



# PROJECT

Une nouvelle zone réservée aux jeunes enfants dans la piscine couverte de Bornheim  
**UNE ENERGIE INDIVIDUELLE GRACE A „CONCEPT“**

Des éléments porteurs en mousse dure pour des solutions créatrices

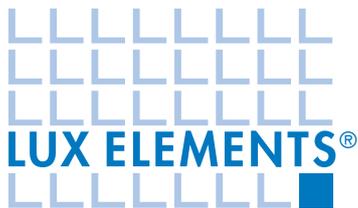
La légèreté vue comme critère décisif

Une conception détaillée via échange de données CAO

Ambiance méditerranéenne



*Le bien-être à la cote. Cette tendance croît sans cesse en Europe et dans le monde. De plus en plus de gens apprécient de passer leur temps libre dans des piscines couvertes modernes et généreuses, ou encore dans des installations de sauna. Le bien-être et le plaisir passent au premier plan. Les bonnes vieilles piscines composées d'un bassin et d'une zone de repos sont dépassées. Afin d'attirer plus de monde, beaucoup de communes investissent dans la rénovation de leur piscine couverte. C'est précisément ce que la ville de Bornheim près de Bonn a fait. Au printemps 2003, la piscine couverte a été entièrement rénovée. Dans le cadre de cette rénovation, on a créé une zone séparée, réservée aux jeunes enfants. Deux pataugeoires à des niveaux différents, reliées entre elles par un toboggan, des banquettes courbes avec dossier, une banquette sur le dispositif d'aération ainsi qu'une banquette ronde, entourant le pilier central de la piscine, ont été intégrées lors de la rénovation.*



## DES ELEMENTS PORTEURS EN MOUSSE DURE POUR DES SOLUTIONS CREATRICES

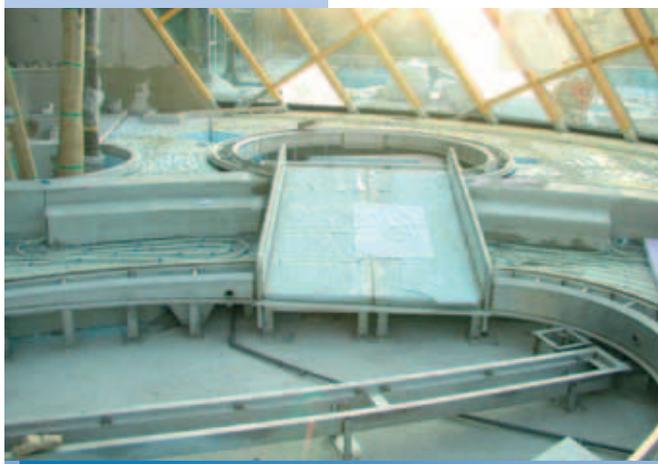
Dans leur recherche d'un fournisseur à même de fournir des matériaux de constructions appropriés et résistants à l'eau pour la réalisation de marches et banquettes courbes, les architectes de Heuer, Faust & Partner (Aix-la-Chapelle), chargés de la conception et de la supervision des travaux, ont pris contact avec Lux Éléments. La société établie à Leverkusen produit elle-même de tels éléments porteurs en mousse dure,

exempts de CFC, de HCFC, HFC ou CO<sub>2</sub>, et compatibles avec l'environnement. Ces panneaux de construction brevetés d'épaisseurs différentes allient des excellentes propriétés physiques constructives avec une très bonne usinabilité. Bref, le matériau de construction idéal pour des solutions de construction créatrices.

### Support construction idéal pour des solutions créatives

Sous le nom de LUX ELE-

MENTS®-CONCEPT Lux Éléments conçoit et produit des éléments sur mesure pour des objets individualisés. Grâce à l'élément porteur en mousse dure qui se travaille aisément et à ses possibilités modernes de mise en œuvre, il est possible de donner corps à tout concept et toute idée architecturale. Du coup, des formes arrondies et courbes sont tout à fait réalisables. Cette mise en forme individualisée est la marque de fabrique de Lux Éléments.



Deux patageoires ont été intégrées, de niveaux différents et reliées entre elles par un toboggan.

