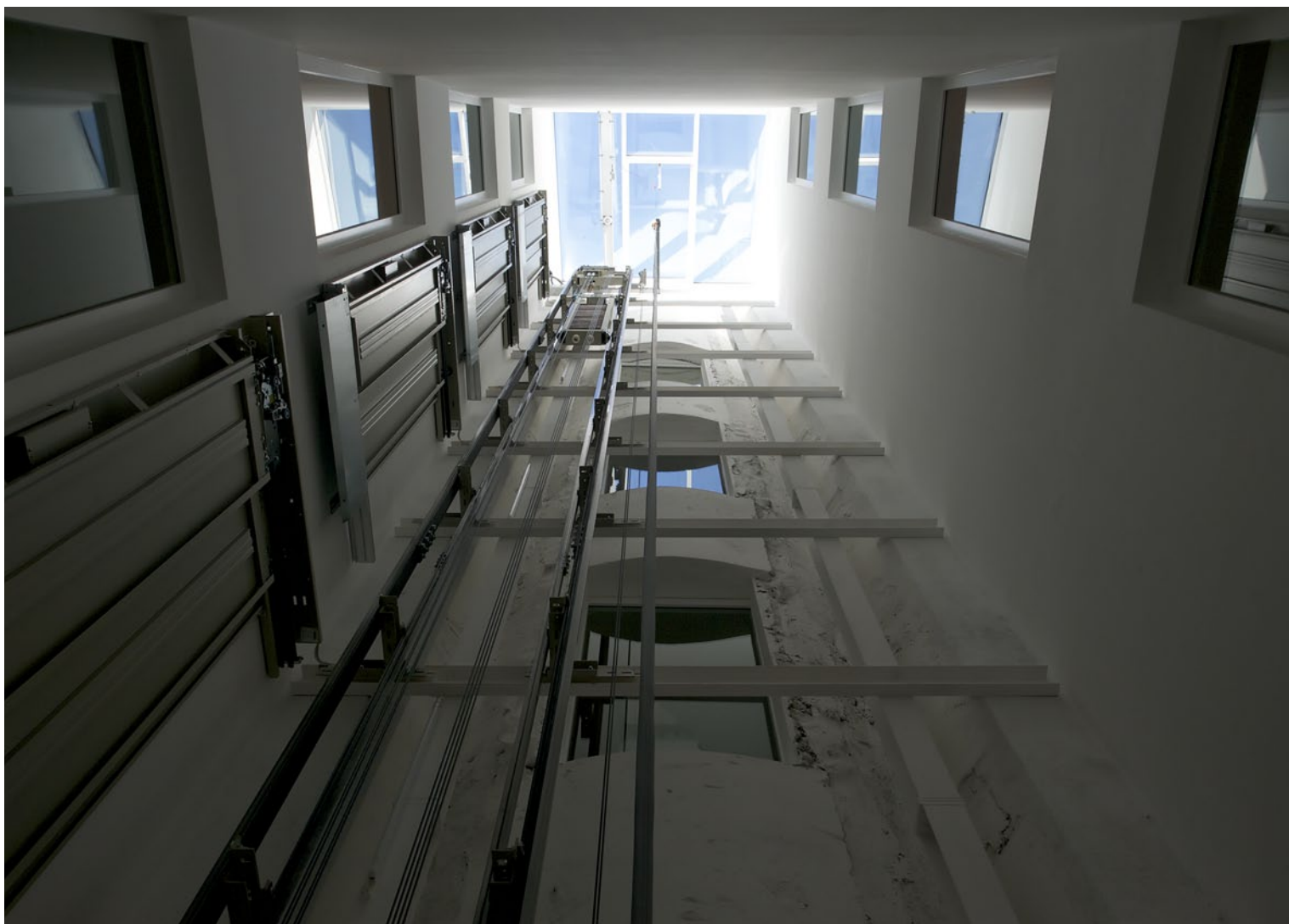
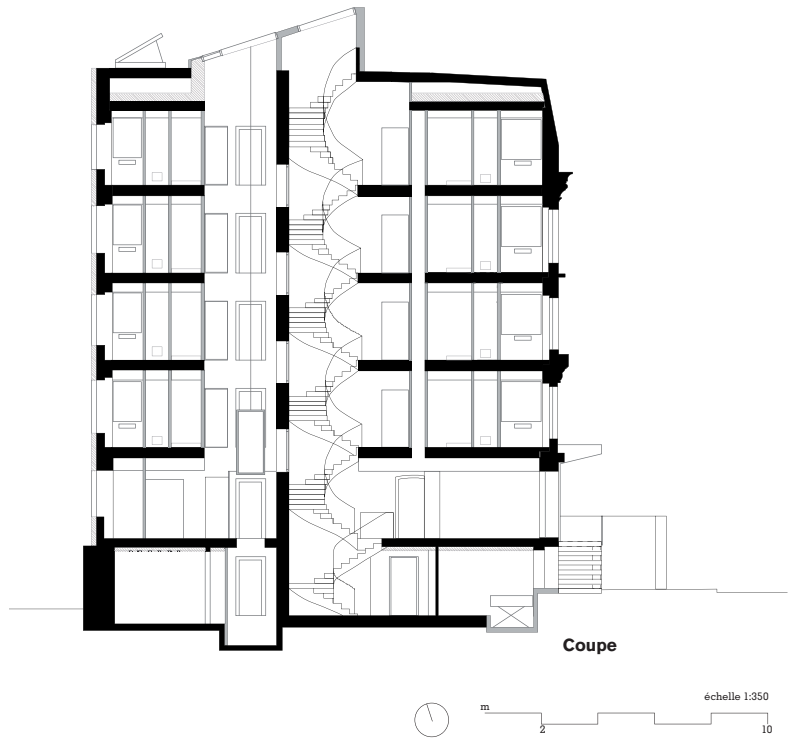


