

**Zeitschrift:** Werk, Bauen + Wohnen  
**Herausgeber:** Bund Schweizer Architekten  
**Band:** 105 (2018)  
**Heft:** 1-2: Grands ensembles : neue Chancen für alte Riesen

**Rubrik:** werk-material

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 02.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



## Zwei Krippengebäude in Genf von Lacroix Chessex und group8

Marielle Savoyat

Immer mehr Kinder lernen schon früh das Leben in der Gemeinschaft kennen, denn ihre Eltern widmen sich sowohl der Familie als auch dem Beruf. Die rasante gesellschaftliche Veränderung verlangt den Bau von Tageseinrichtungen für Kinder im Alter zwischen drei Monaten und dem des Schuleintritts. Solche Krippen sind eine relativ neue Bauaufgabe, es gibt erst wenige Referenzen, auf die Architekten zu-

rückgreifen können; jedes einzelne Projekt verlangt daher die grundsätzliche Neudefinition von Konzept und Typologie.

Wie lässt sich das Besondere solcher für ganz kleine Kinder gestalteten Bauten am besten erfassen? Welche Bedürfnisse tauchen auf, wenn wir uns in unsere eigene Kindheit zurückversetzen? Ganz sicher einmal braucht eine Krippe geschützte Innen- und Aussenräume; sie muss einen pädagogischen Ansatz fördern, die Fantasie befeuern, Entdeckerfreude auslösen und gleichzeitig Orientierung und Sicherheit bieten.

### Stadt und Vorstadt

Zwei fast zur gleichen Zeit gebaute Genfer Krippen beantworten diese Fragen auf denkbar unterschiedliche Weise.

Die kräftig dimensionierte Fassade aus Eichenholz und Glas fasst den offenen Spielhof der Krippe in Lancy. Bild: Joël Tettamanti (oben)

Die Krippe Origami duckt sich als bewegte Landschaft zu Füßen des futuristischen Hauptsitzes von Japan Tobacco International (SOM Skidmore Owings & Merrill, links). Bild: Régis Golay (rechte Seite)



Sie wurden auch in verschiedenartigen Kontexten errichtet: Die von group8 entworfene Tagesstätte liegt im dicht bebauten Quartier Sécheron inmitten von Bauten der internationalen Organisationen, jene von Lacroix Chessex dagegen in einem alten Park im Neubaugebiet La Chapelle-Les Sciers in Grand-Lancy und damit an der Peripherie.

In beiden Fällen hatte der Standort grossen Einfluss auf den Entwurfsansatz, und bei beiden verändert sich die Wahrnehmung des Gebäudes je nach dem Standpunkt des Betrachters. Die Krippe in Grand-Lancy nimmt sich von der Strasse her kompakt aus, wie ein grosser öffentlicher Bau – eine durchlöchernde Box. Steht man im Innenhof, rücken die Giebel zweier viereckiger Häuschen mit

Satteldach ins Bild, archetypisch, wie von Kinderhand gezeichnet. In einem behutsamen Crescendo werden die unregelmässig verteilten Öffnungen von aussen zur Mitte hin immer grösser, ihre Abstände enger. Auf der Hofseite berühren sie sich schliesslich und holen die Landschaft ins Innere des Gebäudes – inklusive der zwei grossen spanischen Weiss-tannen im Hof, der auf einen ländlichen Obstgarten geht.

Die Krippe in Sécheron ist zwischen zwei sehr stattlichen Verwaltungsgebäuden eingeklemt. Sie nimmt fast das gesamte Areal in Anspruch, freilich mit nur einer einzigen Etage: Innen und aussen verweben sich hier zu einer verspielten Landschaft – das Gebäude duckt sich und lässt einen im dicht überbauten Quartier eine

wohlthuende Leere erleben. Sein Inneres bietet dabei durchaus mehr Raum, als es von aussen erscheint.

Bei beiden Projekten haben sich die Architekten auf die kindliche Vorstellungswelt eingelassen. *Origami* in Sécheron lädt ein zum Erkunden: die vier versetzten, gekurvten und landschaftlich gestalteten Bänder wirken wie bewohnte Hügel. In den vier Aussenräumen, die geschützt in den «Wellentälern» zwischen den Hügeln liegen, erscheint es als erhebe sich der Boden, um die verschiedenen Funktionen der Krippe in sich zu bergen.

*Les couleurs du monde* in Grand-Lancy erinnert mit seiner Materialität und seiner massiv wirkenden Bauweise einerseits an Holzspielzeug, andererseits evoziert der Gebäudeplan mit seiner Schwalbenschwanz-



Innen und Aussen verzahnen sich auf ganz unterschiedliche Weise: archaisch-schwer in Lancy (oben), leicht und verspielt in Sécheron. Bilder: Walter Mair (oben), Régis Golay (unten)

form Baukastenspiele. Nicht zuletzt bildet die Krippe in dem Quartier mit 1250 neuen Wohnungen das letzte Eckstück eines Puzzles.

### Dynamik und Geborgenheit

In einer Einrichtung wie einer Krippe vermischt sich der Massstab des heranwachsenden Kindes mit jenem der Erwachsenen, die es begleiten und betreuen. Dennoch scheint eine klare Trennung zwischen der Welt der Kleinen und der Welt der Grossen mit ihrer Verwaltung sinnvoll. In *Les couleurs du monde* besitzt zum Hof hin jede der vier Altersgruppen ein eigenes «Haus», während die Büros auf der Strassenseite liegen. Auch *Origami* trennt die Räume für Kindergruppen klar von jenen für das Personal. Die Bereiche, in denen die Kinder von Erwachsenen begleitet werden oder sich in Gruppen betätigen, sind bei beiden sehr grosszügig ausgestaltet. In Sécheron liegen Küche und Esssaal im Herzen des Gebäudes; in Grand-Lancy liegt in der Mitte ein grosser Bewegungsraum rund um die Treppe zum Obergeschoss und sorgt für Dynamik. Die Gruppenräume hingegen, in denen die Kinder ihre Umgebung selbstständig erkunden, sind in beiden Fällen in einem kleineren Massstab gehalten, der sich den Grössenverhältnissen privater Wohnzimmer annähert und damit mehr Sicherheit vermittelt.

