLOH A VISIT TO THE MIELE FACTORIES IN GUETERSLOH

MIELE produit des appareils de qualité dans l'électroménager notamment des machines à laver.

Son slogan est « Immer Besser » (toujours mieux). Rien de tel qu'une visite des usines pour mieux comprendre la raison du succès de cette entreprise fondée en 1899 par MM. Carl MIELE et Reinhard ZINKANN.



Dr Marcus MIELE et Hervé DESSIMOZ

Aujourd'hui la quatrième génération des familles fondatrices poursuit l'aventure avec succès.

Miele produces quality electrical household appliances and, in particular, washing machines.

Its slogan is "Immer Besser" (always better). There is nothing better than a visit to the factories if you want to acquire a better understanding of the reason behind the success of this company, established in 1899 by Mr Carl Miele and Mr Reinhard Zinkann.

Today, the fourth generation of the founding families is successfully pursuing this venture.

LA CHAMBRE DE COMMERCE FRANCO-SUISSE REMET LE PRIX SPÉCIAL DU JURY AU GROUPE H THE FRANCO-SWISS CHAMBER OF COMMERCE PRESENTS THE SPECIAL PRIZE OF THE JURY TO GROUPE H



M. Maurice MONBARON, Hervé DESSIMOZ, M. Jean-Noël REY

Le 22 janvier MM Maurice MONBARON, président et Jean-Noël REY, vice-président de la Chambre de Commerce Franco-Suisse ont remis au GROUPE H le prix spécial du Jury pour la réalisation du Refuge du GOÛTER à 3'835m sur la voie du Mont-Blanc.

On 22nd January, Mr Maurice Monbaron, President, and Mr Jean-Noël Rey, Vice President of the Franco-Swiss Chamber of Commerce presented Groupe H with the Special Prize of the Jury for completion of the Refuge du Goûter at an altitude of 3,853m, on the Mont Blanc route.

PORTE APERTE À MUGELLO PORTE APERTE AT MUGELLO

Le 10 mai 2012, Le Groupe FIANDRE et ses partenaires ont organisé les PORTE APERTE au circuit du MUGELLO près de Florence. Invité au côté de MM Cesare Maria CASATI PDG de la revue ARCA International et de M. Marco VISCONTI Architecte, Hervé DESSIMOZ s'est exprimé devant un nombreux public sur le thème « l'architecture au-delà des limites de la nature ».

On 10th May 2012, the Fiandre Group and its partners organised the Porte Aperte (Open Doors) event at the Mugello circuit near Florence. Invited alongside Mr Cesare Maria Casati, CEO of the ARCA International Revue and Mr Marco Visconti, architect, Hervé Dessimoz spoke to the assembled audience on the topic of "architecture beyond the boundaries of nature".



M. Graziano VERDI Président, M. Marco VISCONTI Architecte et Hervé DESSIMOZ

PRIX DU DÉVELOPPEMENT DURABLE DE LA RÉPUBLIQUE ET CANTON DE GENEVE THE REPUBLIC AND CANTON OF GENEVA SUSTAINABLE DEVELOPMENT PRIZE

Charpente Concept et GROUPE H sont bien connus pour leur engagement de tous les jours en faveur du développement durable. Leur aventure commune a commencé avec la construction du Palais de l'Equilibre à EXPO.02 pour aboutir en 2012 à la livraison du Nouveau Refuge du GOÛTER au Mont-Blanc.

Le 15 juin 2012, le Jury a décidé d'honorer cet engagement en leur remettant le prix 2012 du Développement Durable de la République et Canton de GENEVE.



M. Thomas BUCHI,
M. Pierre-François UNGER, Président
du Conseil d'Etat et Hervé DESSIMOZ

Charpente Concept and Groupe H are well known for their unwavering commitment to sustainable development. Their joint venture began with the construction of the "Palais de l'Equilibre" at EXPO.02 resulting in the creation of the New Refuge du Goûter on Mont Blanc in 2012.

On 15th of June 2012, the jury decided to honour this commitment by awarding them the Republic and Canton of Geneva Sustainable Development Prize for 2012.

FIANDRE FÊTE SES 50 ANS FIANDRE CELEBRATES ITS 50-YEAR ANNIVERSARY



ACTIVE ARCHITECTURE is a competition organised by the Fiandre Group. In the 2011 edition, Groupe H presented the Refuge du Goûter project.

On 12th of May, Fiandre invited its friends to the exhibition opening.

GranitiFiandre : 50 ans d'innovation,
50 ans à l'avant-garde

ACTIVE ARCHITECTURE est un concours organisé par le Groupe FIANDRE. Lors de l'édition 2011, le GROUPE H a présenté le projet du Refuge du GOÛTER.

Le 12 Mai, FIANDRE invitait ses amis pour le vernissage de exposition.



M. Gianfranco SASSI, vice-président, Hervé DESSIMOZ, M. Graziano VERDI, président

L'ENSEMBLE RÉSIDENTIEL SORET ROD À GENEVE



Façade sud

South elevation

L'immeuble est situé entre la rue Edouard ROD et l'avenue SORET, au Petit-Saconnex à GENEVE, à proximité du réseau de tramway et de nombreux services urbains. Il s'implante dans une zone de développement sur les parcelles de 4 anciennes villas.

La volumétrie simple est issue du Plan Localisé de Quartier selon un axe Est Ouest.

The building is located between rue Edouard ROD and avenue SORET, in Petit-Saconnex, Geneva, in close proximity to the tramway network and several urban services. It is located within a development area, on the plots of 4 former villas.

The simple use of volumes is the result of the District's Local Plan based on an east-west axis.

Le Bâtiment :

La diversité des logements s'étend des 4 pièces aux 6 pièces et assure une mixité de population avec une juste répartition entre les PPE et les appartements HM et HBM.

Les immeubles s'élèvent en Rez + 4 étages sur sous-sol et parking souterrain de 68 places.

Le séjour de chaque appartement se prolonge par de généreux balcons qui, jouissant de leur orientation plein Sud, s'étirent et se courbent sur toute la façade. Ils se tendent encore sur l'angle du pignon Ouest puis s'interrompent pour laisser un pignon lisse et blanc.

L'épaisseur et les jeux de lumière qu'imposent ces balcons au Sud résonnent sur la façade Nord dans une alternance de bandes claires et sombres, imprimées sur cette calme façade. Les loggias prolongent les chambres parentales.

Les balcons sont couverts en toiture par des marquises, en verre et métal sur la façade Sud et en béton sur la façade Nord.



The Building

The range of accommodation includes 4-, 5- and 6-room units and ensures a mixed population with an even distribution of floor-by-floor ownership buildings, mixed occupancy flats and low-cost housing units. The properties consist of a ground floor + 4 additional levels and an underground car park with 68 spaces.

