Werk-Material

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Werk, Bauen + Wohnen**

Band (Jahr): **91 (2004)**

Heft 5: **Reinheit = Pureté = Purity**

PDF erstellt am: **07.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

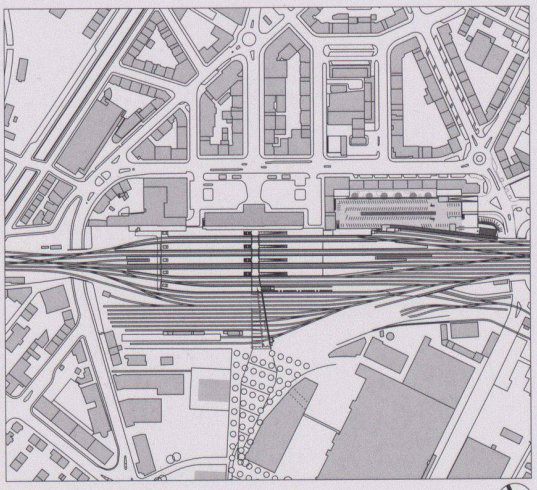
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Neubau Bahnhofparking Biel, BE

Standort: Bahnhofplatz 6, 2500 Biel-Bienne
Bauherrschaft: Parking Biel AG, vertreten durch das Hochbauamt der Stadt Biel
Architekt: Silvia Kistler Rudolf Vogt dipl. Architekten ETH/BSA/SIA, Biel-Bienne
Mitarbeit: Gilles Marchand, Luisa de Pasquale
Bauingenieur: BHM Bauingenieure und Planer AG, Biel
Spezialisten: Xeros Landschaftsarchitektur, Bern
Fischer Electric AG, Orpund
Matter + Ammann AG, Biel



Situation

Projektinformation
Das Parking auf dem ehemaligen Eilgutareal wurde als dreigeschossige, zum Teil unterirdische Anlage zwischen den Bahngeleisen und der Hausreihe Verresiusstrasse in den bestehenden Bahndamm-Körper integriert. Das Erdgeschoss, auf dem Niveau des Bahnhofplatzes, umfasst 139, das Untergeschoss 186 Parkplätze, so dass im Parkhaus total 325 Parkplätze zur Verfügung stehen. Ebenfalls im Erdgeschoss ist eine Velostation mit 440 Abstellplätzen integriert. Grosse Bedeutung wurde der natürlichen Belichtung und Belüftung beigemessen. Die beiden unterirdischen Geschosse können durch den zentralen, längs verlaufenden Licht- und Erschliessungsschlitz und durch eine an der Längsseite angeordnete Glasfassade zum grossen Teil auf natürliche Weise belichtet und belüftet werden. Die Tageslichtführung vermittelt ein sicheres Raumgefühl, erleichtert die Orientierung und reduziert die Betriebskosten der Beleuchtung. Das offene Obergeschoss übernimmt das Niveau der Bahngeleise und wird durch den gleichzeitig realisierten Kopfbau (vgl. wbw 4|2003) gegen den Bahnhofplatz abgeschlossen. Treppen und Lift befinden sich im gläsernen Oblichtkörper, der wie ein Zug auf dem Geleisedeck steht. Tageslicht und Frischluft gelangen von hier ins Parking. Um auch in Zukunft den Verlad von Gütern auf die Bahn gewährleisten zu können, ist dieses Geschoss mit einer Verladerampe und einem Betriebsgebäude für die SBB ausgerüstet. Auch das 157 Parkplätze umfassende Park+Ride wird durch die SBB betrieben.