### Geschützte Freiräume

Beide Krippen bieten sorgfältig gestaltete Aussenräume, denen nicht weniger Bedeutung zukommt als dem Gebäude selbst, zu dem sie in einer intimen Beziehung stehen: in Sécheron in Form kleiner, geschützter Patios, ganz urban, in Grand-Lancy in Form eines weiten, zum Obstgarten hin offenen Hofes. Im ersten Fall sind diese Aussenräume durch den Bau selbst begrenzt. Dank der steilen Böschungen steigen die neugierigen Kleinen aus den Höfen nicht auf das begrünte Dach, sondern erkunden die Pflanzen-

welt auf Augenhöhe. Zudem bietet der eigene Aussenraum für jede der vier Altersgruppen anders als in vielen anderen Krippen den Vorteil, dass auch die Allergiesten an die frische Luft können, ohne von den Älteren herumgeschubst zu werden. Im zweiten Fall ist der offene Garten in seinem Rücken von der Gebäudesilhouette eingefasst, auf der anderen spielen die Architekten mit der Topografie: Der etwas tiefer als die natürliche Umgebung angelegte Aussenbereich hat die Form zweier ineinander gesteckter Puzzleteile und nimmt damit die Gestaltung des Gebäudes auf. Seine Umrandung bietet eine Sitzbank auf Kinderhöhe. Zum Sitzen laden auch die kreisrunden Aussparungen des Holzbodens rund um die grossen Tannen ein. Auf diese Weise bieten die Elemente Wasser, Sand, Holz und «Natur» den Kindern die Möglichkeit, vielfältige sinnliche Erfahrungen zu sammeln.

#### Sehen und gesehen werden

Beide Krippen bieten Sichtkontakt zwischen den verschiedenen Innen- und Aussenräumen. So lernen die Kinder, sich zu anderen in Beziehung zu setzen. Die

Sichtbarkeit sorgt für die ständige Präsenz anderer und damit für Bestätigung. Dem Personal wiederum ermöglicht der vielfältige Blickkontakt eine sichere und wirkungsvolle Überwachung. Wichtig ist auch die Abschirmung der Kleinen von aussen, weshalb die Fassadenöffnungen von *Origami* mit drei unterschiedlichen Arten von durchsichtigem oder durchscheinendem Glas ausgestattet sind. Im Innern verführen Bullaugen auf Kinderhöhe zwischen Aufenthaltsräumen und Flur die Kleinen zum Spielen und Lachen.

Um aufgehoben zu sein, muss das Kind von Erwachsenen umgeben sein, denen es vertraut, aber auch Fixpunkte vorfinden, die ihm bekannt sind und die ihm Sicherheit verleihen. Deshalb weisen in Sécheron die Gruppenräume bescheidene Dimensionen auf, die jenen daheim ähneln. Insgesamt bietet die Innenausstattung beträchtliche Flexibilität bei der Nutzung und viel Handlungsspielraum für die Erzieherinnen, die sich die Einrichtung im Rahmen diverser pädagogischer Projekte denn auch vollständig aneignen. In Grand-Lancy strahlen die Aufenthaltsräume der Kinder eine heimelige Atmosphäre aus: Die Raumanordnung verzichtet auf Flure, bei

der Materialität von Möbeln und Bodenbelägen dominiert Holz, der Beton ist mit einem holzähnlichen Ton eingefärbt, die Akustik gedämpft, immer wieder öffnen sich Nischen.

Beide Genfer Krippen schlagen neuartige Typologien vor und zeigen auf, wie Architektur aus den Bedingungen des Standortes entsteht. In diesen geschützten Universen können die Kleinen ihrer Fantasie freien Lauf lassen, die Welt in Sicherheit erkunden und, dank vertrauten Bezugspunkten, die ersten Lernschritte im Zusammenleben mit anderen ausserhalb der familiären Geborgenheit machen. —

---

*Marielle Savoyat* (1977) ist Architektin und Architekturvermittlerin in Genf. Sie studierte an der EPF Lausanne, war Assistentin bei Bruno Marchand und Yves Weinand und amtierte 2012–14 als Kommissarin der Distinction Romande d'Architecture.

Aus dem Französischen von *Christoph Badertscher*

## SOPREMA Abdichtungskompetenz

Ganz gleich welches Abdichtungssystem für den Flachdach- und Bauwerksbereich Sie wählen: Wir unterstützen Sie mit unseren innovativen und starken Marken **SOPREMA**, **ALSAN** und **FLAG** für die beste Umsetzung.

[www.soprema.ch](http://www.soprema.ch)



**SOPREMA AG**

Hårdlistrassé 1-2 | CH - 8957 Spreitenbach | info@soprema.ch | Telefon +41 56 418 59 30



**Impressum**

105. / 72. Jahrgang  
ISSN 0257-9332  
werk, bauen + wohnen  
erscheint zehnmal jährlich

**Verlag und Redaktion**

Verlag Werk AG  
werk, bauen + wohnen  
Talstrasse 39  
CH-8001 Zürich  
T +41 44 218 14 30  
redaktion@wbw.ch  
www.wbw.ch

**Verband**

BSA / FAS  
Bund Schweizer Architekten  
Fédération des Architectes Suisses  
www.bsa-fas.ch

**Redaktion**

Daniel Kurz (dk) Chefredaktor  
Tibor Joanelly (tj)  
Benjamin Muschg (bm)  
Roland Züger (rz)

**Geschäftsführung**

Katrin Zbinden (zb)

**Verlagsassistentin**

Cécile Knüsel (ck)

**Grafische Gestaltung**

Art Direction  
Elektrosmog, Zürich  
Marco Walser, Marina Brugger

**Druckvorstufe / Druck**

galledia ag, Zürich

**Redaktionskommission**

Annette Spiro (Präsidentin)  
Barbara Basting  
Yves Dreier  
Anna Jessen  
Christoph Schläppi  
Felix Wettstein

**Druckvorstufe / Druck**

galledia ag, Zürich

**Korrespondenten**

Matthias Ackermann, Basel  
Florian Aicher, Rotis  
Silvio Ammann, Verscio  
Olaf Bartels, Istanbul, Berlin  
Xavier Bustos, Barcelona  
Markus Bogensberger, Graz  
Anneke Bokern, Amsterdam  
Francesco Collotti, Milano  
Rosamund Diamond, London  
Yves Dreier, Lausanne  
Mathias Frey, Basel  
Paolo Fumagalli, Lugano  
Tadej Glažar, Ljubljana  
Momoyo Kaijima, Tokyo  
Gerold Kunz, Luzern  
Sylvain Malfroy, Neuchâtel  
Raphaël Nussbaumer, Genf  
Susanne Schindler, New York  
Christoph Schläppi, Bern  
Susanne Stacher, Paris  
André Tavares, Porto  
Paul Vermeulen, Gent  
Klaus Dieter Weiss, Hannover  
Anne Wermeille, Porto

