



> [sunscreen-mermet.com](http://sunscreen-mermet.com)

Veyrins Thuellin, den 5. November 2008

PRESSEMITTEILUNG

### Projektausführung: Mermet

### Die Kapelle von Pau wandelt sich zum Auditorium, dank der Effizienz von Acoustis® 50

Wie verwandelt man eine Kapelle, einen für ihren Widerhall und ihr starkes Echo bekannten Ort, in ein Auditorium? Dies war die erfolgreich bewältigte Herausforderung von Alain Tisseyre, einem Akustiker, der sich an das Unternehmen Mermet wandte, dem Spezialisten für technische Gewebe für Sonnenschutz, Raumausstattung, Kommunikationsträger und Akustik, betreffend die Baustelle in der Kapelle von Pau (Frankreich).

Es handelt sich um eine ungewöhnliche Installation in einem unter Denkmalschutz stehenden Baurwerk, das sowohl an das Design als auch an die akustische Umsetzung höchste Anforderung stellte. 14 Acoustis® 50-Gewebe von Mermet, die als gespannte Strukturen angebracht wurden, machten es möglich, dass diese Kapelle von nun an als Aufführungsort für liturgische und symphonische Konzerte dienen kann.

Die Klangproblematik in großen Räumen ist keineswegs neu. Sie ist in sakralen Bauwerken umso gravierender, wie es sich auch in diesem Bauwerk aus dem 19. Jahrhundert herausgestellt hatte, dessen Gesamtvolumen (4 200 m<sup>3</sup>) im Verhältnis zur Bodenfläche erheblich ist.

In Zusammenarbeit mit der Architekturabteilung des Gemeindeverbandes der Stadtgemeinde von Pau entwickelte der Akustiker und Geräuschspezialist Alain Tisseyre diese einzigartige Installation, indem er von einer Verringerung des Volumens absah (dem Hauptfaktor der akustische Qualität solcher Orte, die mit deren akustischen Tragweite fest verbunden ist) und stattdessen eine bestimmte Anzahl von reflektierenden Flächen hinzufügte.

Die Installation, die in einem Winkel und einer unterschiedlichen Neigung angeordnet ist, besteht zunächst aus:

- 4 Acoustis® 50-Gewebe an der Decke des Mittelgangs,
- 2 kleinen Gewebe in den Gängen des Querschiffs.

Dann wurde eine umfassende Korrektur der Akustik für folgenden Zwecke vorgenommen.

- Für den Saal: Bewahrung des architektonischen Ansicht der Kapelle. Das Anbringen von Geweben verfälscht sie nicht und verbirgt auch nicht das Traggerüst des Kirchenschiffs vor den Blicken der Besucher.
- Für die Bühne: Bildung einer gesamthaften Überdeckung des oberen Bereichs des Mittelgangs und damit Erhöhung der Präzision und der Raumausdehnung des Klangbildes. Der Klang zentralisiert sich nicht länger nur im Chor und der Nachhall ist auch geringer. Zur Vervollkommnung der Installation wurden zusätzlich zu den 6 gespannten Geweben 8 weitere seitlich angebracht, welche die Form der Seitennischen auf der gesamten Länge des Mittelgangs wiederaufnehmen.

Dieses neue, innovative Material von Mermet weist in einem solchen Rahmen vielfältige Vorteile auf:

#### - **Offensichtliche akustische Vorteile:**

Die patentierte Webart von Acoustis® 50 ist die einzige, die dem Gewebe eine selbständige Existenz ohne Zusatz von irgendwelchen Schaumstoffen ermöglicht. Daraus resultiert der absorbierende Effekt des Dämpfungsgewebes, ohne Deformierung der aus den Gewölben kommenden verspäteten Schallreflexionen und führt damit zu einem Akustikausgleich.

- **Eine hohe mechanische Festigkeit.** Sämtliche Mermet®-Gewebe wurden kalkuliert und getestet (auf Bruch, Geweberiss und Faltenbildung) für eine Anbringung als gespannte Struktur. Im vorliegenden Fall ist das Gewebe punktuell auf Elementen mit verhältnismäßig hohen Spannungen (mehrere hundert Kilo) aufgespannt.