The living space in each flat is extended with generous balconies that, benefiting from a completely southerly orientation, stretch and curve across the entire façade. They extend right to the corner of the westerly gable wall, where they end, leaving the gable smooth and white. The dimensions and the shades that these balconies feature resonate on the north façade, featuring alternating bands of light and dark, imposed against this calm façade. Mezzanines extend the master bedrooms. The balconies are covered by canopy roofing, made from glass and metal on the south façade, and from concrete on the north façade.





Le Projet / Concept

Le concept énergétique au bénéfice du label MINERGIE prévoit :

- isolation renforcée avec contrôle des ponts de froid..
- gains solaires passifs par le dimensionnement des ouvertures Sud avec protections solaires contre la surchauffe en été.
- ventilation double flux
- chauffage au sol basse température, chaudière gaz.
- capteurs solaires en toiture.



north elevation

The Project/Concept

The energy concept, which received the MINERGIE label, features:

- improved insulation with thermal bridge monitoring.
- passive solar gains through the sizing of the south-facing openings with sunscreens to prevent overheating in summer.
- dual-flow ventilation.
- low-temperature underfloor heating, gas boiler
- solar panels on the roof.





Les défis relevés par les constructeurs

Lors du dépôt initial de la demande d'autorisation de construire, il a été prévu des bâtiments en R+3. Le règlement ayant changé après l'autorisation, les promoteurs ont demandé un étage supplémentaire pour R+4. Ainsi, le chantier a ouvert pour un bâtiment R+3 et devait intégrer la possibilité de surélévation (dimensionnements statiques et fluides, processus de fabrication des façades préfabriquées). L'autorisation pour R+4 a été obtenue lors de la réalisation du 2ème étage.

Comme indiqué dans l'historique, le projet est implanté dans une ancienne zone de villas, il a été apporté une grande importance aux aménagements extérieurs. Ainsi, sa toiture végétalisée de type extensif, la haie de buis qui cerne tout le bâtiment et les grands arbres qui sont plantés côté Nord, participent à sa bonne intégration et au remplacement de toute la végétation qui avait été momentanément supprimée.

Challenges encountered by the builders

When the planning application was initially submitted, it stipulated the construction of buildings with a ground floor + 3 additional levels. With the regulations having changed subsequent to planning permission being granted, the developers applied for an additional level, making a ground floor + 4 additional levels. Thus, the construction opened with a ground floor + 3 upper levels and had to allow for the possibility of an increase in the height of the building (static and fluid dimensioning, process of constructing pre-fabricated façades). Planning permission for the additional level was obtained during the construction of the 2nd floor.

As indicated in the background, the project is located within a former residential area, which meant that the external fittings were of great importance. Thus, its extensive planted ('green') roof, the box hedging that surrounds the entire building and the large trees that are planted on the northern side contribute to its successful integration and to the replacement of all the vegetation that it temporarily removed.





LE NOUVEAU REFUGE DU GOÛTER À 3'835 M AU MONT-BLANC

Implanté en porte-à-faux vertigineux sur l'Aiguille du Goûter, le refuge accueille les alpinistes lors de leur ultime étape dans la conquête du toit de l'Europe.

Le bâtiment à structure bois et vêtiture métallique représente un véritable défi constructif et technique face aux lois de la Nature.

LE PROGRAMME

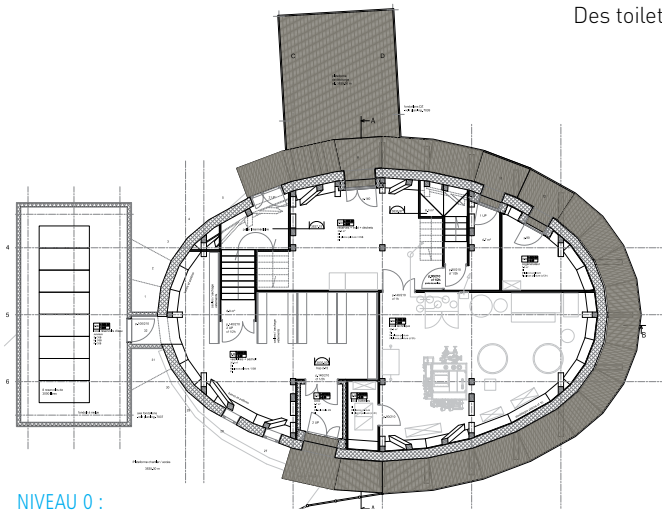
Le refuge doit accueillir 120 personnes.

Il présente une surface de plancher de 720 m². Le ratio fixé par la FFCAM, Fédération Française des Clubs Alpins de Montagne, Maître de l'Ouvrage, est de 6m² par personne.

LE BÂTIMENT EST CONÇU SUR QUATRE NIVEAUX

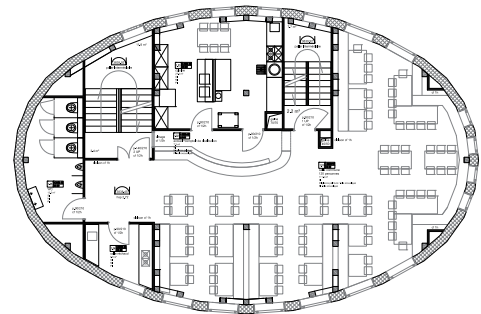
Des toilettes humides et des lavabos apportent, à chaque niveau, un confort apprécié par les alpinistes et les gardiens.

Tout le mobilier dessiné en harmonie avec l'esprit des lieux, est en bois d'épicéa.



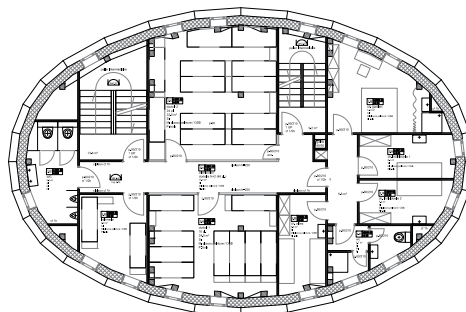
NIVEAU 0 :

entrée, vestiaires, salle des réserves et salle des machines.



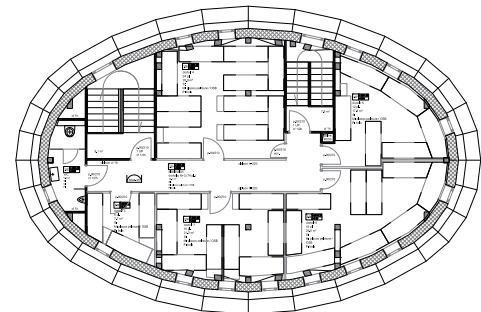
NIVEAU 1 :

espaces de vie commune avec notamment la salle à manger panoramique et la cuisine.