**Regelmässig Mitarbeitende**

Recht: Dominik Bachmann,  
Patrick Middendorf  
Wettbewerbe: Tanja Reimer  
Kolumne: Daniel Klos

**Übersetzungen**

J. Roderick O'Donovan  
Eva Gerber

**Anzeigen**

print-ad kretz gmbh  
Tramstrasse 11  
Postfach  
CH-8708 Männedorf  
T +41 44 924 20 70  
F +41 44 924 20 79  
inserate@wbw.ch  
www.printadkretzgmbh.ch

**Abonnemente**

galledia verlag ag  
Burgauerstrasse 50  
CH-9230 Flawil  
T +41 58 344 95 28  
F +41 58 344 97 83  
abo.wbw@galledia.ch

**Preise**

Einzelheft: CHF 27.–  
Print-Abo CHF 215.–/\*CHF 140.–  
Digital-Abo CHF 195.–/\*CHF 126.–  
Kombi-Abo CHF 235.–/\*CHF 150.–  
\*Preisangebot für Studierende

**Bezugsbedingungen Ausland auf Anfrage**

Das Abonnement ist jederzeit auf das bezahlte Laufzeitende kündbar. Die Kündigung kann schriftlich sowie telefonisch erfolgen. Eine vorzeitige Auflösung mit Rückzahlung ist nicht möglich.

**Knochenarchitektur**

Das Schöne an der Architektur vor dem Ölschock war ihre Nacktheit. Alles, was trug, erschien direkt und unvermittelt. Stütze und Unterzug waren was sie sind. Keinem Geringeren als Ludwig Mies van der Rohe wird die Begriffsschöpfung «Haut- und Knochenarchitektur» nachgesagt, wobei er Bauwerke vor Augen hatte, deren Raumkonzept mit dem Tragwerk in Einklang steht. Seitdem aber Rem Koolhaas den *Junk Space* als neuen Stil der Globalisierung ausgemacht hat, erlebt das sichtbare und weitgespannte Raumtragwerk eine Renaissance – als Antithese zu Schichtentrennung und Verblendwerk. Dass bei durchtrainierter Architektur auch ein latenter Klassizismus mitschwingt, belegen wir mit dem kommenden Heft.

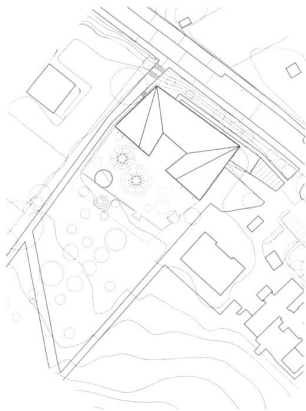
**Une architecture qui n'a que les os**

Ce qui plaît dans l'architecture d'avant le choc pétrolier, c'est sa nudité. Tout ce qu'elle porte apparaît directement au premier coup d'œil. Les piliers et les linteaux sont ce qu'ils sont. On attribue l'expression « architecture qui n'a que la peau et les os » à nul autre que Ludwig Mies van der Rohe qui parlait des constructions dont le concept spatial était en harmonie avec la structure portante. Mais depuis que Rem Koolhaas a défini le *Junk Space* comme le nouveau style de la mondialisation, l'ouvrage porteur vit une renaissance – en tant qu'antithèse des couches de séparation et des ouvrages de revêtement. Nous prouverons dans notre prochain cahier qu'une architecture éprouvée a des résonances de classicisme latent.

**Bones Architecture**

The beautiful thing about architecture before the oil crisis was its nakedness. Everything that was load-bearing was clearly and directly visible. No less a figure than Ludwig Mies van der Rohe is attributed with inventing the term “skin-and-bones architecture” referring to buildings whose spatial concept is in harmony with their structure. But ever since Rem Koolhaas declared *Junk Space* to be the new style of globalisation, the visible and wide-spanning spatial structure has been experiencing a partisan renaissance — as an antithesis to the separation into multiple layers and the use of claddings and facings. In our next issue we confirm the notion that a fit and well-trained architecture also harbours a latent suggestion of classicism.

werk-material  
02.01/706  
Garderies, écoles  
maternelles



**Lieu**

Route de la Chapelle 20,  
1212 Grand-Lancy GE

**Maître de l'ouvrage**

Ville de Lancy

**Architecte**

Lacroix Chessex SA, Genève

Collaboration: Simon Chessex,

Hiéronyme Lacroix, Mara Sciarini,

Sofia Gaspar, Eulalia Badia,

Christophe Mattar, Cristina Moldes,

Ana Sá

**Ingénieur civil**

Perreten & Milleret, Carouge

**Spécialistes**

Béton: Dunoyer Construction

Charpente: Charpentes VIAL SA,

Le Mouret

Fenêtres: Favorol Papaux SA,

Les Acacias

**Type de mandat**

Concours ouvert, projet lauréat

**Organisation du projet**

conventionnelle

**Concours**

2011

**Début des études**

Septembre 2012

**Début des travaux**

Mars 2014

**Achèvement**

Août 2015

**Durée des travaux**

18 mois

# Crèche à La Chapelle-Les Sciers Lancy, GE

wbw  
1/2-2018

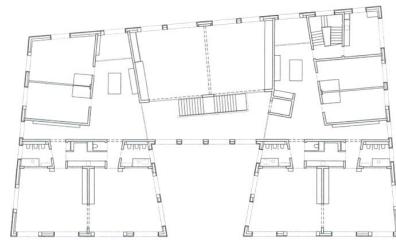


Vue sur le préau de la crèche qui fonctionne comme une clairière ouverte sur deux grands sapins d'Espagne, en faisant entrer le paysage au cœur du bâtiment.

