

# CERY - ÉTAPE I

## PRILLY - VD



### MAÎTRE D'OUVRAGE

Centre hospitalier universitaire  
vaudois (CHUV)  
Rue du Bugnon 21  
1011 Lausanne

### ENTREPRISE TOTALE

HRS Real Estate SA  
Rue du Centre 172  
1025 Saint-Sulpice

### ARCHITECTES

C/C/L  
casiraghi colombo Leuzinger  
architetti Sagl  
Via Ludovico Ariosto 5  
6900 Lugano

### INGÉNIEURS CIVILS

Monotti Ingegneri  
Consulenti SA  
Piazzetta dei Riformati 1  
6600 Locarno

Jean-Paul Cruchon  
et associés SA  
Route d'Oron 2  
1010 Lausanne

### BUREAUX TECHNIQUES

CHAUFFAGE - VENTILATION  
AZ ingénieurs Lausanne SA  
1010 Lausanne

### SANITAIRE

Tp. SA pour planifications  
techniques  
2000 Neuchâtel

### ÉLECTRICITÉ

MAB-Ingénierie SA  
1110 Morges

### GÉOTECHNIQUE

De Cérenville géotechnique SA  
1024 Ecublens

### INGÉNIEURS ACOUSTIQUE

EcoAcoustique SA  
1005 Lausanne

### INGÉNIEURS PHYSIQUE

DU BÂTIMENT  
SORANE SA, Société de  
Rationalisation de l'Énergie  
1004 Lausanne

### INGÉNIEURS SÉCURITÉ ET FEU

Ignis Salutem SA  
1806 Saint-Légier-La Chiésaz

Inexis Sàrl  
1094 Paudex

### PLANIFICATEURS DE FAÇADE

Feroplan Engineering AG  
3018 Bern

### ÉTUDE D'ÉCLAIRAGE

Aebischer & Bovigny  
lightdesignagency  
1004 Lausanne

### INGÉNIEURS CUISINE

C-TEC System SA  
1214 Vernier

### PÉDOLOGUE

Impact-Concept SA  
1052 Le Mont-sur-Lausanne

### DESIGN INTÉRIEUR USPFM

Inroom Sàrl  
1009 Pully

### GÉOMÈTRES

RESO Vaud Sàrl  
1008 Prilly

### ARCHITECTES PAYSAGISTES

Neuland ArchitekturLandschaft  
GmbH  
8048 Zürich

### COORDONNÉES

Route de Cery  
1008 Prilly

Conception 2010 - 2016  
Réalisation 2017 - 2020

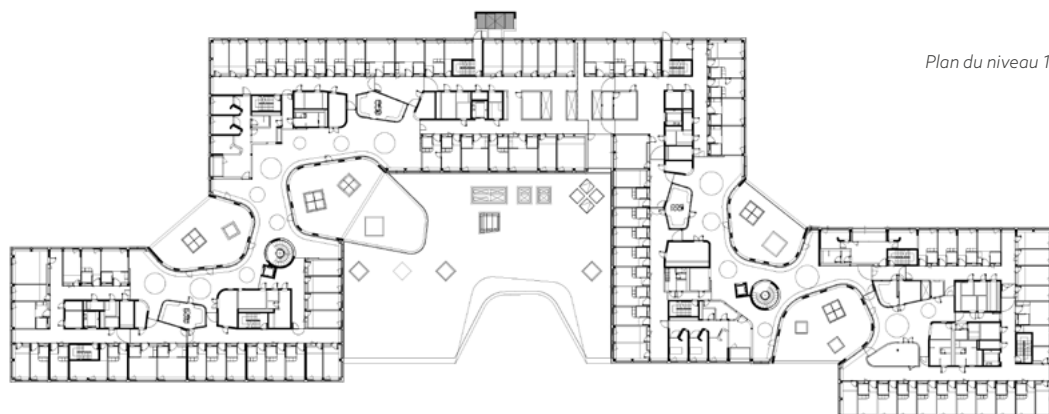
Édité en Suisse



## NOUVEL HÔPITAL

**HISTORIQUE/SITUATION** > Plébiscité à l'issue d'un concours d'architecture à deux degrés en procédure ouverte, le projet «Deuxième peau» symbolise le renouveau de l'Hôpital de Cery, à Prilly. Pour les concepteurs, le pari consistait à regrouper les activités cliniques de recherche, d'enseignement et de soutien. Le deuxième défi était lié au positionnement de l'ancienne clinique, laquelle occupait la plus belle zone du site. La construction d'un nouveau volume remplaçant celui des années cinquante, suivant un axe Nord/Sud, à l'Est de la zone, ainsi que la concentration des nouvelles fonctions requises en une unique structure, offraient une solution à ces deux problèmes. Le nouvel hôpital intègre toutes les fonctions propres à un établissement de ce type: compact, mais en même temps articulé et composé de différentes parties, en relation avec le parc. Cette construction réalisée par l'Entreprise Totale HRS Real Estate SA est conforme à la norme Minergie®-Eco.