---

# établissement pénitentiaire

Simplon 43 – Lausanne





CHRISTIAN MAY – CHEF DE PROJET, ARCHITECTE (SIPAL)

L'achat de l'immeuble et sa restructuration en prévision de sa nouvelle affectation répondent pleinement à la stratégie immobilière de l'Etat.

Le choix s'est porté sur un immeuble proche de la gare, pour des raisons évidentes de centralité et de proximité avec les transports publics.

Le jury du concours organisé par le SIPAL a recommandé à l'unanimité de confier le mandat au bureau Pont 12 dont le projet s'est imposé aussi bien par ses qualités spatiales (remise en valeur de la cour intérieure, apport maximum de lumière naturelle et jeux de transparences) que par les économies de moyens, dans le respect du développement durable et de la dimension patrimoniale de l'objet.

Le budget a été calculé sur des ratios économiques comparables. Les surprises rencontrées lors de la réalisation, soit le mauvais état des structures et la présence d'amiante plus importante qu'initialement prévue, ont mis la Commission de Construction face à un choix cornélien : soit tenir le budget initial et respecter le planning en renonçant à la réalisation du 4<sup>e</sup> étage, soit demander un crédit d'ouvrage complémentaire pour réaliser l'ensemble du périmètre d'intervention, tout en limitant les coûts au maximum par la recherche systématique de solutions économiquement avantageuses. C'est ce dernier scénario qui a été retenu. Et il est à souligner que, malgré les importants travaux engendrés par le remplacement des structures et malgré la durée du processus d'obtention du crédit additionnel, le délai de réalisation n'en a que peu souffert grâce à un phasage de travaux particulièrement rigoureux.

Le résultat, parfaitement conforme aux attentes du SIPAL offre un outil de travail en complète adéquation avec les attentes du service pénitentiaire.