Raumprogramm
UG und EG: 325 PW Parkplätze, Velostation 440 Abstellplätze, Geleisegeschoss: 157 PW Parkplätze für Park+Ride, Betriebsgebäude, Verladerampe

Konstruktion
Die Materialisierung des Parkings wird geprägt durch Beton, verzinkten Stahl und Profilbauglas. Die Tragstruktur wird aus Stahlbetonflachdecken und vorfabrizierten Schleuderbetonstützen

gebildet. Eine Rühlwand dient als bautechnischer Abschluss gegen die Geleiseanlagen der SBB. Der Raum zwischen ihr und dem Parking wird als Lüftungskanal genutzt. Aus schalltechnischen Gründen besteht die Fassade zum abgesenkten Hof aus doppelschaligem Profilbauglas. Im Brüstungsbereich dienen winkelförmige Betonelemente als Lüftungskanal.
Die Tragstruktur des Glasoblichtkörpers wird aus eingespannten Stahlstützen gebildet. Der Dachabschluss besteht aus einem abgekanteten Blechprofil, welches auch die Durisolplatten trägt. Die Konstruktion des Betriebsgebäudes der SBB besteht wie der Glasoblichtkörper aus verzinktem Stahl und Profilbauglas. Um die Montagezeit möglichst zu reduzieren (Nachtarbeit), ist die Überdachung der Verladerampe aus vorfabrizierten Lignatur-Elementen mit integriertem Dachgefälle ausgeführt.

Grundmengen nach SIA 416 (1993) SN 504 416

Grundstück:	Grundstücksfläche	GSF	7 400	m²
	Gebäudegrundfläche	GGF	5 216	m²
	Umgebungsfläche	UF	2 184	m²
	Bearbeitete Umgebungsfläche	BUF	1 477	m²
Rauminhalt SIA 116			41 232	m³
Gebäudevolumen SIA 416		GV	33 055	m³
Gebäude:	Geschosszahl 1 UG, EG, 1 OG			
	Geschossflächen GF	UG	4 629	m²
		EG	4 265	m²
		OG	141	m²
GF Total			9 035	m²
Nutzflächen NF		Einstellhalle	8 894	m²

Anlagekosten nach BKP (1997) SN 506 500
(inkl. MwSt. ab 1995: 6.5%, ab 1999: 7.5%, ab 2001: 7.6%)

1	Vorbereitungsarbeiten	Fr.	1 413 000.–
2	Gebäude	Fr.	9 756 000.–
3	Betriebseinrichtungen	Fr.	323 000.–
4	Umgebung/Verkehrsanlagen	Fr.	137 000.–
5	Baunebenkosten	Fr.	221 000.–
6	Verkehrsanlagen (Kreisel)	Fr.	473 000.–
9	Ausstattung/Kunst am Bau	Fr.	90 000.–
1-9	Anlagekosten total	Fr.	12 413 000.–
2	Gebäude		
20	Baugrube	Fr.	865 000.–
21	Rohbau 1	Fr.	5 482 000.–
22	Rohbau 2	Fr.	820 000.–
23	Elektroanlagen	Fr.	445 000.–
24	Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlagen	Fr.	144 000.–
25	Sanitäranlagen	Fr.	362 000.–
26	Transportanlagen	Fr.	198 000.–
27	Ausbau 1	Fr.	149 000.–
28	Ausbau 2	Fr.	475 000.–
29	Honorare (ohne Vorprojekt)	Fr.	816 000.–

Kennwerte Gebäudekosten

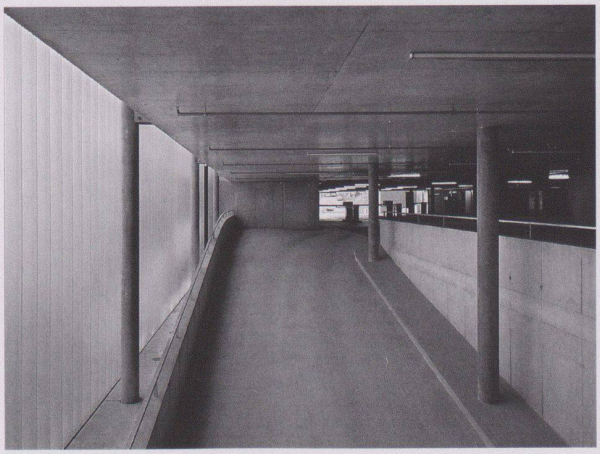
1	Gebäudekosten BKP 2/m SIA 116	Fr.	237.–
2	Gebäudekosten BKP 2/m GV SIA 416	Fr.	295.–
3	Gebäudekosten BKP 2/m² GF SIA 416	Fr.	1 080.–
4	Kosten Umgebung BKP 4/m² BUF SIA 416	Fr.	92.–
5	Zürcher Baukostenindex (10/1998 = 100) 04/2001		110.1