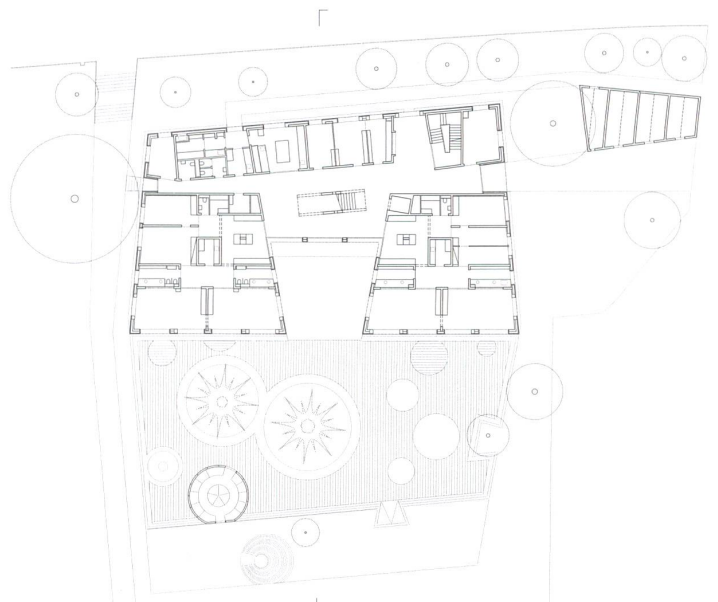
Hall d'entrée et escalier central qui permet l'accès à l'étage supérieur. Images: Walter Mair



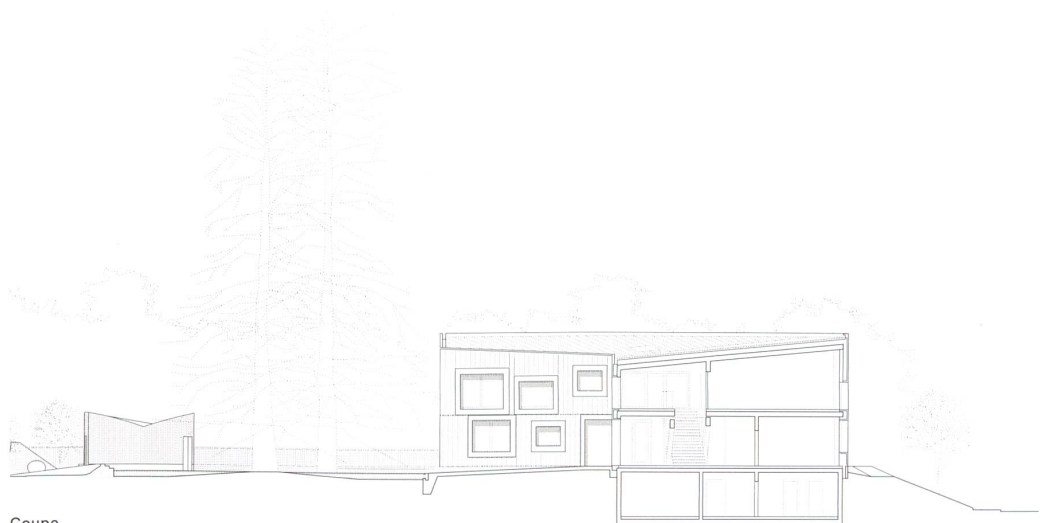
Détail de l'escalier central



Etage



Rez-de-chaussée



Coupe

**1 Toiture**

- Placage en zinc quartz 3 mm
- Voligeage 30 mm
- Contre-lattage en bois 60 mm
- Étanchéité
- Isolation en Pavatherm 24 mm
- Lattage en bois et isolation EPC 250 mm
- Étanchéité 1.5 mm
- Dalle en béton 280 mm
- Lattage et contre-lattage en bois 130 mm
- Isolation phonique 40 mm
- Plafond en bois perforé 20 mm

**2 Façade**

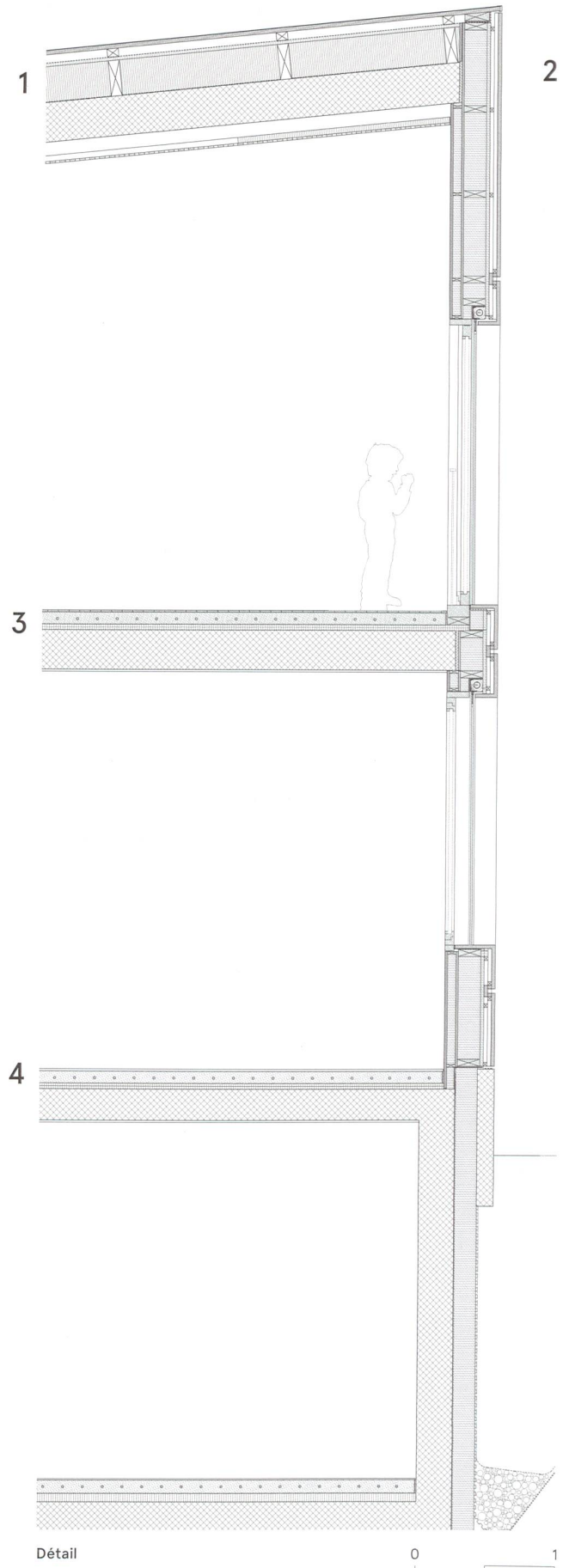
- Bardage extérieur en chêne 25 mm
- Lattage et contre-lattage en bois 54 mm
- Toile coupe-vent
- Isolation en Pavatherm 24 mm
- Ossature en bois 160/50 mm avec isolation en laine minérale 160 mm
- Panneau en OSB 15 mm
- Sous-construction en bois 60/40 mm et isolation en laine minérale 60 mm
- Revêtement intérieur en MDF plaqué bouleau 20 mm

**3 Sol – espaces pour les enfants**

- Parquet en chêne 15 mm
- Chape ciment 80 mm
- Isolation 2×20 mm
- Dalle en béton 200 mm
- Gypsage en plâtre 10 mm

**4 Sol – corridors**

- Terrazzo 8 mm
- Chape ciment 80 mm
- Isolation 2×20 mm
- Dalle en béton 200 mm
- Gypsage en plâtre 10 mm



## Informations sur le projet

Le projet tire parti d'un site magnifique, une clairière ouverte sur deux grands cèdres et un verger en pente douce, en faisant entrer le paysage au cœur du bâtiment. La crèche et le préau sont pensés comme deux pièces d'un puzzle, comme l'interpénétration du monde extérieur et du monde intérieur.