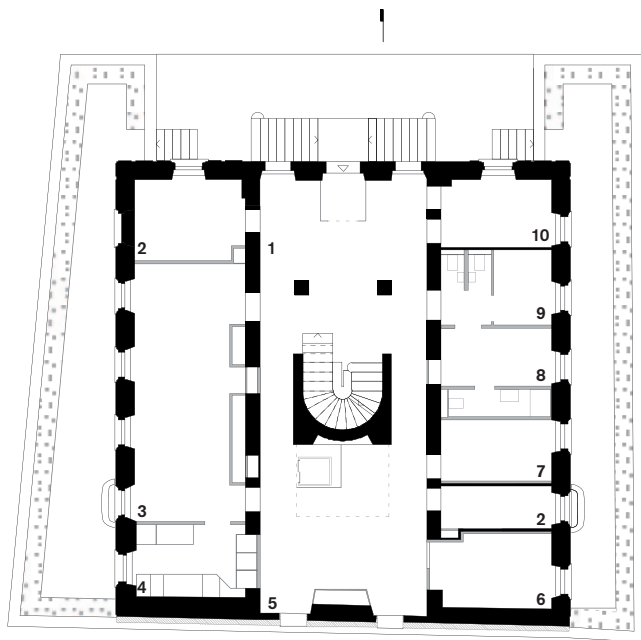
Pour terminer, il faut relever la qualité de la collaboration entre les différents membres de la Commission de Construction tout au long du projet.

URS HAUSAMMANN – DIRECTEUR DE LA PRISON DU BOIS-MERMET (SPEN)

Le Service pénitentiaire vaudois a confié à l'établissement du Simplon l'exécution des peines privatives de liberté en semi-détention et en travail externe; avec comme objectifs: 1<sup>o</sup> «éviter la rupture avec la société libre et permettre le maintien de l'intégration professionnelle» (semi-détention) ou 2<sup>o</sup> «permettre la réinsertion professionnelle des personnes condamnées» (travail externe) selon la logique: «travail à l'extérieur, temps libre en détention». La mission de resocialisation fixée par le Code pénal trouve donc ici sa pleine expression.

Avec 46 places (hommes uniquement), le Simplon, en lien direct avec le monde extérieur, sera rythmé au gré des entrées et des sorties, mais également des tentatives de normalisation du quotidien de la personne détenue. Entre obligations professionnelles et tâches domestiques inhérentes à la recherche d'autonomie, l'établissement lausannois joue davantage le rôle de foyer sans toutefois nier sa dimension carcérale permettant l'évaluation régulière du risque de récidive dans un environnement au plus près des conditions retrouvées lors de la libération.

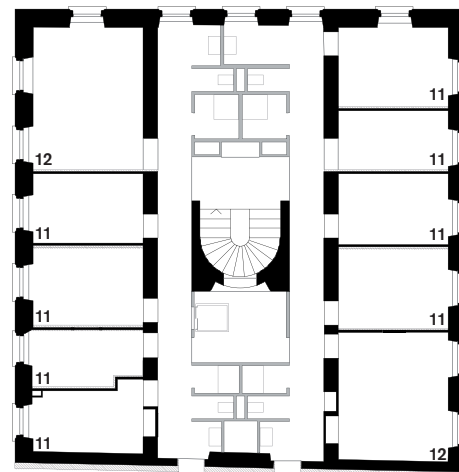
Cet accompagnement se place clairement à l'aune de l'interdisciplinarité: d'une part, une intervenante socio-éducative offrant un appui concret tant dans les tracasseries administratives que dans les angoisses d'un choc carcéral «à l'envers» à l'approche du retour à la vie libre et d'autre part onze agent-e-s de détention comme soutien et garant du cadre de référence voulu à la fois par la loi et les attentes sociétales. Sans oublier le secteur administratif (2 secrétaires), véritable coordinateur de toute l'activité du futur établissement, et l'accompagnement spirituel (aumônière). En outre, en offrant deux places de travail (intendance et conciergerie) le Simplon permettra le maintien du lien avec la société «libre» et ce, même dans des phases de chômage. Ce filet social fondamental offre ainsi une voie d'évitement au retour au milieu carcéral.



