

**Zeitschrift:** Tracés : bulletin technique de la Suisse romande  
**Herausgeber:** Société suisse des ingénieurs et des architectes  
**Band:** 140 (2014)  
**Heft:** 22: Le CEVA à Genève

**Artikel:** L'habit en bois du Rosey Concert Hall  
**Autor:** Descombes, Mireille  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-515984>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.03.2025

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

RÉALISATION

# L'HABIT EN BOIS DU ROSEY CONCERT HALL

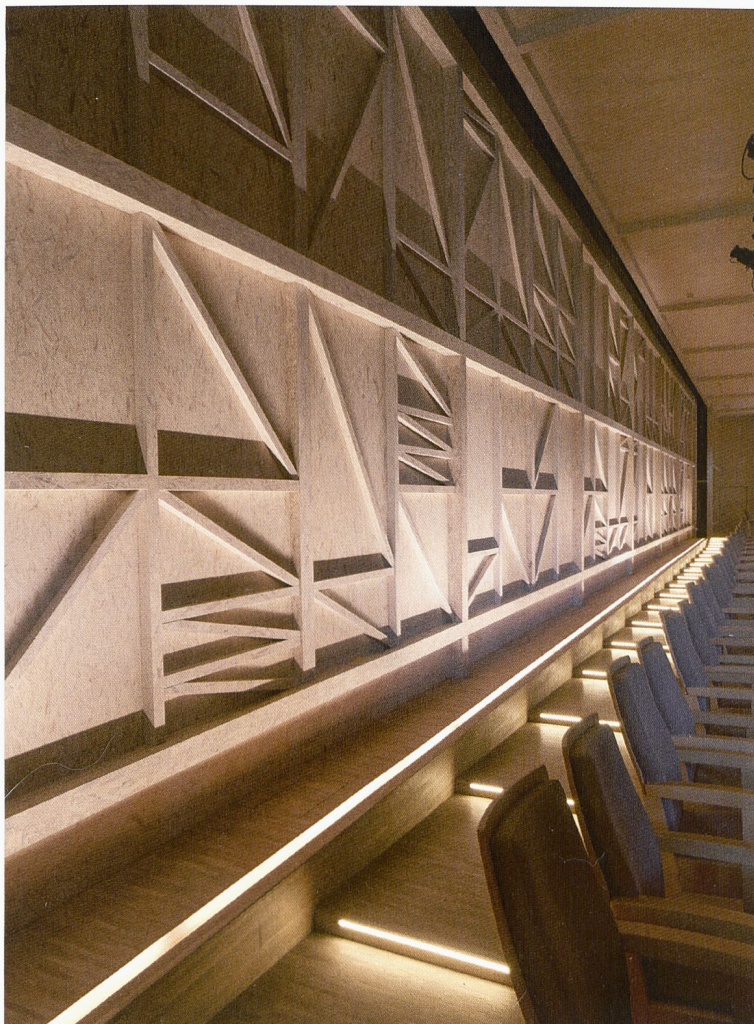
Située à Gampelen, l'entreprise Schwab System a construit toute la partie bois de la nouvelle salle de concert du Paul & Henri Carnal Hall du Rosey à Rolle conçu par Bernard Tschumi.

*Mireille Descombes*

**D**ans la zone industrielle de Gampelen, sur la route Neuchâtel/Berne, impossible de le rater. Implanté là depuis moins d'une année, le nouveau bâtiment de Schwab System frappe par son élégance rationnelle... et son caractère inachevé. Priorité aux clients. Les finitions seront pour plus tard. Cette construction en devenir possède en outre un incontestable avantage : conserver les murs extérieurs disponibles pour divers tests et essais. Une véritable carte de visite en 3D pour cette entreprise familiale créée en 1946 à Prêles, dans le canton de Berne, et qui affiche fièrement sur son site web ses trois spécialités : « Bois, Bâtiment, Auditorium ».

Oui, vous avez bien lu, auditorium. Après avoir réalisé des salles de conférence, des théâtres et des cinémas, après être intervenue à l'OMPI, au Learning Center ou à la Cinémathèque suisse, l'entreprise Schwab System vient ainsi de terminer la partie bois du Rosey Concert Hall, la toute nouvelle salle de concert de 900 places conçue par l'architecte franco-suisse Bernard Tschumi pour la très sélecte école privée Le Rosey, à Rolle. Outre la salle elle-même, ce bâtiment en forme de dôme métallique, baptisé Paul & Henri Carnal Hall en hommage aux fondateurs de l'institut, regroupe notamment une bibliothèque, un théâtre black-box, un restaurant ainsi que des salles de travail et de musique pour les élèves. Coût de l'opération : 50 millions de francs.