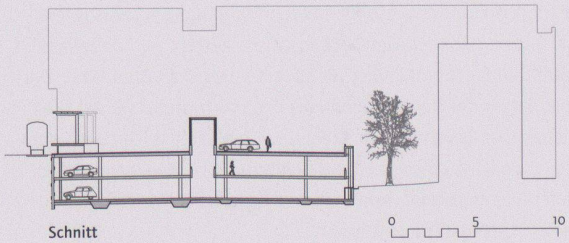
Bautermine

Planungsbeginn	Dezember 1998
Baubeginn	Mai 2001
Bezug	April 2002
Bauzeit	11 Monate

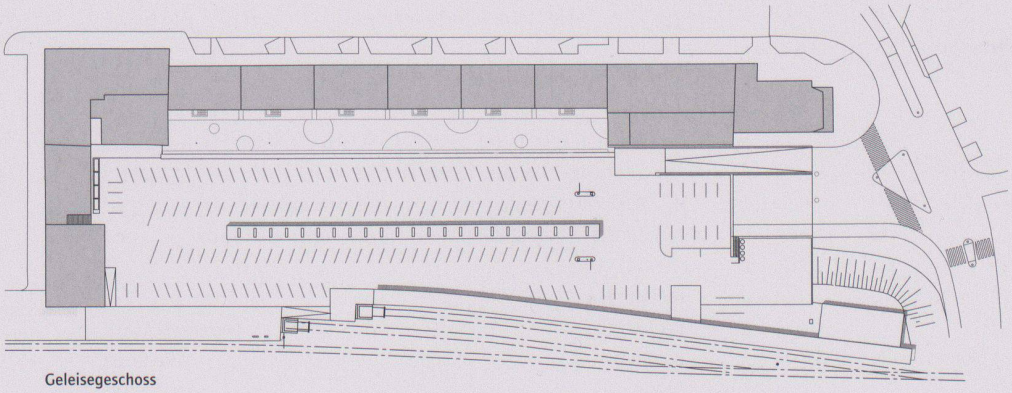
Siehe auch Beitrag in wbw 5 | 2003, S. 56