Rez-de chaussée

1 Hall d'entrée  
2 Vestiaire  
3 Réfectoire

4 Cuisine  
5 Espace de détente  
6 Salle de réunion



1<sup>er</sup> étage

7 Bureau  
8 Chambre du gardien  
9 Local de fouille

10 Local du gardien  
11 Chambre simple  
12 Chambre double

FRANÇOIS JOLLIET – PONT 12 ARCHITECTES

Le bâtiment construit en 1897 par l'architecte Francis Isoz pour des logements bénéficie d'une note 3 au recensement du patrimoine architectural. Faute d'entretien, les installations techniques étaient obsolètes et le bâtiment ne répondait plus aux normes de sécurité incendie et d'isolation thermique.

L'immeuble se prête bien à l'hébergement avec deux séries de 5 à 6 chambres par étage, autour du noyau central regroupant tous les services (sanitaires, escalier, ascenseur, courette). Au rez se trouvent les espaces communs : hall d'entrée, surveillance, réfectoire, cuisine, détente, bureaux ; le sous-sol comprend locaux techniques, dépôts, buanderie et une petite salle de sports.

En journée, seule la porte d'entrée est contrôlée ; la nuit, les surveillants maîtrisent aussi les portes palières. Les résidents disposent de la clef de leur chambre et de l'accès aux espaces communs. Au vu de la densité du quartier et du programme carcéral, propices à la claustrophobie, une attention particulière est portée aux ouvertures. Toutes les distributions (couloirs d'étage, hall et détente au rez) comportent des fenêtres aux deux extrémités. Verticalement, l'ancienne cour intérieure est libérée pour éclairer le centre du bâtiment jusqu'au rez-de-chaussée, au moyen d'une nouvelle verrière qui couvre à la fois la cour et la cage d'escalier.

L'intervention se concentre en particulier sur le noyau central contenant tous les services et installations à rénover. Un entretien approfondi permet d'offrir des chambres confortables et esthétiques préservant les menuiseries anciennes. Par souci d'économie, la toiture n'est pas rénovée, ni les enduits et peintures de façades : l'aspect extérieur reste donc proche de l'existant. Seule la marquise d'entrée, en mauvais état, est rénovée et s'accompagne d'un nouveau revêtement de façade soulignant l'entrée.

Avec des moyens simples, le projet propose une polychromie intérieure expressive. Tandis que les chambres, les circulations, les puits de lumières et les espaces communs sont aussi lumineux que

possible, chaque étage s'exprime par une couleur différente appliquée sur un mur ancien, face à l'accès et bien visible de l'escalier.

Initialement l'intervention sur les structures était réduite, mais des renforcements supplémentaires se sont avérés nécessaires pour les planchers de la partie centrale dont la poutraison était attaquée par des champignons invisibles avant démolition. Au-delà de la question statique, le problème de sécurité est crucial : un concept incendie a été établi en accord avec le maître de l'ouvrage et l'ECA.

Pour l'énergie consommée, le projet atteint les performances requises avec 3 objectifs :

- isoler les secteurs où le rapport prix/performance est intéressant : en façade Sud (sans modénature, facile à doubler en périphérie), au plafond des caves et des combles, ainsi que dans chaque baie (amélioration de l'ancienne fenêtre intérieure par un vitrage isolant),
- compléter la production de chaleur par des panneaux solaires thermiques en toiture,
- introduire un renouvellement d'air avec récupération.

La gestion des nuisances sonores est importante en milieu urbain, à proximité de la gare. Le renforcement de la fenêtre intérieure, combiné à la fenêtre extérieure existante, contribue à l'amélioration de la protection acoustique. Le renouvellement d'air dans les chambres permet de dormir fenêtre fermée. Tout en contribuant aux économies d'énergie, la ventilation double-flux de l'ensemble du bâtiment résout une question hygiénique pénible en milieu pénitentiaire, en évitant des problèmes olfactifs dans les chambres et les lieux communs (odeurs de cuisine).