Le préau, espace extérieur contrôlé et protégé où les enfants passent beaucoup de temps, est une pièce essentielle du projet, tout aussi importante que le bâtiment, son alter ego. Enchâssé à 60 cm en dessous de la ligne du sol naturel, l'espace du préau se détache du reste de la clairière. Entouré d'un long banc continu, il crée un rapport spécifique et privilégié avec la nature environnante, une topographie claire, une pièce à ciel ouvert. Les ailes du bâtiment, en forme de queue d'aronde, soulignent l'articulation avec cet espace extérieur.

Le programme est réparti de manière simple et claire: les deux ailes reçoivent les quatre groupes d'enfants alors que la partie nord accueille les espaces communs. Un grand hall de distribution connecte les différentes parties du programme. L'édifice est revêtu de bois et évoque à la fois l'univers d'un bloc massif découpé, d'un pavillon dans les arbres, d'un instrument de musique ou d'un jouet en bois. Il joue avec la relativité des échelles de lecture et les associations d'idées, clin d'œil à l'univers ludique des jeux d'enfants.

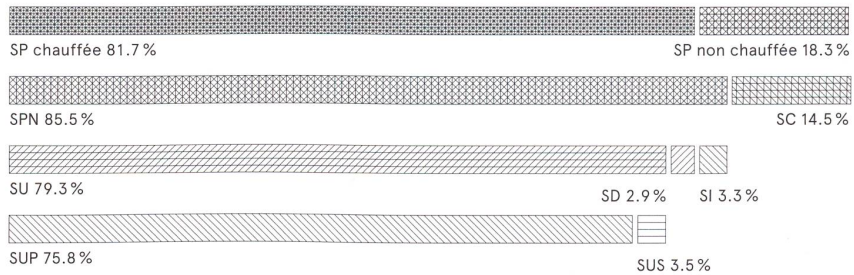
## Programme d'unité

Le programme peut se décomposer comme tel:  
Espaces de distribution (hall & couloirs)  
Administration (bureaux, cuisine et salle de rencontre)  
Espaces communs (salles de mouvement)  
4 groupes d'enfants: les bébés (4 mois - 1 an), les petits (1 - 2 ans), les moyens (2 - 3 ans) et les grands (3 - 4 ans)

## Construction

Le type de construction projeté est simple: une structure porteuse (murs et dalles) en béton et des façades non-porteuses en bois (chêne). Ces deux matériaux (bois et béton) se déclinent à l'envi à travers tout le projet. La thématique du «coffrant (bois) / coffré (béton)» est utilisée pour créer un lien fort entre l'intérieur et l'extérieur et se retrouve jusque dans les types de coffrages bois (identiques au revêtement de façades) et aux détails d'assemblage constructif en queue d'aronde.

## Surfaces et volumes du bâtiment



## Quantités de base

selon SIA 416 (2003) SN 504 416

Parcelle			
ST	Surface de terrain	10769 m <sup>2</sup>	
SB	Surface bâtie	821 m <sup>2</sup>	
SA	Surface des abords	9948 m <sup>2</sup>	
SAA	Surface des abords aménagés	2760 m <sup>2</sup>	
SAN	Surfaces des abords non aménagés	7188 m <sup>2</sup>	
Bâtiment			
VB	Volume bâti SIA 416 sous-sol	7317 m <sup>3</sup>	
		978 m <sup>2</sup>	
	rez-de-chaussée	3194 m <sup>2</sup>	
	1er étage + toiture	3145 m <sup>2</sup>	
SP	Surface de plancher totale	1979 m <sup>2</sup>	100.0 %
	Surface de plancher chauffé	1618 m <sup>2</sup>	81.7 %
SPN	Surface de plancher nette	1693 m <sup>2</sup>	85.5 %
SC	Surface de construction	287 m <sup>2</sup>	14.5 %
SU	Surface utile	1570 m <sup>2</sup>	79.3 %
SD	Surface de dégagement	58 m <sup>2</sup>	2.9 %
SI	Surface d'installations	65 m <sup>2</sup>	3.3 %
SUP	Surface utile principale	1500 m <sup>2</sup>	75.8 %
SUS	Surface utile secondaire	70 m <sup>2</sup>	3.5 %

## Valeurs énergétiques

SIA 380/1 SN 520 380/1

Surface de référence énergétique	SRE	1795 m <sup>2</sup>
Rapport de forme	A/SRE	1.29
Besoins de chaleur pour le chauffage	Qh	54 MJ/m <sup>2</sup> a
Coefficient d'apports thermiques ventilation		0 %
Besoins de chaleur pour l'eau chaude	Qww	25 MJ/m <sup>2</sup> a
Température de l'eau du chauffage, mesurée à -8 °C		35 °C
Indice de dépense de courant selon SIA 380/4:tot.	Q	11 kWh/m <sup>2</sup> a

## Frais d'immobilisation selon

CFC (1997) SN 506 500

(TVA inclus dès 2011: 8 %) en CHF

CFC			
1	Travaux préparatoires	94 000.-	0.8 %
2	Bâtiment	10 131 000.-	84.5 %
3	Équipement d'exploitation (ventilation cont.)	267 000.-	2.2 %
4	Aménagements extérieurs	118 000.-	1.0 %
5	Frais secondaires	313 000.-	3.4 %
1-9	Total	11 985 000.-	91.1 %
2	Bâtiment	10 131 000.-	100.0 %
20	Excavation	292 000.-	2.9 %
21	Gros œuvre 1	2 529 000.-	25.0 %
22	Gros œuvre 2	1 089 000.-	10.7 %
23	Installations électriques	738 000.-	7.3 %
24	Chauffage, ventilation, cond d'air	386 000.-	3.8 %
25	Installations sanitaires	444 000.-	4.4 %
26	Installations de transport	56 000.-	0.6 %
27	Aménagements intérieur 1	1 369 000.-	13.5 %
28	Aménagements intérieur 2	1 146 000.-	11.3 %
29	Honoraires	2 083 000.-	20.6 %