NIVEAU 2 :

infirmierie, dortoirs et appartement des gardiens.



NIVEAU 3 :

dortoirs.



LES FONDATIONS, LA STRUCTURE ET LES FAÇADES

Les fondations sont conçues pour maintenir le refuge sur son arête par des vents pouvant dépasser 300 km/h. Elles sont constituées de 69 pieux ancrés à une profondeur moyenne de 12m sur une roche dure.

Boulonné sur cette infrastructure complexe, le plancher de base consiste en une solide grille de poutres et de contreventements horizontaux en lamellé-collé de pin DOUGLAS. Sa construction a clôturé la première saison du chantier (octobre 2010).



Au cœur du projet, la structure en bois en essence de sapin ou épicéa, représente un volume d'environ 400 m³. Afin de limiter les émissions de Co₂ liées au transport, le bois a été coupé dans les forêts de la région principalement la Commune de St.-GERVAIS.

The building is designed on four levels

- Level 0: foyer, cloak and changing rooms, store room and technical room.
- Level 1: communal living areas including, in particular, a dining room with panoramic views and the kitchen.
- Level 2: infirmary, dormitories and caretakers' apartment.
- Level 3: dormitories.



The wet rooms and washrooms on each level provide a level of comfort that is much appreciated by the mountaineers and the caretakers.

All the furniture is designed to be in harmony with the spirit of the location - in spruce wood.

The foundations, structure and façades

The foundations are designed to secure the Refuge on its ridge, where winds can exceed 300 km/h. These are comprised of 69 pillars anchored in solid rock, with an average depth of 12 m.

Bolted onto this complex infrastructure, the sub-floor consists of a solid grid of beams and horizontal braces, made from glue-laminated Douglas pine wood. Its construction brought to a close the first phase of the project (October 2010).

At the heart of the project, the wooden structure in fir wood or spruce wood has a volume of approximately 400 m³. In order to limit the CO₂ emissions associated with transportation, the wood was cut from the region's own forests, primarily in the St.-Gervais district.

The glue-laminated wooden structure and assemblies are produced using beams coated with resin sealant, while the floors are created using hollow beams, which are light and easy to handle.

THE NEW REFUGE DU GOÛTER AT 3,835 M ON MONT BLANC

Positioned with stunning overhangs on the "Aiguille du Goûter" (Goûter Needle), the Refuge welcomes mountaineers on the final stage of their conquest of Europe's highest peak. The building, a wooden structure with metal cladding, represents a real structural and technical challenge when faced with the laws of nature.

The programme

The Refuge accommodates 120 people. It has a floor surface area of 720 m². The ratio set by the client, the FFCAM, The French Federation of Alpine Mountaineering Clubs, is 6m² per person.





La structure en bois lamellé-collé et les assemblages sont réalisés avec des tiges encollées par scellement de résine, les planchers sont formés de caissons creux, légers et faciles à manutentionner.

L'isolation des façades est réalisée en panneaux de fibres de bois recyclées.

La vêtue est en inox satiné à faible réflectivité alors que les menuiseries extérieures VELUX sont équipées d'un triple vitrage avec lames d'argon.

Le mode constructif est basé sur des modules préfabriqués en atelier. Dimensionnés pour le transport, ils ont été emboîtés sur le site comme un jeu de LEGO.

Le challenge a résidé dans le montage d'éléments héliportés d'une charge maximale de 550 kg pour limiter les vols stationnaires. Au terme de l'exercice l'économie des rotations d'hélicoptères aura atteint 30%. La réalisation du clos et du couvert a marqué la fin de la deuxième étape du chantier (Novembre 2011).

The façades are insulated using fibre-boards made from recycled wood.

The cladding is a satin stainless steel with low reflectivity, while the external wooden Velux windows are equipped with argon-filled triple glazing.

The construction method is based on the use of modules pre-fabricated in a workshop. Dimensioned to be suitable for transportation, they are pieced together on-site like a game of Lego.

The challenge lay in the assembly of parts transported by helicopter, with a maximum load of 550 kg, where the aim was to avoid static flights. Throughout the duration of the exercise, the helicopter rotation efficiency was to be of 30%. Completion of the structural and external work marked the end of the second phase of the project (November 2011).





3'835 M



UN BÂTIMENT HQE ÉNERGÉTIQUEMENT AUTONOME

Le refuge est conçu pour fonctionner en totale autonomie grâce à la gestion maximale des ressources et des énergies disponibles. L'énergie thermique, destinée au fonctionnement du fondoir à neige et à la production d'eau chaude sanitaire, provient de 50m² de capteurs solaires thermiques placés en contrebas du bâtiment.

L'électricité est produite par 95m² de capteurs solaires photovoltaïques placés en façade et en toiture.

Un groupe de cogénération

biomasse fonctionnant à l'huile de colza joue le rôle de groupe de secours, tant pour la production thermique qu'électrique.

Le traitement de l'air, participant à l'offre d'un confort inégalé à cette altitude, est assuré par un système de ventilation double-flux à haut rendement. Son débit varie automatiquement en fonction du nombre d'occupants. Couplé à l'enveloppe très isolante du bâtiment, ce dispositif permet d'assurer les besoins thermiques de chauffage essentiellement par la chaleur dégagée par les occupants.



An energy-self-sufficient HEQ building

The refuge is designed to function totally self-sufficiently, with maximum use of the available resources and energy. Thermal energy, intended to melt snow and produce clean hot water, is provided by 50m² of thermal solar panels installed at the foot of the building.

Electricity is generated by 95m² of photovoltaic solar panels installed on the façade and on the roof.

A biomass co-generation system running on rapeseed oil acts as a back-up system for the production of both heat and electricity.

The air treatment is ensured by a highly efficient, dual-flow ventilation system, contributing to the refuge's ability to offer comfort that is unrivalled at this altitude. Its flow is adjusted automatically depending on the number of occupants. Combined with the building's well insulated walls, this system ensures that the heating requirements are met primarily through the heat emitted by the occupants.

3'835 M



La partie assainissement a été l'une des plus complexes à concevoir compte-tenu de l'altitude et du défaut d'oxygène (40% de moins qu'au niveau de la mer). Dotées d'un système d'évacuation par dépression, les toilettes n'utilisent que 1,2 litre d'eau par chasse. La technologie de traitement utilisée est celle des sous-marins, aspiration sous vide des WC, traitement biologique, oxygénation et filtration membranaire, passage sur charbon actif et traitement UV permettent le recyclage dans les WC et les urinoirs et le rejet d'une eau exempte de bactéries dans la nature.

Seule exception au tout renouvelable, un stockage de gaz utilisé en cuisine pour la cuisson des aliments et un appoint en fuel pour le cogénérateur.