Bilder: Thomas Jantscher, Columbien

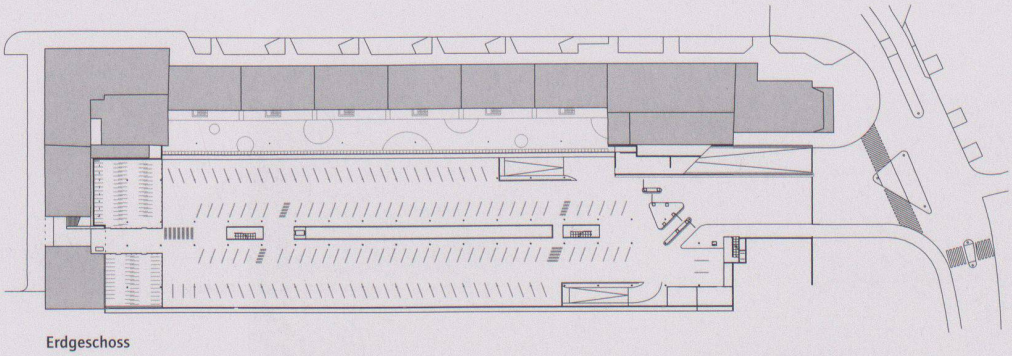




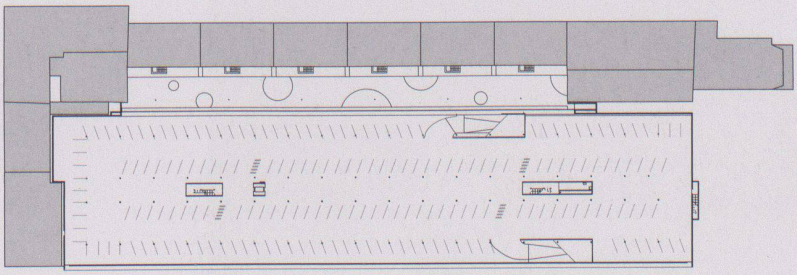
Schnitt



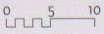
Geleisegeschoss

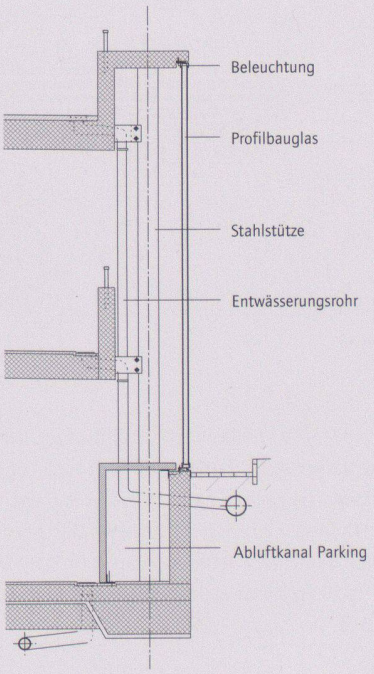


Erdgeschoss

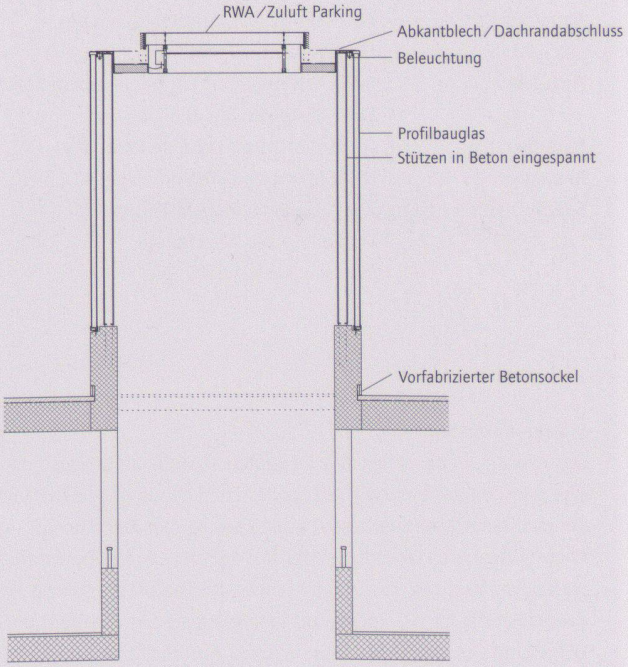


Untergeschoss





Schnitt Hoffassade

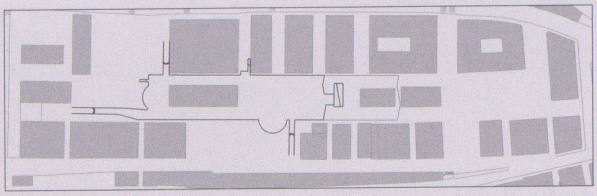


Schnitt Oberlicht-Körper

0 1.0 2.0

Parking du Centre, Lausanne, VD

Lieu:	Quartier du Flon, 1003 Lausanne
Maître de l'ouvrage:	Lausanne-Ouchy Holding, Vinci-Park
Architecte:	Ueli Brauen & Doris Waelchli, Lausanne
Collaboration:	Emile Aeby, Patrick Minder, François Valenta
Ingénieur civil:	CSD-MONOD Ingénieurs Conseils
Spécialistes:	Getec & Moser SA (Ing. cvs) Perrin & Spaeth SA (Ing. E)



