



Institut Fraunhofer IZFP  
à Sarrebruck

### Allplan dans la pratique

## DE LA CONSTRUCTION AUTOMOBILE À L'ARCHITECTURE

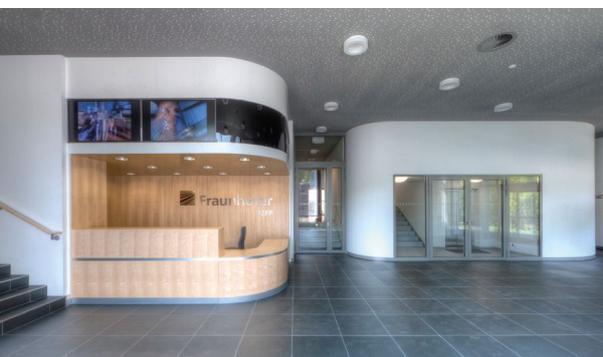
**Pour réaliser une architecture récompensée, le concepteur a besoin de sa créativité, mais aussi d'un excellent logiciel qui l'aide à concrétiser ses visions.**

L'extension de l'institut Fraunhofer de méthodes d'essai non destructives IZFP à Sarrebruck, conçue par l'agence d'architecture woernerundpartner, en est un bon exemple.

Déjà récompensé par un AIT-Award 2012 et une mention dans le cadre du « Best Architects Award 13 », le bâtiment rappelle par sa forme les pistons d'un moteur rotatif ou d'une transmission à courroie. Cette forme extérieure fait référence au

contenu de recherche de l'institut. Les méthodes d'essai non destructives de matériaux qui y sont développées et utilisées attirent un nombre croissant de clients de l'industrie automobile.

Outre l'extension d'une grande halle d'essai, trois niveaux de bureaux et un généreux espace d'accueil avec salle de conférences, l'institut se devait de renouveler son image. C'est ainsi que le langage formel du nouveau bâtiment et les matériaux de



son enveloppe empruntent aussi à la construction automobile : verre, tôles laquées ultrabrillantes et plastiques.

Des notions telles que la « radiographie » au sens de l'examen ont pu être traduites en architecture au moyen d'éléments de construction translucides. Ces panneaux de polycarbonate extrêmement légers ont été mis en œuvre selon différents degrés de transparence, de cristallin à opaque sur la façade de la halle d'essais et pour la protection solaire des niveaux de bureaux – le bâtiment présente ainsi un « degré de radiographie » très différencié. La variation du visage du bâtiment en fonction de l'heure de la journée est particulièrement remarquable : en soirée, il s'agit d'un objet transparent et lumineux, tandis qu'il se présente sous la forme d'un bâtiment plus ou moins fermé en milieu de journée l'été.

Partiellement à double niveau, la halle d'essais regroupe l'école technique, les laboratoires et des zones fonctionnelles pratiques pour la réalisation d'essais spécifiques. Les deux niveaux de halle sont desservis depuis le foyer. L'accès principal à la halle d'essais se situe à l'arrière de la cour de livraison où sont aussi livrés les objets d'essai.

Les employés de recherche sont rassemblés dans les étages de bureaux. Dans ces étages avec leurs plans triangulaires marquants se trouvent des bureaux et des groupes de salles cylindriques avec annexes et noyau de desserte. Les visiteurs, collaborateurs et clients de l'institut sont reçus dans un généreux espace d'accueil. C'est là que se trouve une salle de conférences ovale pour congrès et séminaires qui renforce par sa position privilégiée le caractère représentatif et la transparence de l'institut.

En somme, une architecture mûrement réfléchie de haut niveau conforme à l'image de l'institut Fraunhofer – et qui offre aux chercheurs un environnement de travail moderne conforme à leurs exigences.



« La plate-forme d'échange de données Allplan Exchange dans Allplan 2013 répond à notre souhait d'un échange de données simplifié et selon le flux de travail. »

Dirk Hennings,  
woernerundpartner

woernerundpartner est l'une des agences d'architecture leader dans le domaine de la construction de bâtiments de santé, universitaires et sociaux. La conception et la réalisation de bâtiments et d'installations de recherche, de bâtiments administratifs et

commerciaux, d'édifices culturels protégés au titre du patrimoine architectural, de bâtiments d'habitation et d'hôtellerie, ainsi que des concepts urbains et des schémas directeurs complètent la gamme de prestations.

## À PROPOS D'ALLPLAN

ALLPLAN est un fournisseur mondial de logiciels de conception BIM pour l'industrie AEC. Fidèle à notre slogan « Design to Build », nous couvrons l'ensemble du processus, du premier concept à la conception détaillée finale pour le chantier et la préfabrication. Les utilisateurs d'Allplan créent des produits livrables de la plus haute qualité et du plus haut niveau de détail grâce à des flux de travail allégés. ALLPLAN offre une puissante technologie

de nuage intégrée pour soutenir la collaboration interdisciplinaire sur les projets de construction et de génie civil. Dans le monde entier, plus de 500 employés dévoués continuent à écrire l'histoire de la réussite d'ALLPLAN. Basée à Munich, en Allemagne, ALLPLAN fait partie du groupe Nemetschek qui est un pionnier de la transformation numérique dans le secteur de la construction.

### **ALLPLAN France S.a.r.l.**

Tour PB5 – 1, Avenue du Général de Gaulle  
92800 Puteaux  
Tél : +33 (0)180 49 32 00  
info.fr@allplan.com  
allplan.com