## Valeurs spécifiques en CHF

1	Coûts de bâtiment CFC 2/m <sup>3</sup> VB SIA 416	1385.-
2	Coûts de bâtiment CFC 2/m <sup>2</sup> SP SIA 416	5118.-
3	Coûts des abords aménagés CFC 4/m <sup>2</sup> SAA SIA 416	43.-
4	Indice genevois (10/2010=100)	100.0



**Lieu**

Rue Kazem Radjavi 6, 1202 Genève

**Maître de l'ouvrage**

Japan Tobacco International, Genève

Implenia Suisse SA, Onex

**Architecte**

group8 sàrl

**Ingénieur civil**

Ingeni SA, Carouge

**Spécialistes**

Paysagiste: Oxalis Architectes

paysagistes sàrl, Carouge

Ingénieur CVCR:

Weinmann Energies SA, Meyrin

Ingénieur environnemental:

Ecoservices SA, Carouge

Ingénieur électricité:

MAB-ingénierie SA, Vernier

Ingénieur acousticien:

AAB J.Stryjenski & H.Monti SA, Carouge

Ingénieur sécurité: Scherler SA/srg

engineering, Genève

Géomètre: Christian Haller SA,

Les Acacias

**Type de mandat**

Mandat direct

**Organisation du projet**

Entreprise générale: Implenia Suisse SA

**Début des études**

Novembre 2010

**Début des travaux**

Octobre 2013

**Achèvement**

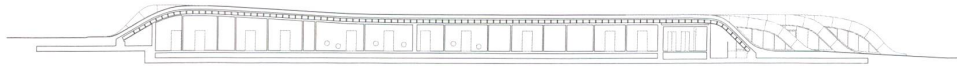
Août 2015

**Durée des travaux**

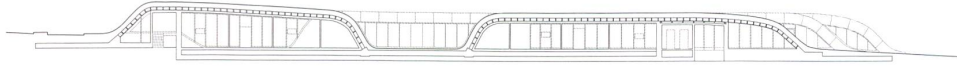
23 mois



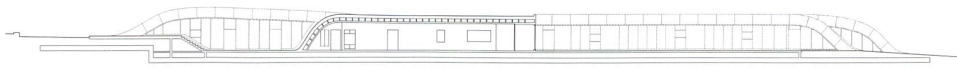
Un paysage habité: le bâtiment est élaboré à partir d'une trame régulière et des alternances d'arcs en bandes décalées sous une toiture végétalisée. Images: Régis Golay