situation 0 25 50

Informations sur le projet

Le parking souterrain du Flon se situe au coeur de la ville de Lausanne et s'inscrit dans la géométrie du quartier d'entrepôts en se logeant sous la rangée centrale des bâtiments.
Cette réalisation entre dans le cadre du développement et de la réhabilitation du quartier laissé dans l'attentisme une cinquantaine d'années durant, complétant l'offre actuelle insuffisante des différents parkings du voisinage. Elle permet de libérer en grande partie les espaces de rues de la plateforme.

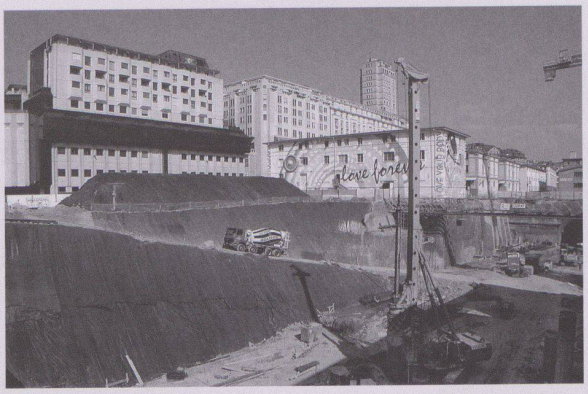
L'intérieur du parking se veut comme continuité de l'espace urbain. Les murs intérieurs en deviennent les façades. Les organes techniques – gaines de pulsion et d'extraction d'air, évacuation des eaux – sont rejetés à l'extérieur. Le parcage et la circulation des véhicules sont facilités par l'absence d'obstacles de part et d'autre de la voie de roulement. La structure porteuse des dalles se réduit à une rangée centrale de piliers placés sur l'axe longitudinal, piliers qui forment la synthèse entre le gain maximal de place au sol et une forme statique adéquate pour porter le sommier central.
L'éclairage a fait l'objet d'un soin tout particulier; les luminaires en rotation permettant de travailler les ambiances et de créer des chemins de lumière en fonction de l'espace dans lequel évoluent les usagers.

Programme d'unité

Sur 4 niveaux en sous-sol, un niveau technique, ce parking de 32 mètres de largeur par 140 mètres de longueur, accueille 639 véhicules.

Quantités de base selon SIA 416 (1993) SN 504 416

Bâtiment:	Surface bâtie	SB	5156	m²
	Cubage SIA 116		62160	m³
	Volume bâti SIA 416	VB	53770	m³
Nombres d'étages 5 ss				
Surface de plancher SP		1 ss	5015	m²
		2 ss	4355	m²
		3 ss	4355	m²
		4 ss	4230	m²
		5 ss	1297	m²
SP totale			19252	m²



Chantier

Frais d'immobilisation selon CFC (1997) SN 506 500
(TVA inclus dès 1995: 6.5%; dès 1999: 7.5%; dès 2001: 7.6%)

1	Travaux préparatoires	Fr.	4600000.–
2	Bâtiment	Fr.	18233500.–
3	Equipements d'exploitation	Fr.	650000.–
4	Aménagements extérieurs	Fr.	550000.–
5	Frais secondaires	Fr.	2329000.–
9	Ameublement et décorations	Fr.	9000.–
1–9	Total	Fr.	26371500.–
2	Bâtiment		
20	Excavation	Fr.	2200000.–
21	Gros œuvre 1	Fr.	8950000.–
22	Gros œuvre 2	Fr.	7500.–
23	Installations électriques	Fr.	1550000.–
24	Chauffage, ventilation, cond. d'air	Fr.	470000.–
25	Installations sanitaires	Fr.	260000.–
26	Installations de transport	Fr.	275000.–
27	Aménagements intérieurs 1	Fr.	1100000.–
28	Aménagements intérieurs 2	Fr.	1050000.–
29	Honoraires	Fr.	2371000.–

