

EMS MAISON DE LA TOUR D'HERMANCE

HERMANCE – GE

MAÎTRE D'OUVRAGE

Résidence de la Tour
d'Hermance SA
Rue du Couchant 15
1248 Hermance

ENTREPRISE GÉNÉRALE

Edifea SA
Chemin Château-Bloch 11
1219 Le Lignon

CHEFS DE PROJET

Yannick Moulin
Stéphane Moyroud

ARCHITECTES

Frei & Stefani SA
Chemin du Pré-Fleuri 5
1228 Plan-les-Ouates

INGÉNIEURS CIVILS

MGDB SA
Route des Jeunes 91
1227 Carouge

BUREAUX TECHNIQUES

CVS
GS Technics AG
Route des Acacias 43
1227 Les Acacias

ÉLECTRICITÉ

Zanetti Ingénieurs-Conseils
Chemin des Poteaux 10
1213 Petit-Lancy

SECURITÉ INCENDIE

Zanetti Ingénieurs-Conseils
Chemin des Poteaux 10
1213 Petit-Lancy

ACOUSTICIEN

Architecture & Acoustique SA
Quai Ernest-Ansermet 40
1205 Genève

GÉOMÈTRE

Christian Haller SA
Rue du Lièvre 4
1227 Acacias

COORDONNÉES

Rue du Couchant 15
1248 Hermance

Conception 2005 – 2013
Réalisation 2013 – 2018

Édité en Suisse



CENTRE D'INFORMATION
ARCHITECTURE ET CONSTRUCTION



EXTENSION, RÉNOVATION ET MISE AUX NORMES D'UN EMS

SITUATION > L'EMS Maison de la Tour se situe sur les hauteurs du bourg d'Hermance, non loin du Lac Léman dans le canton de Genève. L'établissement possède une vue unique sur le lac, allant de Genève à Morges. Il est implanté dans la partie médiévale du village, au pied d'une tour datant du XIV^{ème} siècle, entre le chemin du Crêt-de-la-Tour et de la rue du Couchant, sur une parcelle d'une superficie de 6 948 mètres carrés.

CONCEPT > La construction existante de l'EMS se compose de plusieurs corps de bâtiments dont l'aile Nord, le corps central, l'aile Sud et la chapelle. L'aile Sud date du XIX^{ème} siècle, tandis que le corps central a été construit en 1920. En 1955, une chapelle est construite, ainsi que l'aile Nord. En 1970, une nouvelle chapelle vient remplacer celle

existante au même emplacement. Avant transformation, l'EMS comptait quarante et une chambres.

Au début des années 2000, le nouveau gestionnaire a décidé d'améliorer la qualité des lieux de vie et d'hébergement des résidents, l'accueil des familles, ainsi que les conditions de travail du personnel. Il a donc été décidé de procéder à l'extension et à la mise aux normes des bâtiments en exploitation. Les quarante et une chambres existantes, d'une superficie moyenne de 11 mètres carrés y compris les salles de bains, ne permettaient pas de réaliser correctement la prise en charge des résidents. La rénovation, en site occupé, a par conséquent nécessité cinq étapes afin de maintenir les quarante et une chambres en fonction pendant toute la durée des travaux.