The sanitation system was one of the most complex design elements, given the altitude and the lack of oxygen (40% less than at sea level). Featuring a siphonic drainage system, the toilets use only 1.2 litres of water per flush. The treatment technology used is the same as the one found in submarines, featuring vacuum sealed WCs, biological processing, oxygenation and membrane filtration, active carbon filtering and UV processing, enabling recycling in the WCs and urinals and the drainage of bacteria-free water into the natural environment.

The sole exception to the use of completely renewable materials is the storage of gas used in the kitchen for cooking meals and a fuel-powered back-up unit for the co-generator.



LA FORME ARCHITECTURALE

Le dessin harmonieux de la façade répond tout d'abord au devoir d'intégration du bâtiment dans un site protégé d'intérêt européen, le massif du Mont-Blanc.



La prise en considération des trois contraintes : structure, technique et conditions météorologiques a conduit à l'adoption d'un plan elliptique permettant la réalisation d'un ovoïde parfait.

L'axe principal de l'ellipse a été placé face au vent d'Ouest dominant afin d'accélérer les masses d'air sur les flancs du bâtiment et créer un tourbillon sur la partie arrière permettant le dépôt naturel de la neige sur le fondoir.

La coque du bâtiment matérialisée par 128 facettes trapézoïdales ou rectangulaires selon les niveaux, est recouverte d'acier inoxydable satiné. Ces facettes comme celles du Mont-Blanc, s'éclairent alternativement au rythme de la course du soleil.



M. Thomas BUCHI et M. Hervé DESSIMOZ "les pilotes"

L'AVENTURE HUMAINE

Réaliser un bâtiment d'une telle dimension, équipé d'une technologie d'avant-garde, demande un Maître de l'Ouvrage visionnaire, des architectes et des ingénieurs compétents et inventifs, des compagnons volontaires et passionnés.

L'altitude rend les hommes vulnérables, forge l'amitié et sublime la volonté.

Le Refuge du Goûter fait partie de ces ouvrages fédérateurs et emblématiques qui marqueront l'Histoire.

L'émotion est forte, elle rend les mots difficiles à formuler. Laissons les images nous parler.



Architectural form

The harmonious design of the façade is first and foremost a response to the need to integrate the building into a protected site of European interest, the Mont Blanc massif.

Consideration of three constraints: structure, technology and meteorological conditions led to the adoption of an elliptical plan, enabling the achievement of a perfect ovoid shape.

The main axis of the ellipse was positioned against the prevailing westerly wind, in order to accelerate the masses of air on the sides of the building and to create a vortex on the rear section, facilitating the natural depositing of snow on the melting unit.

The shell of the building, consisting of 128 trapezoidal or rectangular bevelled panels - depending on the level - is covered in satin-finished stainless steel. These bevelled surfaces, like those of the Mont Blanc, are illuminated alternately, based on the progress of the sun across the sky.



A human venture

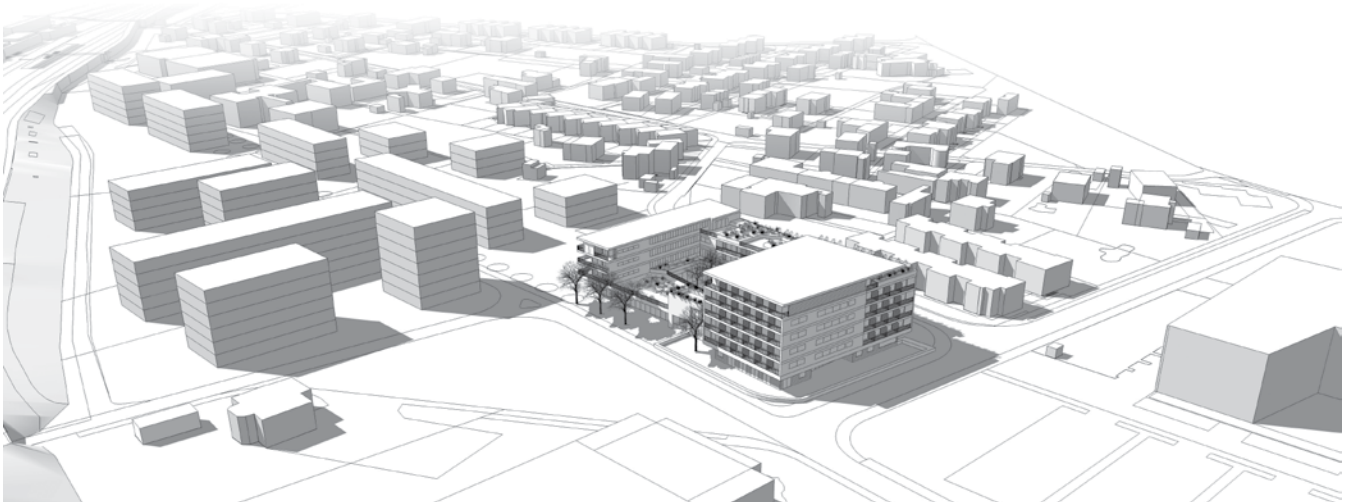
Producing a building of such a size and dimension, equipped with cutting edge technology, requires a visionary client, skilled and inventive architects and engineers and passionate volunteers.

The altitude makes people vulnerable, forges friendship and develops willpower.



The Refuge du Goûter is among the unifying and emblematic works that mark history. Emotion is high, making it difficult to find the words to express oneself.

Let's allow the images to speak for themselves.



EMS-LES DIAMANTS À MARTIGNY

Projet de Martigny : une nouvelle génération de maisons de retraite

Ce projet s'inscrit dans le cadre du réaménagement urbain souhaité par la Commune de Martigny et propose une réponse globale de prestations centrées sur le respect et le bien-être de la personne.

Il s'agit d'un ensemble regroupant des appartements en résidences services, un EMS et un SPA urbain.

La résidence-services est constituée de 25 appartements adaptés et sécurisés de 2 et 3 pièces avec accès aux différents services de l'EMS et aux commerces.

L'établissement médico-social (EMS), d'une capacité de 70 chambres, s'organise en unités de 12 à 15 chambres. Chaque unité propose des espaces d'accueil, de rencontre, de repos et d'activités, ainsi qu'une terrasse, offrant ainsi un lieu de vie de taille familiale. Chacune de ces unités est liée aux espaces communs (restaurants, jardins, salons) et aux différents services (balnéothérapie, luminothérapie, salle polyvalente, lieu de culte, médecin, coiffeur, masseur, bibliothèque, kiosque...). Un SPA (sanitas per aqua = la santé par l'eau) thérapeutique est situé au sous-sol, accessible aux résidents et aux personnes extérieures nécessitant des soins.