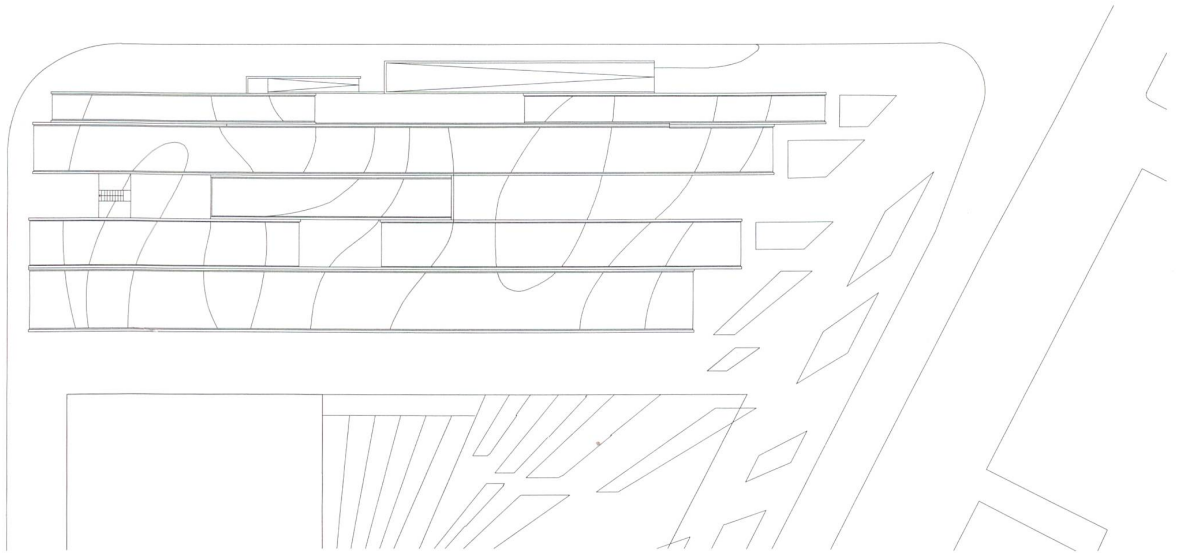
Coupe A



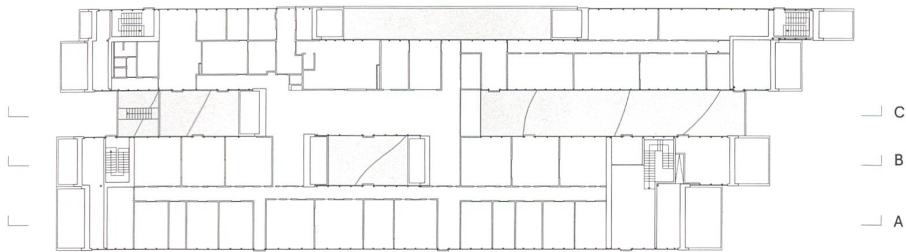
Coupe B



Coupe C



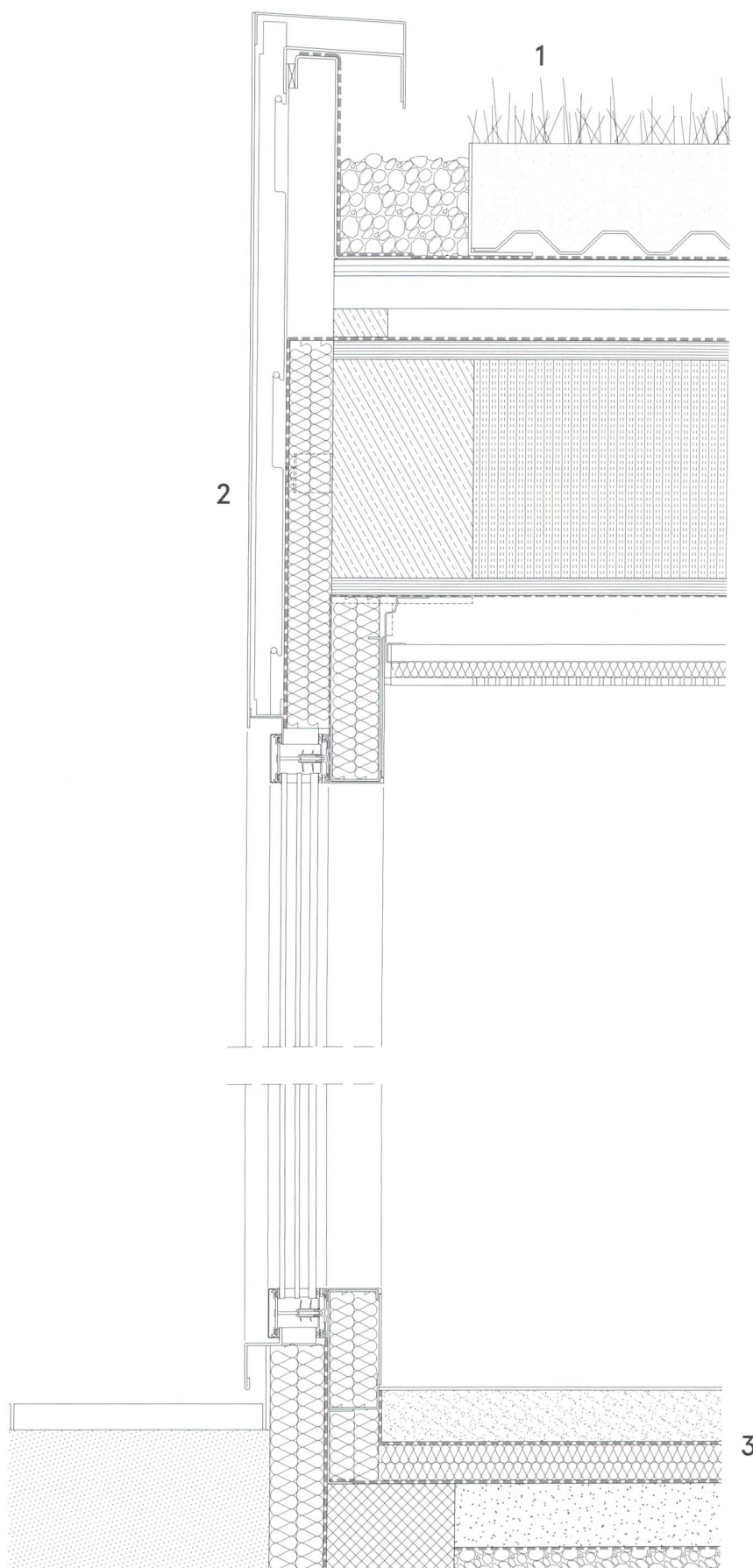
Plan de toiture



Plan

— C  
— B  
— A

0 20



- 1 Toiture**
- Terre végétale, 180 mm
  - Couche drainante
  - Feuille anti-racine
  - Etanchéité
  - Panneau OSB 30 mm
  - Lattage et contre-lattage 30 mm
  - Sous-couverture
  - Caisson de toiture préfabriqué:
    - Poutre de rive précontrainte
    - Panneau OSB
    - Isolation 30 mm
    - Panneau Kerto
    - Barrière vapeur
  - Faux plafond acoustique plâtre

- 2 Façade**
- Poteau-traverse métal
  - Capotage aluminium
  - Fenêtres cadres aluminium
  - Triple vitrage

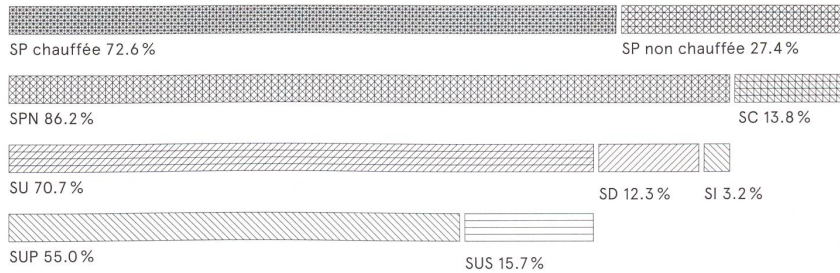
- 3 Sol**
- Linoleum 3 mm
  - Chape flottante 80 mm
  - Feuille de séparation PE
  - Isolation phonique 20 mm
  - Chape de réglage 100 mm
  - Feuille PVC
  - Remplissage vide sanitaire argile extrudée 550 mm

### Informations sur le projet

Cet espace de vie infantile est lié au nouveau siège mondial de Japan Tobacco International à Genève. Située entre deux bâtiments imposants, tels que les sièges du JTI et de l'OMM, la crèche a été envisagée comme un «paysage habité». Le bâtiment est élaboré à partir d'une trame régulière et des alternances d'arcs en bandes décalées qui déploient leur jeu sur l'intégralité de la parcelle et forment le corps du bâtiment, enveloppé de toiture végétalisée. Ce principe structurant génère soit des espaces abrités quand l'arc est convexe, soit des espaces ouverts qui vont servir de cour intérieure quand il est concave. La crèche Origami préfère tirer sa spécificité de sa façon de faire varier un principe géométrique répétitif. La structure est mixte, les poteaux traverses verticaux étant en métal et les caissons horizontaux en bois.

Sa conception architecturale peut être décrite comme la mise en scène du côté paysager du bâtiment. L'entrée est réalisée par l'abaissement de la strate centrale donnant accès au centre du plan. En y pénétrant, on découvre des espaces ludiques en relation avec les aménagements extérieurs ainsi que des vues croisées entre les différents programmes. L'aménagement intérieur prend en compte les différentes échelles architecturales correspondant aux différents âges des enfants.