## LA LEGERETE VUE COMME CRITERE DECISIF



Tous les éléments porteurs de mousse dure ont été préfabriqués sur mesure dans l'usine de Lux Éléments, puis assemblés dans ses propres locaux de production afin d'en vérifier l'exactitude.

Lors de la phase d'étude, à laquelle ont participé Frank Hemmers, employé responsable du service clientèle, Marco Lutz, directeur des ventes en Allemagne, Stefan Klein, technicien de mise en

œuvre et Frank Tech, directeur de production, on a évoqué l'idée de recouvrir le support de sol avec les panneaux en mousse dure de Leverkusen. Pour l'architecte Breuckman, chargé de la planification, la

légèreté de ce matériau représentait un critère décisif: «Le critère le plus important pour nous a été la faible densité et la légèreté du matériau permettant la construction partielle de la piscine sur le plafond existant d'une cave à surcharge admissible réduite»

### Isolation thermique empêche le refroidissement

En outre, ce matériau dispose de bonnes propriétés d'isolation thermique. Cela évite de refroidir l'atmosphère là où les gaines d'aération doivent être recouvertes. Et les tuyauteries nécessaires pour le chauffage peuvent être rapidement intégrées sans aucun problème.



Les matériaux de constructions résistants à l'eau mis en œuvre pour les marches et banquettes courbes sont des éléments porteurs en mousse dure compatibles avec l'environnement et fabriqués par Lux Éléments.



## PROJECT-DATES:

### Ouvrage:

Construction de deux pataugeoires et de banquettes courbes pour la nouvelle zone réservées aux jeunes enfants de la piscine couverte de Bornheim près de Bonn

### Maître d'œuvre:

Ville de Bornheim

### Architectes:

Heuer, Faust & Partner, Aix-la-Chapelle;  
Monsieur Breuckmann (planification),  
Monsieur Wermelskirchen (supervision du chantier)

### Entrepreneurs:

Fliesen Grosche GmbH, Olsberg

### Distributeurs:

Schmidt Rudersdorf

### Produits utilisés:

LUX ELEMENTS®-CONCEPT  
LUX ELEMENTS®-ELEMENT  
LUX ELEMENTS® COL-AK  
LUX ELEMENTS® ARM-SK

## UNE CONCEPTION DETAILLÉE ECHANGE DE DONNEES CAO

Jusqu'à la phase de production effective, les architectes ont travaillé de concert avec Lux Éléments. Bien que le projet se soit avéré plus compliqué qu'initialement prévu, un grand nombre de détails ont encore pu être éclaircis jusque lors de la phase de construction ; l'échange de données CAO au format dxf a fonctionné à merveille et a permis de retravailler ces détails à Leverkusen de manière flexible et rapide. Tous les éléments porteurs de mousse dure ont été préfabriqués sur mesure dans l'usine de Lux Éléments, puis assemblés à sec dans ses propres

locaux de production afin d'en vérifier l'exactitude. Les banquettes et la structure du sol avaient déjà été usinées sur mesure en usine afin de coïncider avec la tuyauterie de chauffage. Les assises des sièges avaient été rainurées afin de recevoir les tuyaux de chauffage. Les éléments de sol avaient également été travaillés afin de pouvoir loger les éléments d'éclairage

### Livraison «just in time»

La livraison a été effectuée «just in time» par les distributeur Schmidt-Rudersdorf à Bergisch-Gladbach. Sur chantier, les

carreleurs ont rapidement posé les éléments individuels, selon les instructions des employés de Lux Éléments, et sans temps de séchage.

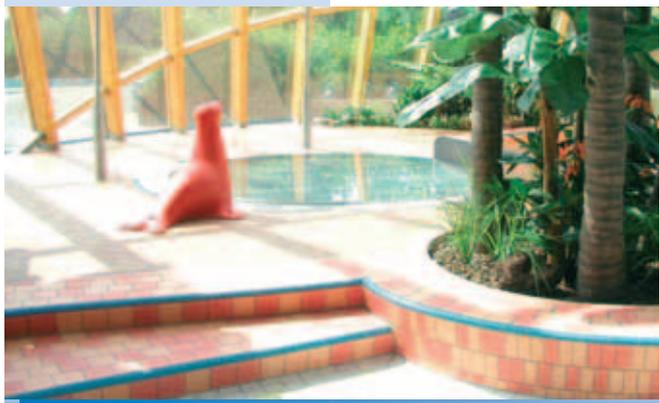
### Mortier spécial armé d'une trame de fibre de verre