Chaque aspect du projet a été discuté avec les utilisateurs : le bâtiment est considéré comme un outil offrant au personnel et aux résidents la meilleure ergonomie possible en fonction de l'investissement et des contraintes architecturales.



2

- 1/ façade nord
- 2/ zone de détente
- 3/ cage d'escalier
- 4/ chambre double
- 5/ sanitaire commun



3



4



5



- 1/ verrière
- 2/ polychromie intérieure 1<sup>er</sup> étage
- 3/ polychromie intérieure 2<sup>e</sup> étage
- 4/ polychromie intérieure 3<sup>e</sup> étage
- 5/ polychromie intérieure 4<sup>e</sup> étage



**COMMISSION DE CONSTRUCTION**

**JEAN-CHRISTOPHE CHATILLON** PRÉSIDENT 2007,  
CHEF DE PROJET, ARCHITECTE (SIPAL)

**PHILIPPE DE ALMEDA** PRÉSIDENT 2008,  
CHEF DE PROJET, ARCHITECTE (SIPAL)

**GUIDO PONZO** PRÉSIDENT 2009,  
CHEF DE PROJET, ARCHITECTE (SIPAL)

**CHRISTIAN MAY** PRÉSIDENT DÈS FÉV. 2010,  
CHEF DE PROJET, ARCHITECTE (SIPAL)

**TIZIANA BRUTTO-KOLLER** DIRECTRICE DE LA  
PRISON DU BOIS-MERMET JAN. 2007 – SEPT. 2010

**URS HAUSAMMANN** DIRECTEUR DE LA PRISON  
DU BOIS-MERMET DÈS NOV. 2010

**MANDATAIRES**

ARCHITECTES

**PONT 12 ARCHITECTES SA** LAUSANNE

CONDUITE DES TRAVAUX

**QUARTAL SÄRL** VEVEY

INGÉNIEUR CIVIL & ING. EN SÉCURITÉ

**CHABLOZ & PARTENAIRES SA** LAUSANNE

INGÉNIEUR ÉLECTRICIEN

**THORSEN SÄRL** ÉCHANDENS

INGÉNIEUR CV

**JACOB FORRER SA** LE MONT-SUR-LAUSANNE

INGÉNIEUR SANITAIRE

**H. SCHUMACHER SA** LAUSANNE

INGÉNIEUR CUISINE

**JEAN PITTELOUD** MONTREUX

**ENTREPRISES****DÉSAMIANTAGE**

AMI ASSAINISSEMENTS SPÉCIAUX SA  
CHAVANNES-RENEUS

**DÉMOLITION**

LMT EXPLOITATION SA BIOLEY-ORJULAZ

**MAÇONNERIE**

DENTAN FRÈRES SA LAUSANNE

**FENÊTRES PVC**

EGOKIEFER SA VILLENEUVE

**FERBLANTERIE**

GLASTER & MOTTAZ SA LAUSANNE

**COUPE FEU**

FIRE SYSTEM SA LAUSANNE

**ISOLATION PÉRIPHÉRIQUE**

GROUP. D'ENTREPR. CLÉMENT PEINTURE SA /

BERNASCONI SA FRIBOURG

**ISOLATION TOITURE**

ECORENOV LA CHATAGNE

**ÉLECTRICITÉ**

AMAUDRUZ SA LAUSANNE

**CHAUFFAGE**

THERMEX SA MORGES

**VENTILATION**

ALPIQ IN TEC ROMANDIE SA CRISSIER

ALGITEC YVERDON-LES-BAINS

**SANITAIRES**

DIEMAND SA LAUSANNE

**CUISINE PROFESSIONNELLE**

GINOX SA CLARENS

**ASCENSEUR**

THYSENKRUPP SA PLAN-LES-OUATES