Pascal Schwab et l'architecte Bernard Tschumi avaient fait connaissance sur le chantier de l'ECAL, dont l'entreprise réalisait les trois auditoriums. Le courant était passé. Quand il s'est agi de plancher sur la future salle de concert du Rosey, le spécialiste



du bois s'est donc très vite retrouvé autour de la table avec les autres partenaires du projet : le maître de l'ouvrage Philippe Gudin, le bureau d'exécution Fehlmann Architectes et l'acousticien Alban Bassuet du bureau Arup.

« On a reçu une boîte en béton, et on a rendu ce que vous voyez là. Tout cela, c'est notre travail, à part les fauteuils », résume fièrement Pascal Schwab en nous désignant la photographie accrochée au mur de la salle de réunion de l'entreprise, à Gampelen. Cela, effectivement, ce n'est pas rien. Ceux qui ont eu la chance d'assister au concert inaugural au Rosey Concert Hall ont été surpris. L'intérieur et l'extérieur de la salle sont entièrement réalisés en panneaux OSB (Oriented Strand Board), ou panneaux à fibres orientées, un bois presque industriel, souvent utilisé sur les chantiers. Seul décor : des meneaux (verticaux, horizontaux ou obliques) du

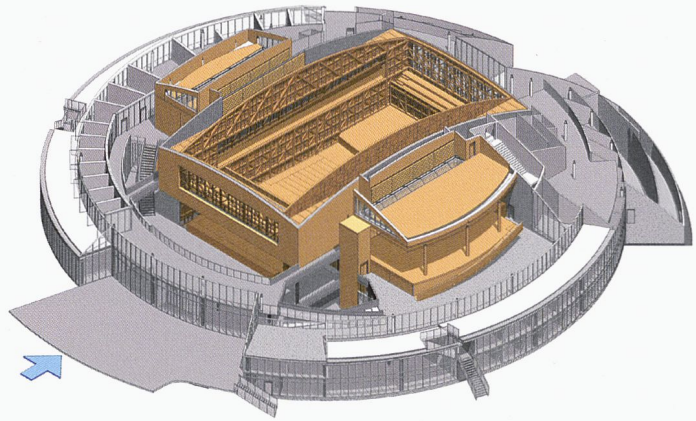
### « Comment réaliser une portion de sphère avec des panneaux plats ? »

même matériau placés sur les panneaux pour des raisons acoustiques et qui abritent également les LED utilisées pour l'éclairage.

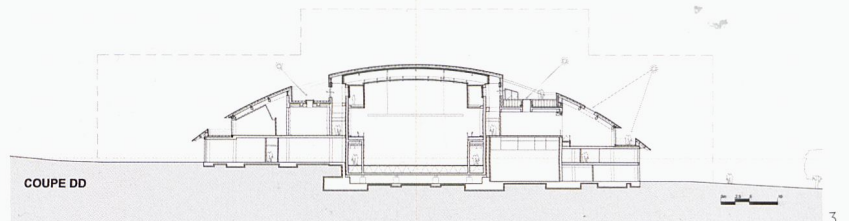
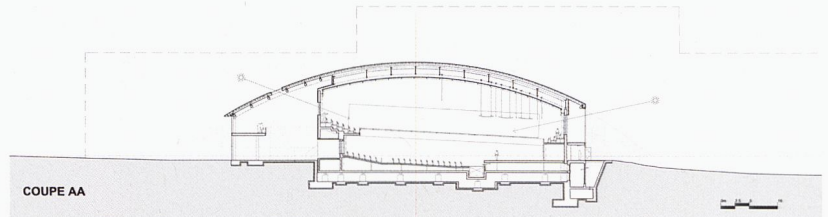
« Au départ, on parlait de travailler avec des bois précieux. On a aussi envisagé du sapin, mais le maître de l'ouvrage le trouvait trop connoté « chalet ». » Bernard Tschumi a finalement opté pour un OSB poncé et huilé. Outre son caractère économique, ce bois déchiqueté et reconstitué en trois couches possède des propriétés physiques intéressantes. Il est résistant, relativement lourd, un peu rugueux, mais non poreux. Les tests acoustiques réalisés ensuite dans le laboratoire de l'EPFL ont été positifs. On pouvait commencer. Restaient des défis à relever et de nombreux obstacles à surmonter, notamment celui de n'utiliser, pour toute la salle, qu'un seul matériau.