Projet architectural :

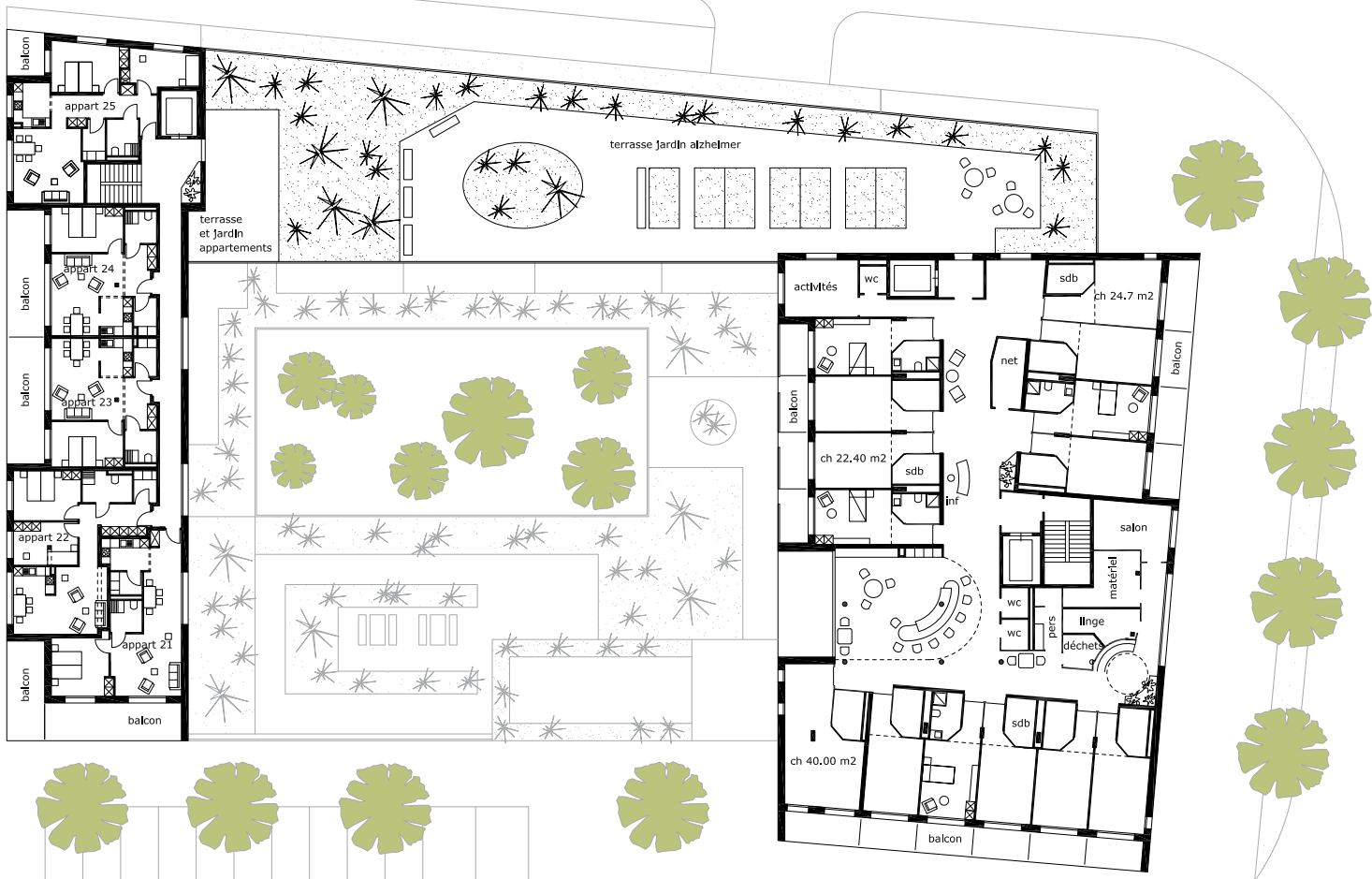
L'étude de ce projet s'articule autour de 2 axes primordiaux : l'implantation au sein du plan de quartier défini de Prés Magnin et l'adéquation du programme aux besoins. Cet ensemble s'inscrit au cœur du quartier, élément reconnaissable et homogène de référence dans la vie de celui-ci. Le rez-de-chaussée, élément de référence du projet et lien privilégié avec l'extérieur, est organisé autour d'un patio. Sur ce socle, un volume de 5 niveaux contenant les unités EMS dialogue avec l'hôtel existant de même gabarit et les résidences, organisées en couronne, proposent un gabarit en rapport avec les villas existantes et les futures constructions.

Aspect social :

Cette implantation au cœur des logements et en lien direct avec les circulations internes du quartier répond aux attentes du projet de lieu de vie. Les activités et services proposés aux résidents de l'EMS sont, pour la plupart, accessibles aux différentes populations du quartier, favorisant ainsi les échanges et les déplacements.

Concept et matérialité :

Ce projet est actuellement en cours d'étude, mais l'homogénéité, la qualité des matériaux, la mise en œuvre, l'esthétisme et la construction durable en sont les points de référence. L'ensemble répond au concept Minergie®. Les espaces intérieurs répondent aux concepts novateurs présentés (suppression des effets de couloirs, diversité des espaces, recherche de lumière,...) afin d'offrir un cadre accueillant, chaleureux et sécuritaire aux résidents.



NURSING HOME – LES DIAMANTS IN MARTIGNY

This project takes part in the urban reorganisation desired by the Martigny municipality and offers a global response through services focussed on the respect and the well-being of human beings.

This is a development that combines social service flats, a nursing home and an urban spa.

The sheltered accommodation includes of 25 adapted and secured flats with either 2 or 3 rooms, with access to various nursing home services and shopping facilities.

The nursing home, with a capacity of 70 rooms, is organised with units of 12 to 15 rooms. Each unit offers reception, meeting, resting and activity areas, as well as a terrace, thus providing a family-friendly living space. Each of these units is linked to communal areas (restaurants, gardens, lounges) and to various services (balneotherapy, luminotherapy, a general purpose room, a place of worship, a doctor, a hairdresser, a masseur, library, shop...).