### Surfaces et volumes du bâtiment



### Quantités de base selon SIA 416 (2003) SN 504 416

Parcelle	Description	Quantité	Pourcentage
ST	Surface de terrain	2 037 m <sup>2</sup>	
SB	Surface bâtie	1 707 m <sup>2</sup>	
SA	Surface des abords	330 m <sup>2</sup>	
SAA	Surface des abords aménagés	330 m <sup>2</sup>	
SAN	Surfaces des abords non aménagés	0 m <sup>2</sup>	
<b>Bâtiment</b>			
VB	Volume bâti SIA 416	5 620 m <sup>3</sup>	
	rez-de-chaussée	1 604 m <sup>2</sup>	
SP	Surface de plancher totale	1 604 m <sup>2</sup>	100.0 %
	Surface de plancher chauffé	1 165 m <sup>2</sup>	72.6 %
SPN	Surface de plancher nette	1 383 m <sup>2</sup>	86.2 %
SC	Surface de construction	221 m <sup>2</sup>	13.8 %
SU	Surface utile	1 134 m <sup>2</sup>	70.7 %
	Services	320 m <sup>2</sup>	
	Locaux dédiés aux enfants	700 m <sup>2</sup>	
	Bureaux	71 m <sup>2</sup>	
	Cuisine	43 m <sup>2</sup>	
SD	Surface de dégagement	198 m <sup>2</sup>	12.3 %
SI	Surface d'installations	51 m <sup>2</sup>	3.2 %
SUP	Surface utile principale	882 m <sup>2</sup>	55.0 %
SUS	Surface utile secondaire	252 m <sup>2</sup>	15.7 %

### Frais d'immobilisation selon CFC (1997) SN 506 500 (TVA inclus dès 2011: 8 %) en CHF

CFC	Description	Montant (CHF)	Pourcentage
1	Travaux préparatoires	25 000.-	0.2 %
2	Bâtiment	9 410 000.-	77.6 %
3	Équipement d'exploitation (ventilation cont.)	149 000.-	1.2 %
4	Aménagements extérieurs	655 000.-	5.4 %
5	Frais secondaires	418 000.-	3.4 %
9	Ameublement et décorations	1 469 000.-	12.1 %
1-9	Total	12 127 000.-	100.0 %
2	Bâtiment	9 410 000.-	100.0 %
20	Excavation	16 000.-	0.2 %
21	Gros œuvre 1	1 593 000.-	16.9 %
22	Gros œuvre 2	2 247 000.-	23.9 %
23	Installations électriques	619 000.-	6.6 %
24	Chauffage, ventilation, cond d'air	609 000.-	6.5 %
25	Installations sanitaires	426 000.-	4.5 %
27	Aménagements intérieur 1	1 028 000.-	10.9 %
28	Aménagements intérieur 2	270 000.-	2.9 %

### Valeurs énergétiques SIA 380/1 SN 520 380/1

Paramètre	Unité	Valeur
Surface de référence énergétique	SRE	1 161 m <sup>2</sup>
Rapport de forme	A/SRE	2.93
Besoins de chaleur pour le chauffage	Qh	187 MJ/m <sup>2</sup> a
Besoins de chaleur pour l'eau chaude	Qww	25 MJ/m <sup>2</sup> a
Température de l'eau du chauffage, mesurée à -8 °C		35 °C
Indice de dépense de courant selon SIA 380/4:tot.	Q	18 kWh/m <sup>2</sup> a
Indice de dépense de courant: chaleur	Q	8 kWh/m <sup>2</sup> a

### Valeurs spécifiques en CHF

Indice	Description	Valeur (CHF)
1	Coûts de bâtiment CFC 2/m <sup>3</sup> VB SIA 416	1 674.-
2	Coûts de bâtiment CFC 2/m <sup>2</sup> SP SIA 416	5 867.-
3	Coûts des abords aménagés CFC 4/m <sup>2</sup> SAA SIA 416	1 985.-
4	Indice genevois (10/2010=100)	101.4



**Pascal Strässle**  
Planung Printproduktion

Unsere 200 Mitarbeitenden unterstützen Unternehmen und Institutionen dabei, den Dialog mit ihren Zielgruppen über die unterschiedlichsten Kommunikationskanäle (print und digital) zu führen und auszubauen. Sie garantieren einen exzellenten Service bei der Realisation von Corporate Media, Digital Marketing, Publishing- und Printprodukten.

[www.galledia.ch](http://www.galledia.ch)

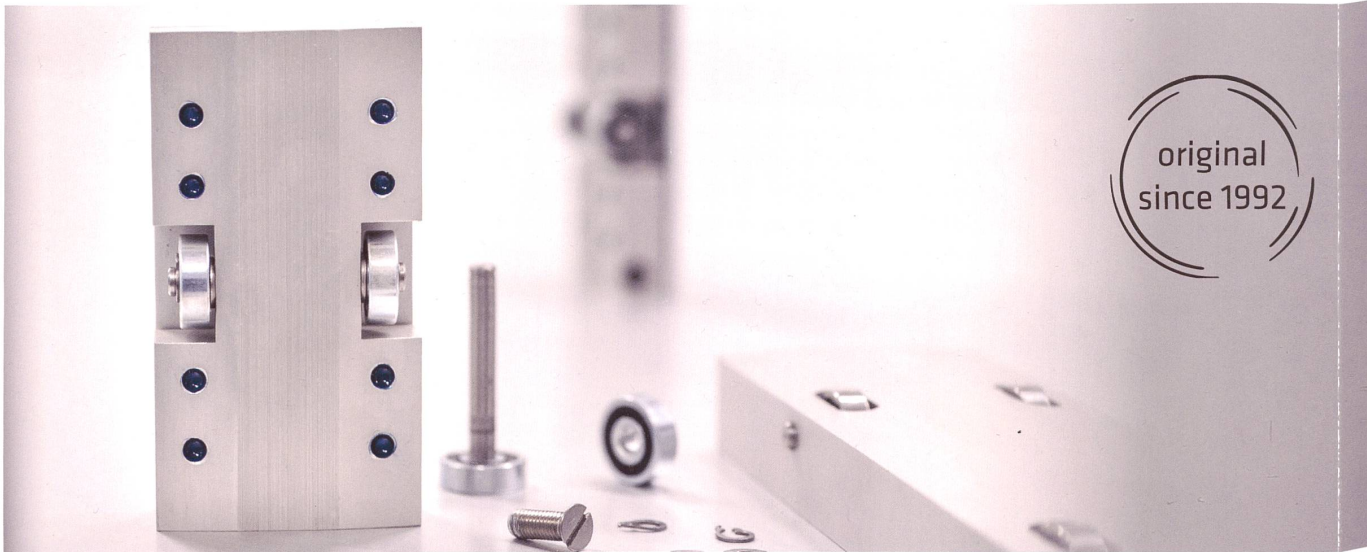
**galledia**  
Wir machen Medien

VITROCSA

THE MINIMALIST WINDOW

NICHTS GEHT ÜBER EIN EINFACHES TECHNISCHES GRUNDPRINZIP, SELBST WENN SEINE UMSETZUNG KOMPLEX IST.

DAS VITROCSA-SCHIEBEFENSTERSYSTEM IST FÜR JEDE ANWENDUNGSSITUATION GEEIGNET, WEIL ES INNOVATIVE WEITERENTWICKLUNGEN IN UNBEGRENZT VIELEN VARIATIONEN ERMÖGLICHT.



www.vitrocsa.ch