Valeurs spécifiques

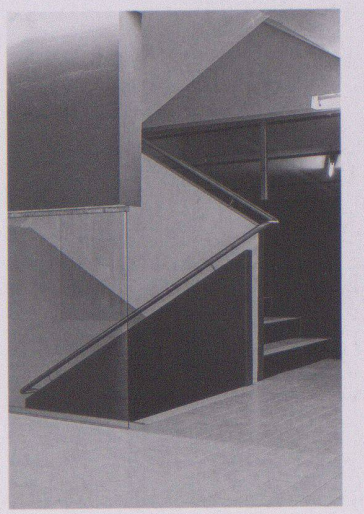
1	Coûts de bâtiment CFC 2/m³ SIA 116	Fr.	293.–
2	Coûts de bâtiment CFC 2/m³ VB SIA 416	Fr.	339.–
3	Coûts de bâtiment CFC 2/m² SP SIA 416	Fr.	947.–
5	Indice de Zurich (04/1998 = 100)	04/2002	110.1

Délais de construction

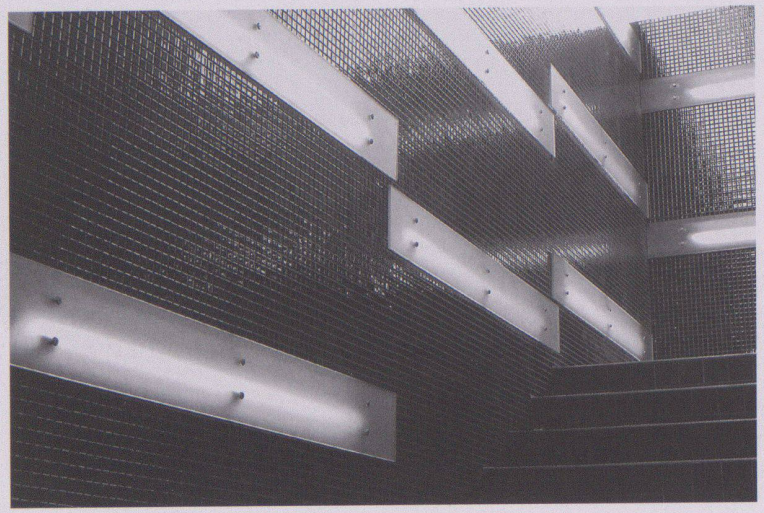
Début de l'étude	01. 1999
Début des travaux	09. 2001
Achèvement	11. 2002
Durée des travaux	13 mois