Toutes les surface visibles ont été préparées à l'aide d'un enduit au mortier spécial et d'une armature en fibres de verre, cela afin de permettre la pose du revêtement céramique. Les segments de banquettes ont posés sur le support en béton avec la colle d'application LUX

ELEMENTS® COL-AK, un autre produit de la gamme Lux Éléments, puis encollés latéralement sur toute leur surface avec ce même produit COL-AK. Cette colle d'application a une prise rapide, ce qui fait que la surface traitée est à nouveau praticable après 3 à 4 heures. Suite à la pose des tuyaux de chauffage, les jointures des segments et les rainures ont été renforcées à l'aide de la fibre de verre LUX ELEMENTS® ARM-100 SK et enduites de COL-AK. L'étanchéité et le rejointoiement ont été réalisés au moyen de produits à base de résine époxydique.

## AMBIANCE MEDITERRANEENNE

La touche méditerranéenne a été renforcée encore par la pose du carrelage exécutée par la firme Grosche. Des carrelages de sol jaunes et blancs de petit format, des carrelages en grès étirés aux nuances de terre cuite sur les sièges, combinés à des carrelages de sol aux tons d'argile naturelle: tous ces éléments contribuent à la



La pose du carrelage en diagonale et en arrondi génère des formes organiques qui soulignent le jeu harmonieux des plantes, de l'eau, de l'éclairage et des couleurs.

Cette mise en forme individualisée est la marque de fabrique des éléments porteurs en mousse dure de Lux Eléments.

création d'une ambiance qui séduit par sa légèreté enjouée et vivante. La pose du carrelage en diagonale et en arrondi génère des formes organiques qui soulignent le jeu harmonieux des plantes, de l'eau, de l'éclairage et des couleurs. Grâce à cette rénovation, la piscine couverte de

Bornheim a énormément accru son pouvoir attractif. Et c'est surtout grâce au respect des délais de production et de livraison des produits Lux Eléments que ce centre de loisirs a pu réouvrir ses portes comme prévu à la Pentecôte, au grand plaisir de ses utilisateurs.

## COMMANDE

PRIERE DE COCHER L'ARTICLE SOUHAITE :

VEUILLEZ M'ENVOYER \_\_\_\_\_ EXEMPLAIRES DU PROGRAMME LUX ELEMENTS

D  F  NL  GB  I  N  S  E

VEUILLEZ M'ENVOYER \_\_\_\_\_ EXEMPLAIRES DU TARIF LUX ELEMENTS

D  F  NL  GB  I

SOCIETE: \_\_\_\_\_

PERSONNE A CONTACTER: \_\_\_\_\_

RUE: \_\_\_\_\_

C.P./VILLE: \_\_\_\_\_

PAYS: \_\_\_\_\_

TELEPHONE: \_\_\_\_\_

TELECOPIE: \_\_\_\_\_

E-MAIL: \_\_\_\_\_

ACTIVITE:

- ARCHITECTE  
 NEGOCE SPECIALISE CARRELAGE  
 ENTREPRISE DE POSE CARRELAGE  
 NEGOCE DE MATERIAUX DE CONSTRUCTION  
 SANITAIRE  
 CONCEPTEUR DE SALLES DE BAINS/  
 CONSTRUCTION DE SAUNA ET CENTRE DE BIEN-ETRE  
 NEGOCE SPECIALISE SANITAIRE  
 DIVERS: \_\_\_\_\_

**Autres informations...**

... concernant les éléments de support sous [www.luxelements.com](http://www.luxelements.com)

**D** LUX ELEMENTS GmbH & Co. KG  
 An der Schusterinsel 7  
 D - 51379 Leverkusen-Opladen  
 Telefon + 49 (0) 21 71/ 72 12 - 0  
 Telefax + 49 (0) 21 71/ 72 12 10  
 E-Mail: info@luxelements.de

**F** LUX ELEMENTS S.A.S.  
 31, rue d'Ensisheim  
 F - 68190 Ungersheim  
 Tél. +33 (0) 3 89 83 69 79  
 Fax +33 (0) 3 89 48 83 27  
 E-Mail : info@luxelements.fr