Poncée et huilée, la surface des panneaux OSB peut acquérir d'indéniables qualités visuelles et tactiles. Ce n'est pas le cas pour la tranche qui reste très inesthétique. Comment réaliser un placage en OSB pour masquer ce défaut ? Il a fallu inventer. Idem pour les normes anti-feu imposées pour l'extérieur de la salle. Pour ces panneaux-là, Schwab System a réussi à fabriquer de l'OSB incombustible grâce à un procédé maison qui utilise du plâtre. Il est désormais breveté.

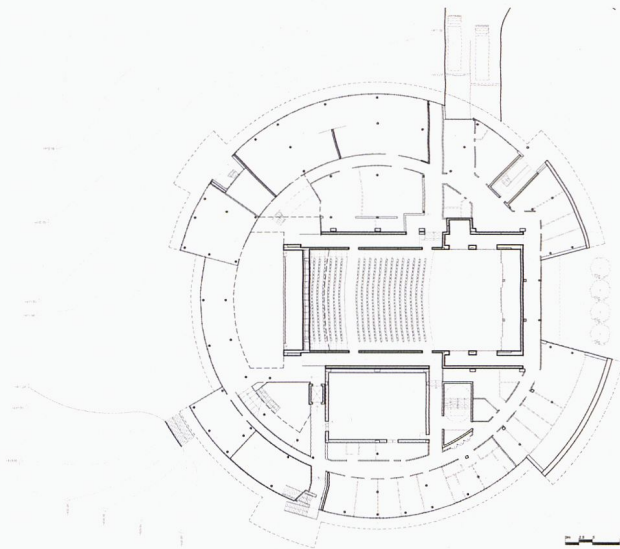
Le plafond voûté posait d'importants problèmes. D'abord par la taille non standard des panneaux, qui ne pouvaient donc pas être poncés à la machine. Mais surtout par sa géométrie même. « Comment réaliser une portion de sphère avec des panneaux plats ? On a dû se débrouiller à l'interne, il n'y a pas deux pièces identiques, sourit Pascal Schwab. On a réalisé comme un maillage. Quand on regarde le plafond d'en dessous, on a l'impression qu'il est constitué d'éléments courbes. Et par dessus, on a coulé une chape de béton de quatre centimètres. »



2



3



4

- 1 Les parois de la salle en OSB
- 2 Axonométrie
- 3 Coupes
- 4 Plan du Rosey Concert Hall : un rectangle dans un cercle
- 5 La salle dispose d'un apport en lumière naturelle, particulièrement apprécié des musiciens pendant les heures de répétition.
- 6 Le bâtiment ovoïde sur le campus, à la périphérie de Rolle
- 7 Ouverture côté foyer  
(Les photos illustrant cet article sont de Christian Richters et les documents de Bernard Tschumi Architects.)



5

Inscrites dans la paroi même, véritables morceaux de murs, les portes ont elles aussi demandé un savoir-faire particulier, et une certaine capacité à innover. Il fallait trouver un système de charnière qui permette de faire tourner des portes de 30 centimètres d'épaisseur. Pour des raisons d'acoustique, il n'était par ailleurs pas possible de faire un lattage pour fixer le revêtement de bois : « Il fallait trouver une solution pour le solidariser directement avec le béton. Heureusement, le maçon avait bien travaillé, et cela n'a pas posé trop de difficultés. »

Au total, ce sont 3300 m<sup>2</sup> d'OSB, soit près de 50 tonnes, qui ont été utilisés pour l'intérieur de la salle de concert. Les trois conques suspendues au-dessus de la scène, et qui permettent de régler l'acoustique, pèsent chacune plus d'une tonne. Le tout reste cependant d'une incroyable légèreté. Une salle résolument contemporaine, sans or, sans stuc, sans velour, sans chichis. Mais qui possède un luxe qui n'a pas de prix : deux ouvertures, aux extrémités, qui permettent de bénéficier de la lumière du jour pour des conférences, des colloques ou lors des répétitions d'orchestre. Les musiciens ayant testé la salle ont, semble-t-il, particulièrement apprécié cet éclairage naturel. Poète, Bernard Tschumi a même rêvé de concerts baignés par le soleil couchant.

*Mireille Descombes est journaliste culturelle indépendante et critique d'art, d'architecture et de théâtre.*



6



7