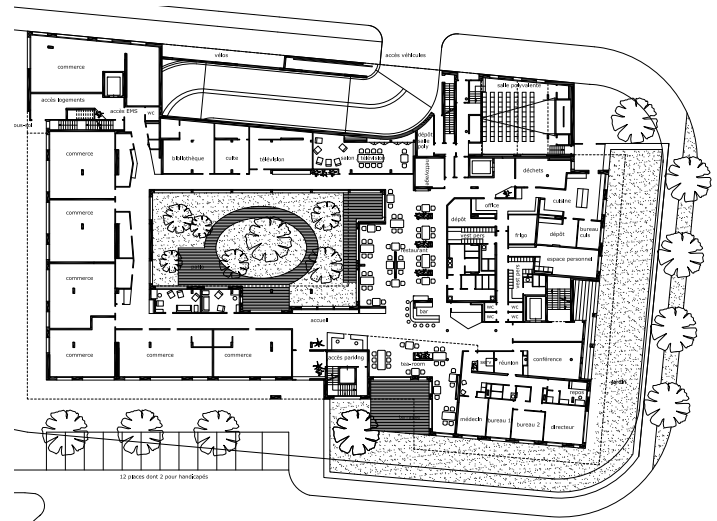
A therapeutic spa (sanitas per aqua = health through water) is located in the basement and is accessible to both residents and non-residents in need of care.

Architectural project

The design of this project concentrates on 2 primary axes: integration into the District's plan as defined by Prés Magnin and the programme's suitability in satisfying needs.

This development is at the very heart of the District, a recognisable and homogeneous reference point in the life of the District.

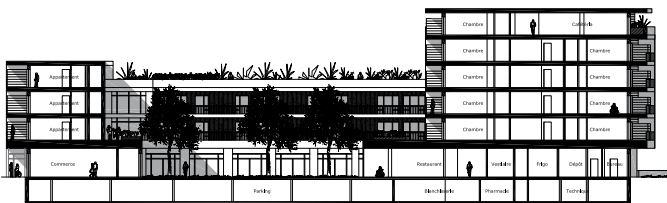
The ground floor, a reference point within the project and a link to the outside, is organised around a patio area. On this basis, a total of 5 levels containing nursing home units blends with the existing hotel built to the same template and the residential units, organised in a crown formation, provide a template coordinating the existing villas with future constructions.



The social aspect

This installation amongst residential buildings and connected directly with the District's internal transport system meets the requirements of the living space project. The activities and services offered to the residents of the nursing home are, for the most part, accessible to the District's various populations, thus promoting interaction and travel.





Concept and materiality

This project is currently in the design phase, but homogeneity, quality of materials, implementation, aesthetic quality and sustainable construction are already the benchmarks. The development complies with the Minergie® concept.

The interior spaces are in line with the proposed innovative concepts (suppression of corridor effects, spatial diversity, research into lighting, etc.) in order to create a welcoming, warm and safe environment for the residents.



RÉSIDENCES EN CHAMPAGNY SAINT SULPICE

Le projet "Résidences en CHAMPAGNY " prévoit la construction de 2 bâtiments qui abriteront 40 appartements protégés, ainsi que 1400 m² d'espaces commerciaux, une garderie d'enfants de 300 m² et un parking souterrain pour 52 voitures. Les bâtiments ont été conçus pour répondre aux exigences du label MINERGIE.

Les résidences protégées ou adaptées sont des logements sans barrières architecturales au bénéfice de catégories sociales particulières telles que les personnes âgées ou à mobilité réduite. Le terme "protégé" se réfère précisément à la capacité de ces logements d'assurer un niveau de confort et d'accessibilité très élevé, mais avec un loyer modéré grâce aux subventions de l'Etat.

Selon les exigences du canton de Vaud, le projet ne prévoit que deux typologies pour 2 et 3 pièces. Tous les appartements disposent d'un séjour/cuisine orienté au sud et bénéficient d'une loggia ou d'un balcon. Les chambres, malgré leur exposition au nord, sont généreusement éclairées par de grandes fenêtres.

Les rez-de-chaussée des deux bâtiments sont occupés par de petits commerces, cafés, restaurants, bureaux et ambulatoires médicaux. Cette combinaison d'activités fait partie des services qui permettront d'assurer un environnement agréable aux futurs locataires.

L'architecture, en accord avec son programme, permet une lecture simple et claire des affectations. Le socle commercial, identifié par une finition en grès cramique gris, diffère des étages résidentiels en crépis blanc. Sur la longueur des façades nord et sud, l'alternance de volumes pleins, loggias et balcons permet de distinguer chaque unité résidentielle de l'autre.

Une petite place entre les deux bâtiments sera le cœur social du projet et du quartier entier : cet espace est en fait un point de confluence pour toute la circulation piétonne du site. Autour de la petite place sont prévus un restaurant, une boulangerie et une salle polyvalente au service des appartements protégés.



RESIDENTIAL PREMISES IN CHAMPAGNY ST-SULPICE

The "Residential Premises in CHAMPAGNY" project is planning to construct 2 buildings that will house 40 protected flats, as well as 1,400 m² of commercial space, a 300 m² daycare centre and an underground car park for 52 cars. The buildings have been designed to meet the requirements of the MINERGIE label.

The protected or adapted residential premises are without architectural barriers, aimed at benefitting those within specific social categories, such as the elderly or those with reduced mobility. The term "protected" refers specifically to the capacity of these premises to ensure an extremely high level of comfort and accessibility, with moderate rent thanks to state subsidies.

According to the requirements of the Canton of Vaud, the project is planned to include only 2 or 3 room properties. All the flats will have a south-facing kitchen/living room and feature a mezzanine or balcony. The bedrooms, in spite of being oriented to the north, are generously lit by means of large windows.

The ground floors of the two buildings are occupied by small businesses, cafes, restaurants, offices and medical treatment units. This combination of businesses is all part of the service that will enable the provision of a pleasant environment for future tenants.

The architecture, in accordance with the programme, enables a clear and simple overview of the property allocation. The commercial area, identified by a grey ceramic tile finish, differs from the residential levels, which are finished in white render. Along the north and south façades, the decision to alternate between plain open spaces, mezzanines and balconies, allows one residential unit to be distinguished from the next.

A small square between the two buildings will be the social heart of the project and of the entire district: this space will make the square a meeting place for all of the site's pedestrian traffic. There are plans to locate a restaurant, a bakery and a general purpose room serving the protected apartments around this square.

LA TOUR DES VERGERS

Le contexte

Le 25 mars 2011, la Suisse a écrit l'Histoire en décidant de sortir progressivement du nucléaire.

En Suisse, les bâtiments représentent près de 46% de la consommation énergétique actuelle. Le parc immobilier constitue un des plus grands potentiels pour économiser de l'énergie.

Dans son plan d'action, la conférence des directeurs cantonaux de l'énergie a fixé les valeurs essentielles dès 2030 en indiquant que les nouveaux bâtiments devront s'alimenter, si possible, toute l'année eux-mêmes en chaleur et, en partie, en électricité.

Le plan localisé de Quartier « Les Vergers » prévoit la construction de 30 bâtiments d'une surface brute de plancher totale de 138'939 m² sur la commune de Meyrin.

Le conseil municipal de la Ville de MEYRIN souhaite la mise en œuvre d'un éco quartier répondant au standard MINERGIE A.