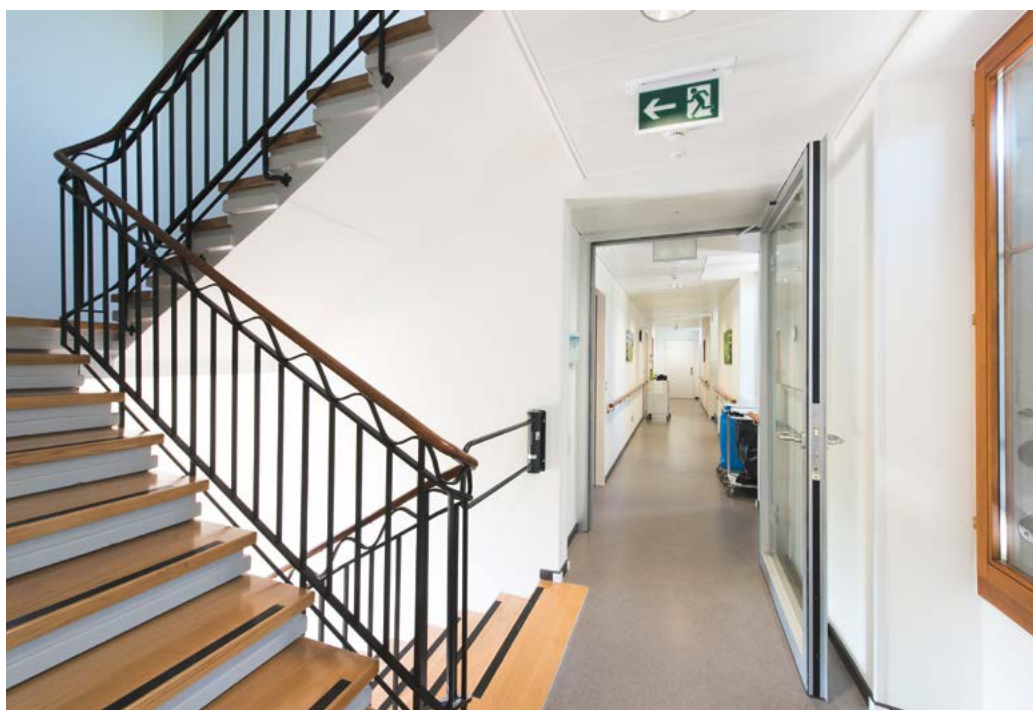


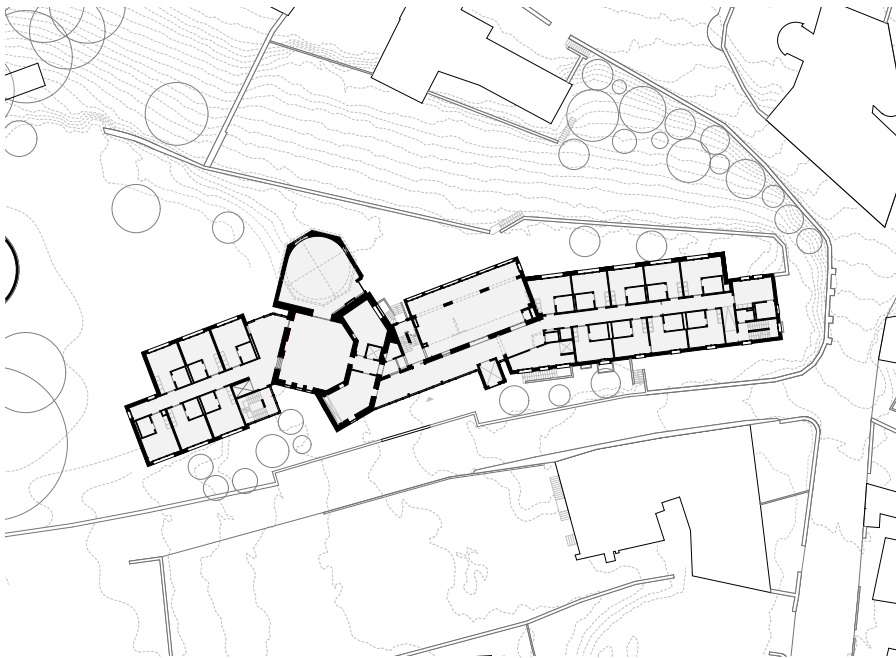


PROJET > Le projet était complexe du fait de maintenir l'établissement en exploitation et de tenir compte du classement des bâtiments existants au patrimoine historique, tout comme leur environnement. Les travaux se sont encore complexifiés car les diverses étapes de transformation ont réservé leurs lots de surprises, sans compter qu'en cours de route sont venues s'ajouter la transformation du troisième étage, ainsi que la transformation complète de l'ancienne chapelle désacralisée.

La première étape du projet a consisté en la construction d'une nouvelle aile au Sud du bâtiment qui s'élève sur trois niveaux. Ce qui a permis de créer douze chambres, plusieurs bureaux, la nouvelle buanderie et un local de stockage. Une nouvelle salle à manger est venue remplacer l'existante qui a été reconvertie en salon de détente et aménagement de lieux de réunions et d'animations. Ce nouveau bâtiment à haut potentiel énergétique se veut très moderne avec une toiture plate et une cage d'escalier traitée avec une façade vitrée et un escalier en simili béton. Les matériaux utilisés soulignent ainsi la différence entre l'élément neuf et les bâtiments classés.

La deuxième étape a permis d'apporter des améliorations sur les circulations verticales grâce à la réalisation anticipée de la cage d'ascenseur définitive, desservant tous les étages. Lors de cette étape, les systèmes de détection incendie et d'appel malades ont été modernisés pour l'ensemble du bâtiment afin de maintenir une fonctionnalité maximale de l'établissement et des soins apportés aux résidents.





Une fois les nouvelles chambres et nouveaux locaux en fonction, la troisième étape a pu débuter. L'aile Nord en béton, construite dans les années 70, qui abritait dix-huit chambres, les locaux techniques des Services Industriels de Genève, la buanderie et les bureaux, ainsi que l'alarme de la protection civile, a été entièrement vidée. Suite au déplacement de ces services à leur emplacement définitif, les travaux de transformation de l'aile Nord ont pu démarrer. Dans un premier temps, le radier a été abaissé de 40 centimètres en sous œuvre afin de libérer de la hauteur pour créer une nouvelle cuisine industrielle qui répond aux normes actuelles. Les travaux sur ce bâtiment ont consisté à abattre la façade Ouest sur 28 mètres de long et sur deux niveaux afin de raccorder une extension de typologie identique à celle du premier bâtiment.

Plan





Un travail a été mené en synergie avec les Services industriels de Genève et les services communaux pour réaliser les nouveaux raccordements électriques, eau et gaz sous les voiries communales, suite aux nouveaux besoins de puissance nécessaires dus à l'augmentation de capacité de l'établissement. La chaudière à fuel a été transformée en chaudière à gaz avec un passage de chauffage haute température à basse température. Lors des diverses démolitions, il est apparu que les dalles existantes en béton, étaient en fait un mixte de différents types de dalles, principalement à caisson. Il a donc fallu recréer un faux-plafond coupe-feu afin de garantir la tenue au feu des dalles.