- **Eine ästhetische Wirkung.** Die mechanische Eigenschaft erlaubt eine Anbringung in der subtileren Form von Segeln. Zusätzlich ermöglicht die Wahl von einem weißen Gewebe das Spiel mit indirektem Licht (mit der Installation von Lichtspots rund um die gespannten Gewebe).

- **Eine Sicherheitsgarantie.** Klassifiziert als schwerentflammbar und zertifiziert mit Greenguard® und Öko-Tex Standard 100, erfüllen die Mermet®-Gewebe sämtliche notwendigen Erfordernisse für Orte, die der Öffentlichkeit zugänglich sind.

Ein Ort, den es bisher nicht gegeben hat, um eine Installation von Acoustis®-50-Geweben anzutreffen. Darüber hinaus bietet dieser Ort dank der Erfahrung des Unternehmens Mermet und der Expertise von Alain Tisseyre die Möglichkeit, heute Konzerte aufzuführen, die eines wahren Auditoriums würdig sind. Eine originelle Idee, die vielfache Bewunderung hervorrufen wird!

Pressestelle: Depeschen  
Béregère Vital - Florence Le Berre  
Tel.: 0033 (0) 4 37 49 02 02  
E-Mail : [depesches@wanadoo.fr](mailto:depesches@wanadoo.fr)





## Produktdatenblatt

### Referenzen

- **Acoustis® 50**, Farbe 0202 Weiß

**Schallabsorptionskoeffizient  $\alpha_w$**  : 0,35 à 0,8

**Brandschutzklasse:** M1 (Frankreich), Euroclass B,s3,d0 (EU)

**Label:** Öko-Tex Standard 100, GREENGUARD®

**Gewicht pro m<sup>2</sup>:** 410 g      **Dicke:** 0,70 mm

**Bruchfestigkeit:**

Kette > 150 daN/5cm

Schuss > 150 daN/5cm

**Rissfestigkeit :**

Kette ≥ 5 daN

Schuss ≥ 4 daN

**Faltwiderstand:**

Kette und Schuss > 20 daN/5 cm

**Lichtehtheit der Farben:** 7/8 (Skala von 8 Farbtönen) Weiß nicht berücksichtigt)

**Bahnbreite:** 250 cm

**Konfektion:** Verschweißung (thermische Hochfrequenz, Ultraschall) oder Nähen

**Druckbarkeit:** Digitaldruck/ Siebdruck / Anstrich

**Standardaufmachung:** Rollen à 33 Laufmeter

Garantie: 5 Jahre

**Gewebemengen:** 257 m<sup>2</sup> verteilt auf 14 Gewebeteile:

- 225 m<sup>2</sup> Segel: 4 an der Decke des Mittelgangs, 2 an den Decken des Kirchenschiffs
- 32 m<sup>2</sup> gespannte Strukturen: 8 Segel an den das Kirchschiff bildenden Seiten

**Die Hauptvorteile von Acoustis® 50:**

- Ausgezeichnete Schallabsorption: begünstigt die Wortverständlichkeit
- Keinerlei Wärmewiderstand für eine gesunde Atmosphäre, selbst in feuchten Umgebungen
- Nicht faserbildend, daher kein Inhalationsrisiko
- Geringe Dicke, leichtgewichtig, leicht zu installieren, transportieren und einzulagern
- Sehr gute mechanische Festigkeit für gespannte Anbringung
- Lösungsmöglichkeiten in Großformaten, Acoustis® 50-Gewebe können verschweißt werden
- Dekoration: 12 erhältliche Farbtöne, bedruckbar
- Sehr hygienisch, sowohl waschbar als auch abstaubar, der Absorptionswirkstoff ist völlig sichtbar, verhindert damit sämtliche Risiken von versteckter Degradation und garantiert eine große Dauerhaftigkeit.

### Konzeption und Gestaltung

**Konzeption:** PRAT

**Anfertigung:** Voilerie du Sud-Ouest SAS

**Installation:** PRAT / Régis Alain

**Akustiker:** Alain Tisseyre