**PLATRERIE-PEINTURE**

CONSORTIUM GEORGES SAUTEUR SA /

PIERRE-YVES SAVARY SA LA TOUR-DE-TRÈME

**SERRURERIE**

ADANI CONSTRUCT. MÉTALLIQUES CRISSIER

HOMBERGER MÉCANIQUE SA LAUSANNE

**MENUISERIE INTÉRIEURE**

FLORIAN JACCARD SARL VUITEBOEUF

RWD SCHLATTER SA VEVEY

**CARRELAGE**

SASSI CARRELAGES SA BULLE

**REVÊTEMENT DE SOL**

W. TISCH - REYMOND SA LAUSANNE

RICHARD DÉCO CRISSIER

**ALARMES TECHNIQUES / SURVEILLANCE VIDÉO**

SIEMENS SUISSE SA RENENS

**DÉTECTION INCENDIE**

TYCO SA PRÉVERENGES

**NETTOYAGES**

NETIMMO SA BUSSIGNY

**SIGNALÉTIQUE**

GRAPHICO R. MARGOT SA PULLY

**AMÉNAGEMENTS EXTÉRIEURS**

BOURGOZ PAYSAGES SARL ST-SULPICE

**MOBILIER / ÉQUIPEMENTS**

LISTA OFFICE SA LAUSANNE

ÉTAT DE SIÈGE SARL LAUSANNE

LA BOBINIÈRE ORBE

**PUBLICATION DU SERVICE IMMEUBLES, PATRIMOINE ET LOGISTIQUE**

10, place de la Riponne CH-1014 Lausanne

GRAPHISME  
hersperger.bolliger  
Vevey

IMPRESSION  
Les Presses Centrales  
Lausanne

PHOTOGRAPHIE  
Fred Hatt  
Lausanne

**COÛTS DE L'OPÉRATION\***

INDICE OFS AVRIL 2008: 134.7

\*SELON DÉCOMPTE PROVISOIRE AVRIL 2012

CFC	LIBELLÉ	MONTANT	%
0	Terrain	1480'000	21.75
1	Travaux préparatoires	235'000	3.45
2	Bâtiment	4'253'000	62.51
3	Equipements d'exploitation	130'000	1.91
4	Aménagements extérieurs	56'000	0.82
5	Frais secondaires	220'000	3.23
9	Ameublement et décoration	430'500	6.32
<b>COÛT TOTAL</b>		<b>6'804'000</b>	<b>100.00</b>

**RATIOS\***

ÉTABLISSEMENT PÉNITENTIAIRE – LAUSANNE

BÂTIMENT			
SP	Surface de plancher	m <sup>2</sup>	1'597
SUP	Surface utile principale	m <sup>2</sup>	626
Nombre de détenus		détenus	46
Ratio SUP/SP			2.55
Ratio SP/détenu		m <sup>2</sup> /détenu	34.72
Ratio SUP/détenu		m <sup>2</sup> /détenu	13.61
VB	Volume bâti selon SIA 416	m <sup>3</sup>	5'540
Coût par m <sup>2</sup> (SP)		CFC 2-3 CHF / m <sup>2</sup>	2'745.00
		CFC 1-9 CHF / m <sup>2</sup>	4'260.00
Coût par m <sup>3</sup> (VB)		CFC 2-3 CHF / m <sup>3</sup>	791.00
		CFC 1-9 CHF / m <sup>3</sup>	195'982.00
Coût par détenu		CFC 1-9 CHF / détenu	147'913.00

**TYPE D'INTERVENTION**

TRANSFORMATION

ÉTIQUETTE ÉNERGIE	CALCULÉE	MESURÉE
	[ ]	[ ]
	[ ]	[ ]
	[ ]	[ ]
	[x]*	[ ]
	[ ]	[ ]
	[ ]	[ ]
	[ ]	[ ]

\* basée sur l'indice normalisé de besoin de chauffage.