Voir aussi wbw 5|2003, p. 56

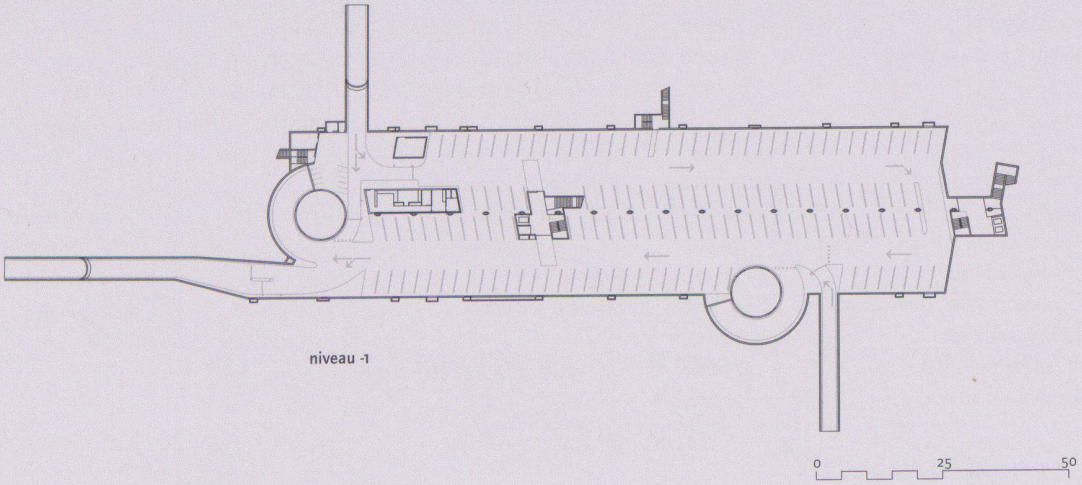
Images: Jean-Philippe Daulte, Lausanne



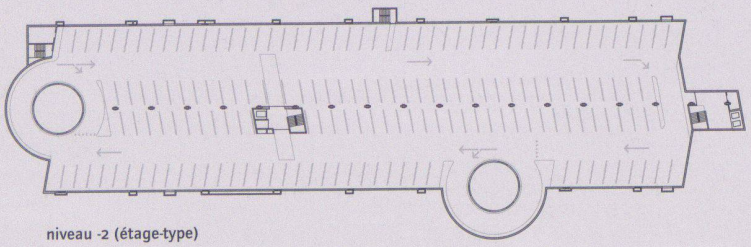
sortie piétonne niv. -3



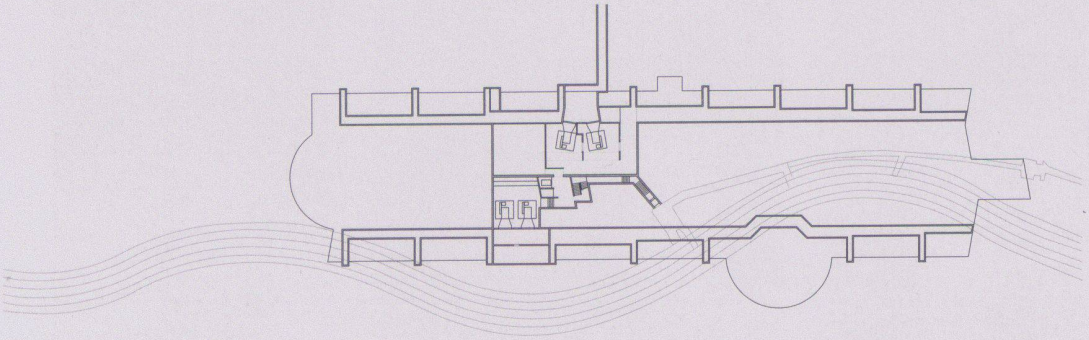
sortie piétonne niv. -1



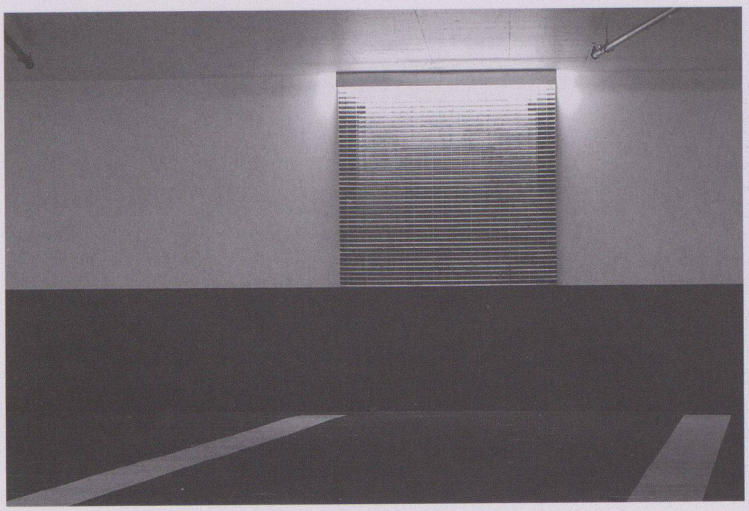
niveau -1