Suite à ces travaux, la quatrième étape a pu être lancée. La transformation du bâtiment central, de type colonial datant des années 1920, a débuté. Lors de cette intervention, un des ascenseurs existants, l'accueil et douze chambres ont été supprimés. Le troisième étage a également été désaffecté pour intervenir sur les gaines techniques. Lors de cette intervention, les vitrages ont été déplacés au niveau du bord extérieur des balcons afin de recréer six chambres aux normes, ainsi que la salle de restaurant. Cette étape a permis de constater que le troisième étage était en fait en très mauvais état, peu isolé et pas fonctionnel. Il a donc été décidé de le transformer, passant de sept chambres à six chambres aux normes.

L'ensemble de l'isolation thermique en toiture a été refait et les radiateurs existants ont été remplacés par un système de chauffage à basse température au sol.

La cinquième et dernière étape a porté sur le bâtiment central côté Sud, un bâtiment historique de type médiéval en pierre et en bois. Les dalles existantes ont été démolies et recrées en béton. Afin de changer ces dalles tout en gardant les flux d'usagers de manière optimum, les travaux se sont déroulés par étage. En parallèle à cette étape, une autorisation complémentaire a été obtenue pour modifier les ouvertures dans l'ancienne chapelle et un travail particulier a été mené afin de conserver la valeur particulière de ce lieu tout en le modernisant.

Côté aménagements extérieurs, de nouvelles plantations ont été prévues et les réaménagements des alentours de la tour médiévale ont été revus afin de la mettre en valeur. Des plantations spécifiques ont été disposées le long de la rue afin de couper la vue et de casser l'aspect longiligne du bâtiment. Le chantier, réalisé en cinq ans, aura permis de fusionner les différents types de bâtiments dans un ensemble mixte cohérent et gracieux, s'intégrant parfaitement au paysage bucolique d'Hermance et apportant une meilleure qualité de vie et d'hébergement aux résidents.

CARACTÉRISTIQUES

Surface du terrain	7 624 m ²
Surface brute de plancher	3 701 m ²
Surface supplémentaire après transformation	47 %
Emprise au rez	1 061 m ²
Volume SIA	11 675 m ³
Nombre de chambres avant transformation	41
Nombre de chambres après transformation	51
Nombre de niveaux	rez inf + rez sup + 3 + combles



ENTREPRISES ADJUDICATAIRES ET FOURNISSEURS

LISTE NON EXHAUSTIVE

Désamiantage
AMIANTE EXIT SÄRL
1214 Vernier

Echafaudages
ROTH ECHAUDAGES SA
1214 Vernier

Béton et Béton armé
GRISONI-ZAUGG SA
1242 Satigny

Façades : aluminium, vitrée
C.M.A. CONSTRUCTIONS MÉTALLIQUES ASSOCIÉS SA
1753 Matran

Façades : crépi
CONSTR'ISO SÄRL
1228 Plan-les-Ouates

Étanchéité
G.DENTAN GENÈVE SA
1219 Le Lignon

Étanchéité - Isolation spéciale
FIRE SYSTEM SA
1630 Bulle

Fenêtres - Portes extérieures
GINDRAUX FENÊTRES SA
1227 Carouge

Fermetures
Protections solaires
GRIESSER SA
1228 Plan-les-Ouates

Électricité
EGG-TELSA SA
1205 Genève

Lustrerie
TULUX LUMIÈRE SA
2016 Cortaillod

Appel-malade
SMARTLIBERTY SA
2525 Le Landeron

Détection incendie
SIEMENS SUISSE SA
1228 Plan-les-Ouates

Chauffage
GS TECHNICS SA
1227 Les Acacias

Sanitaire
TROGER SA
1222 Vézenaz

Serrurerie garde-corps
C.M.A. CONSTRUCTIONS MÉTALLIQUES ASSOCIÉS SA
1753 Matran

Systèmes de verrouillage
MUL-T-LOCK
1203 Genève

Ascenseurs - Monte-charges
OTIS SA
1752 Villars-sur-Glâne

Chapes
LAÏK SA
1072 Forel (Lavaux)

Carrelages
GATTO SA
1202 Genève

Plafonds en métal
R. MAZZOLI SA
1226 Thônex

Revêtement de sols
MULTINET SERVICES SA
1213 Petit-Lancy

Plâtrerie
DITECO SA
1217 Meyrin

Cuisines industrielles
HUGENTOBLER SCHWEIZER KOCHSYSTEME AG
3322 Schönbühl

Paroi coupe-feu
MDESIGN OSMANI SA
1563 Domdidier

Nettoyages
PRO SERVICES PLUS SA
1213 Petit-Lancy

Aménagements extérieurs
GDB GIOVANNI DAL BUSCO SA
1253 Vandoeuvres

Divers
PRO-JARDIN & BÂTIMENTS SÄRL
1228 Plan-les-Ouates