Façade Sud / South elevation

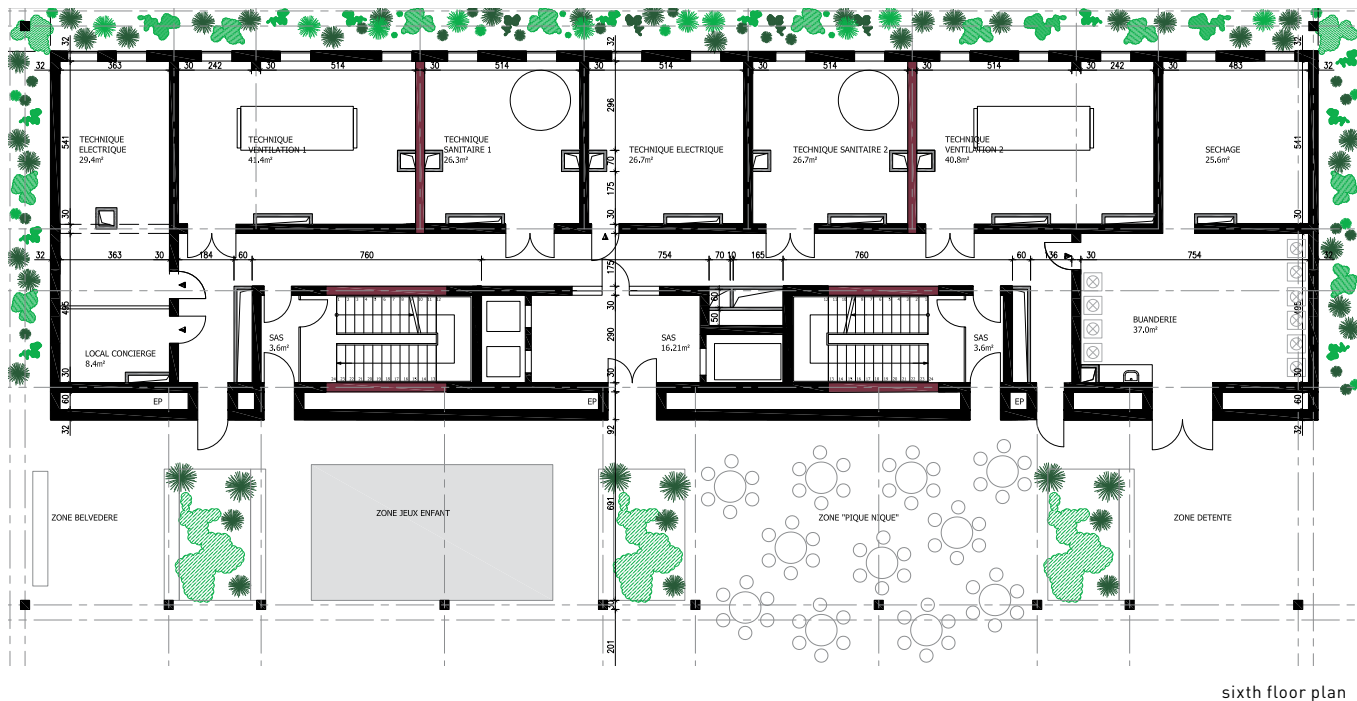
La situation

La Tour C2 s'inscrit dans le quartier des Vergers à Meyrin. Elle fait partie du secteur C du quartier réunissant trois bâtiments de grande hauteur. Les Tours sont implantées librement dans la pente le long de la route de Meyrin.

Les espaces au sol sont organisés en esplanades piétonnes lieux d'échange des futurs utilisateurs et habitants.

Le parking des sports à l'usage du secteur C se trouve sous l'esplanade centrale hors de l'emprise des bâtiments C2 et C3.

L'accès des usagers au parking se fait par l'esplanade et non par les bâtiments.



sixth floor plan

Context

On 25th of March 2011, Switzerland entered the record books in deciding to phase out the need for nuclear power.

In Switzerland, buildings account for almost 46% of the current energy consumption. Housing represents one of the major sources of potential energy savings.

In its action plan, the Cantonal Energy Managers Conference set essential values for 2030, indicating that, if possible, new buildings should provide their own heat throughout the year, as well as a proportion of their electricity.

The localised plan for the "Les Vergers" district involves the construction of 30 buildings with a gross floor area of 138,939 m² in the municipality of Meyrin.

The Municipal Council of the Town of Meyrin hopes to create an eco-district compliant with the MINERGIE A standard.

Situation

The C2 Tower is located within the Vergers District in Meyrin. It is part of the district's Sector C, which comprises three high-rise buildings. The towers are erected at random on the slope along the Meyrin road.

The exterior spaces are organised into pedestrian precincts - trading places for future users and residents.

Parking for the sports facilities available for use within Sector C is located beneath the central precinct, not interfering with the surfaces occupied by buildings C2 and C3.

Users access the car park via the precinct and not via the building.

Le Bâtiment

La Tour C2 est une construction de 12 étages comprenant 104 logements sur rez commercial. Au rez-de-chaussée de la Tour se trouvent des locaux d'activités et des commerces en lien avec l'esplanade des sports et au rez inférieur des espaces d'activités de plain - pied face au Jardin des Sports.

Les logements dans les étages présentent deux plans types à l'exception du 6ème étage, regroupant les activités réservées aux locataires et les locaux techniques. La position centrale des appareils de ventilation et sanitaires permet de réduire l'emprise des gaines dans les logements.

La répartition des différentes typologies (du 2 au 5 pièces) se fait en fonction de l'orientation solaire. Les grands appartements se trouvent sur les façades sud-est et sud-ouest et sont agrémentés de balcons.

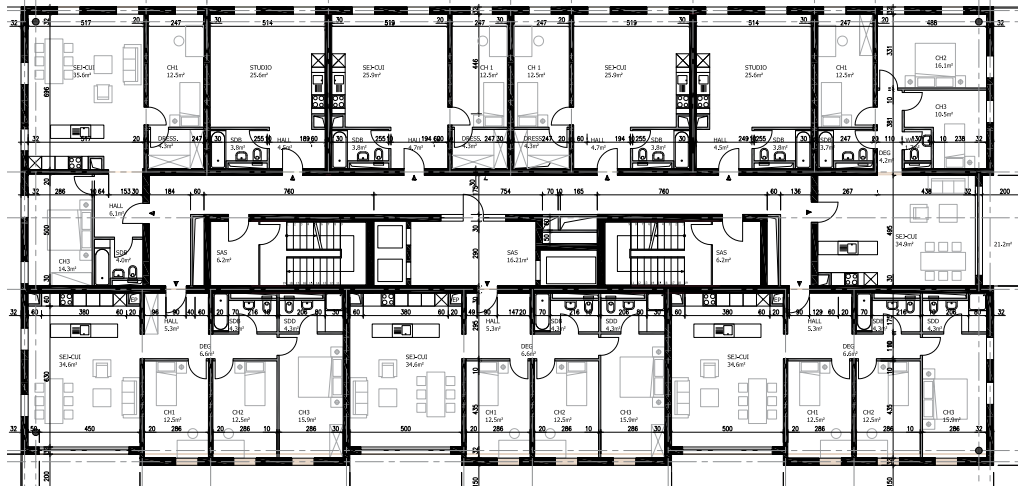
Les petits appartements se trouvent sur les façades nord-est et nord-ouest.