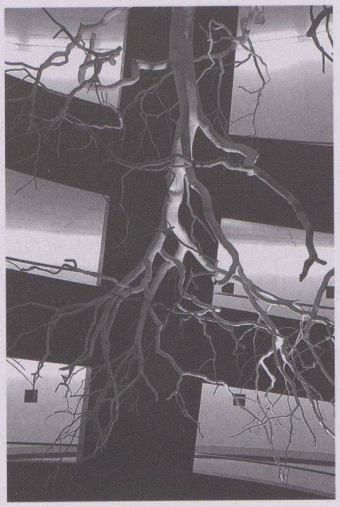
niveau -2 (étage-type)



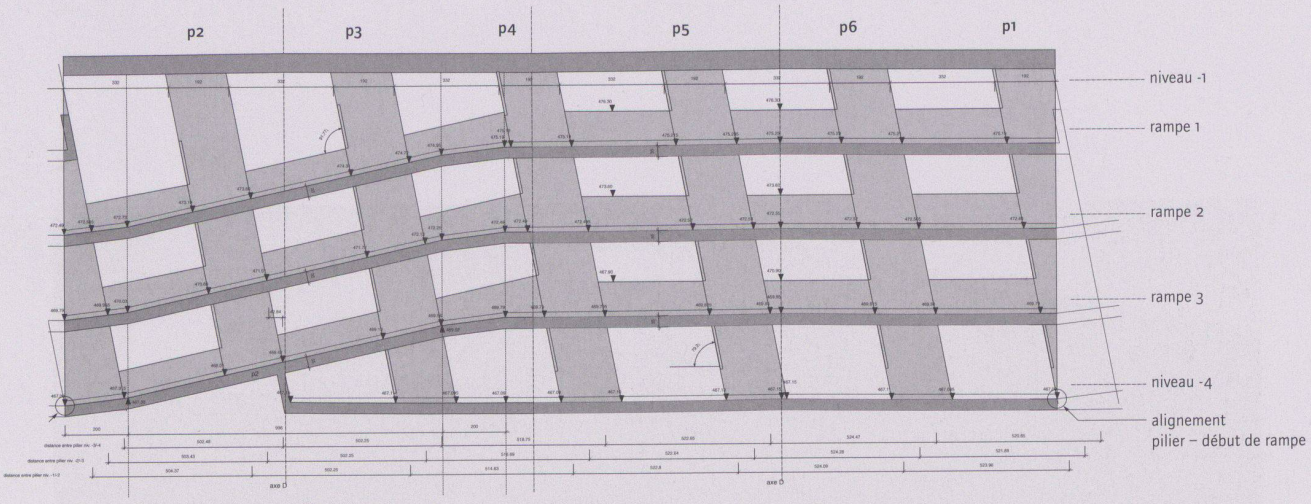
niveau -5 (étage-téchnique)



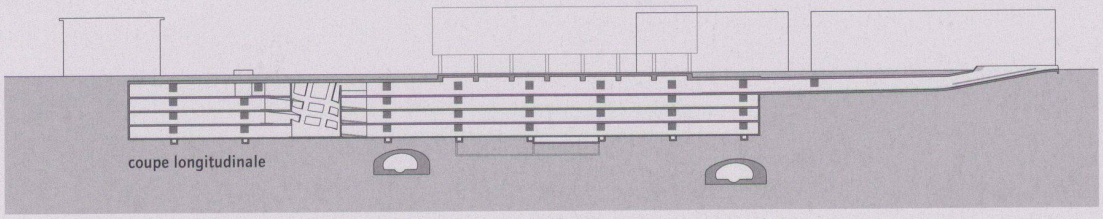
grilles de ventilation



rampe ouest et œvre d'art de Daniel Schlaepfer



développement rampe héliocïde ouest



coupe longitudinale