**PROGRAMME** > Le bâtiment se caractérise par sa forme en lacets qui permet de répondre aussi bien aux exigences de la typologie d'un hôpital psychiatrique qu'à celles de la topographie des lieux. Dans le plan «type», il s'agissait de loger les unités de soins pour les regrouper «deux à deux» en deux volumes séparés. Chaque unité est constituée de chambres simples et doubles ainsi que de locaux de soins et de services spécifiques. L'une des spécificités du projet était d'établir un lien entre tous les bâtiments du site: la cuisine existante, le bâtiment de psychiatrie dédié aux personnes âgées, le centre social avec les auditorios et la cafétéria, la salle de conférence Muller et la zone Nord restent liés entre eux par un réseau souterrain. Les espaces extérieurs jouent eux aussi un rôle important. La préservation de ce cadre contribue au ressourcement des patients, des visiteurs, des collaborateurs et à la qualité de l'accueil en psychiatrie. Par ailleurs, le parc favorise l'interactivité entre l'hôpital et l'extérieur.



Plan du niveau 1





**PROJET/CONCEPT** > Le souhait des architectes CC/L était de réduire les limites séparant l'intérieur du bâtiment de l'extérieur du parc, tout en créant des zones «entre-deux». Une vision qui trouve écho dans l'entrée principale débouchant sur le hall public. Une partie de l'espace est réservée au patio extérieur/intérieur autour duquel s'anime la vie publique du bâtiment. Ce concept est aussi souligné par les terrasses des unités de soins. Le but était de privilégier une certaine «intimité non recluse», une deuxième peau censée protéger le patient, sans l'isoler du monde.

À l'intérieur, les architectes ont souhaité garder la même volonté d'ouverture en supprimant les limites données par les barrières architecturales typiques des hôpitaux. Les espaces fluides sont propices aux mouvements et donc à une liberté physique et mentale des patients, tout en assurant leur sécurité. Dans le même esprit, la surface des espaces de distribution est toujours généreuse: les couloirs se muent progressivement en espaces communs intérieurs qui, à leur tour, deviennent des espaces extérieurs protégés. Les excavations et autres démolitions ont occasionné d'importants mouvements de terrain qui ont permis de favoriser les liaisons entre les différents secteurs, notamment vers la partie Sud, grâce à une meilleure interconnexion avec les espaces bordant la forêt. La végétalisation des espaces extérieurs intègre les facteurs sensitifs permettant une stimulation riche et diversifiée des sens (odorat, vision, audition, tact), notamment pour les patients âgés souffrant de troubles cognitifs importants.

#### **RÉALISATION DES TRAVAUX** >

Le bâtiment est construit partiellement sur de la molasse au Nord-Est et une forte présence d'eau. Des sous-couches drainantes garantissant une maîtrise des tassements différentielles ont été mises en place. La structure en béton apparent extérieur des secteurs alvéoles transmet la charge statique des étages sur des consoles en charpente métallique (technique utilisée pour les ponts) aux piliers traditionnels







du rez-de-chaussée. L'enrobage en béton précis de 2.5 cm de ces consoles a exigé une implantation au GPS. Les coffrages de ces éléments (appelés mannequins) ont été fabriqués à la CN (machine à commande numérique) pour garantir la rigueur de géométrie requise.

**RÉALISATION DU PROJET** > La grille des piliers (préfabriquée en béton armé) ne suit pas une disposition régulière selon les schémas classiques mais s'adapte à la distribution interne des locaux en assurant une sollicitation de flexion homogène des dalles et en transmettant les charges directement aux fondations. L'ambition architecturale des terrasses s'exprime par leur complexité géométrique et les matériaux employés (béton armé et précontrainte le long des parapets). Les piliers obliques sont capables d'assurer la transmission des charges verticales des terrasses et des dalles jusqu'aux fondations. Les charges des dalles sont transmises à cette structure porteuse à travers des profils métalliques qui traversent la coupe thermique. La façade ventilée est réalisée avec des bandeaux





### CARACTÉRISTIQUES

Surface du terrain	301637 m <sup>2</sup>
Emprise au rez	6379 m <sup>2</sup>
Surface brute de plancher	25815 m <sup>2</sup>
Volume SIA	105226 m <sup>3</sup>
Nombre de niveau souterrain	1
Nombre de niveaux hors-sol	5
Nombre de chambres	135



de briques Petersen ancrés à la structure porteuse, en alternance avec les bandeaux horizontaux en aluminium des fenêtres et des revêtements des poteaux. Il faut souligner l'importance majeure jouée par cette façade qui exprime la vocation d'une institution qui prend en charge la santé de ses citoyens. Une enveloppe à la fois sobre et durable. À l'intérieur, l'espace public (hall du rez-de-chaussée) met en lumière des matériaux raffinés comme la pierre de Luserna au sol et sur les piliers principaux, ainsi qu'un placage en bois de chêne fumé sur les parois des espaces plus importants (restaurant, auditorios, réception). Dans les étages, le sol est une surface unique qui se prolonge dans tous les locaux des unités de soins, la différence entre les espaces plus intimes et ceux plus ouverts s'opérant par la lumière, réglée à travers les surfaces vitrées, et par les formes architecturales (courbes pour les espaces communs). La zone des chambres et des locaux de soins hérite d'un habillage en bois, le but étant d'éviter les habituelles parois blanches des hôpitaux.

**PRINCIPAUX DÉFIS** > La réalisation se décompose en 4 étapes majeures et 10 phases sans chevauchement possible. Tous les travaux ont été réalisés de manière à permettre l'exploitation du site sans interruption, tout en maîtrisant les nuisances. Toutes les options constructives, choix des matériaux, leur fixation, ont été complètement revus. Grâce à l'étroite collaboration menée par HRS Real Estate SA, ses mandataires et le Maître d'Ouvrage le projet d'exécution répond aux exigences très particulières d'un hôpital psychiatrique.