Les 2 niveaux de sous-sol réunissent les locaux nécessaires aux logements et aux activités comme les caves, les dépôts et les locaux techniques.

La structure du bâtiment est réalisée en béton et est conçue afin de libérer les façades des éléments porteurs.

Le projet / concept

La Tour des Vergers fait œuvre de pionnier. Elle postule au standard MINERGIE A.



Dans dix ans les nouveaux bâtiments de l'UE devront s'intituler «Nearly Zero Energy Building» NZEB.

Avec le standard A MINERGIE les exigences consiste à couvrir les besoins d'énergie restants par des énergies renouvelables exclusivement.

Pour diminuer les puissances électriques nécessaires au fonctionnement de la ventilation forcée, les installations techniques de la Tour. Les façades sont du type actives de la marque LUCIDO et les capteurs solaires photovoltaïques intégrés dans les parapets et les balcons.

La Tour des Vergers, avec son design audacieux, montre avec force qu'elle est un bâtiment durable mais que désormais les équipements y relatifs participent à lui donner une forte identité avec des qualités esthétiques enviables.



Façade Est / East elevation

The building

The C2 Tower is a 12-storey construction, comprising 104 residential properties above a commercial area on the ground floor.

On the ground floor of the tower, there are businesses and commercial premises linked to the sports field and on the lower ground floor there are single-storey business premises, facing the sports field.

The residential premises on the upper floors come in two standard layouts, with the exception of the 6th floor, which contains areas for activities reserved for tenants and the technical facilities. The central positioning of the ventilation and sanitary equipment enables the reduction of ducts within the premises.

The distribution of the different layouts for the premises (ranging from 2 to 5 rooms) is based on the solar orientation. The large flats are located on the south-east and south-west façades and are adorned with balconies.

The small flats are located on the north-east and north-west façades. The two basement levels contain areas required for both residential and business purposes such as cellars, storage areas and technical rooms. The structure of the building is made from concrete and is designed in such a way that the façades do not contain load bearing elements.

The project / concept

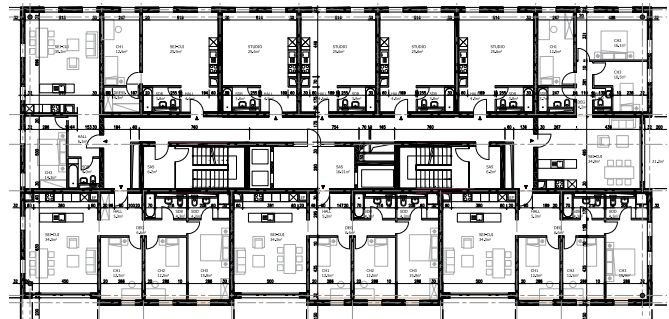
The Vergers Tower is a pioneer project. It meets the MINERGIE A standard.

Within 10 years, the new buildings of the EU will have to bear the title "Nearly Zero Energy Building" NZEB.

The MINERGIE A standard goes one step further since one of its requirements is that the remaining energy requirements are covered exclusively by renewable energy sources

In order to reduce the electrical power required for the functioning of forced ventilation, the technical installations have been positioned half way up the tower. Active façades of the LUCIDO brand have been used and photovoltaic solar panels are integrated into the parapets and balconies.

The Vergers Tower, with its bold design, clearly demonstrates that it is a sustainable building, and that in spite of this, the respective systems contribute to giving it a strong identity with desirable aesthetic qualities.



PDG
Hervé DESSIMOZ

Membres de la Direction :
Vincent AESCHBACHER
Francesco BENINCASA
Pascal CARRARA
Erdeniz CELIK
Céline DESSIMOZ
Murat ERTAN
Delphine GANTER

Architectes :
Vincent AESCHBACHER
Eric BALMER
Francesco BENINCASA
Nicolai BERSENEV
Jessica BERTUZZI
Romano CAMESI
Antonio CORDERO
Nuno de ALMEDIA
Murat ERTAN
José FERNANDES
Delphine GANTER
Erika GORDILLO
Roberto GUZMANN
Mariella MAGUINA BOGGIO
Khadidja MASKER
Joëlle MENEGHETTI
Claudio NERI
Mika PALOLUOMA
Georges PELLISSIER
Lionel SLAMA
Sabine LUCA
Sandrine VERGNE

Personnel administratif :
Comptabilité :
Erdeniz CELIK
Secrétariat :
Annick CLERC
Chloé FRANCHETTI
Elisabeth de MARCO

Responsable qualité :
Céline DESSIMOZ

Département structure :
Pierre-Albert DESSIMOZ

Département CVSE :
Edmond SAUTHIER

Groupe H France :
Pascal CARRARA
Brigitte CORBAZ
Jonathan GARNIER

Groupe H Italie :
Alessandra MORRI





LE GROUPE H

SUISSE / GENEVE

GROUPE H Headquarter
42, chemin du Grand-Puits
1217 MEYRIN
Tél. : + 41 (0)22 / 782 05 40
Fax : + 41 (0)22 / 782 07 07
architectes-ch@groupe-h.com
Dir.
M. Hervé DESSIMOZ

GROUPE H / SION
19, avenue de la Gare
1950 SION - SUISSE
Tél. : + 41 (0)27/322 74 94
Fax: + 41 (0)27/322 80 55
architectes-ch@groupe-h.com
Dir.
M. Edmond SAUTHIER

FRANCE


GROUPE H / PARIS
29, Rue Tronchet
75008 PARIS
Tél. : + 33 (0)1 42 66 55 36
Fax : + 33 (0)1 42 66 54 91
architectes-fr@groupe-h.com
Dir.
M. Pascal CARRARA

ITALIE

GROUPE H / MILANO
88, Via S. Tomaso
24121 BERGAMO
Tél. /Fax : + 39 (035) 240.110-248.994
Dir.
Mme Alessandra MORRI

UKRAINE

GROUPE H / KIEV
p.a. CIB ENGINEERING
64, Lenin st. 02088 KIEV
Tél. : + 38 044 561 25 76
Fax : + 38 044 561 25 78



GROUPE H

Genève | Paris | Milan | Kiev

Geneva – Paris – Milano – Kiev