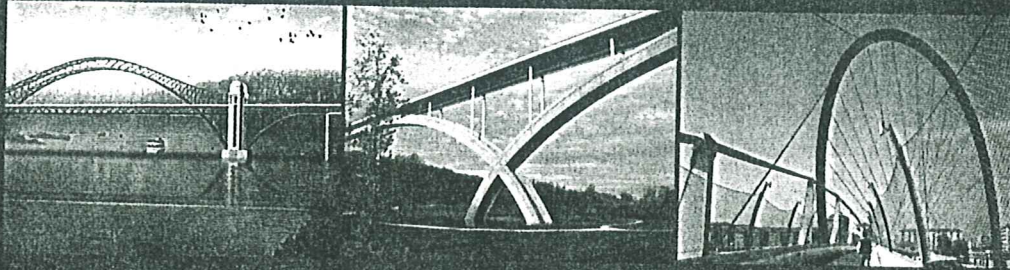


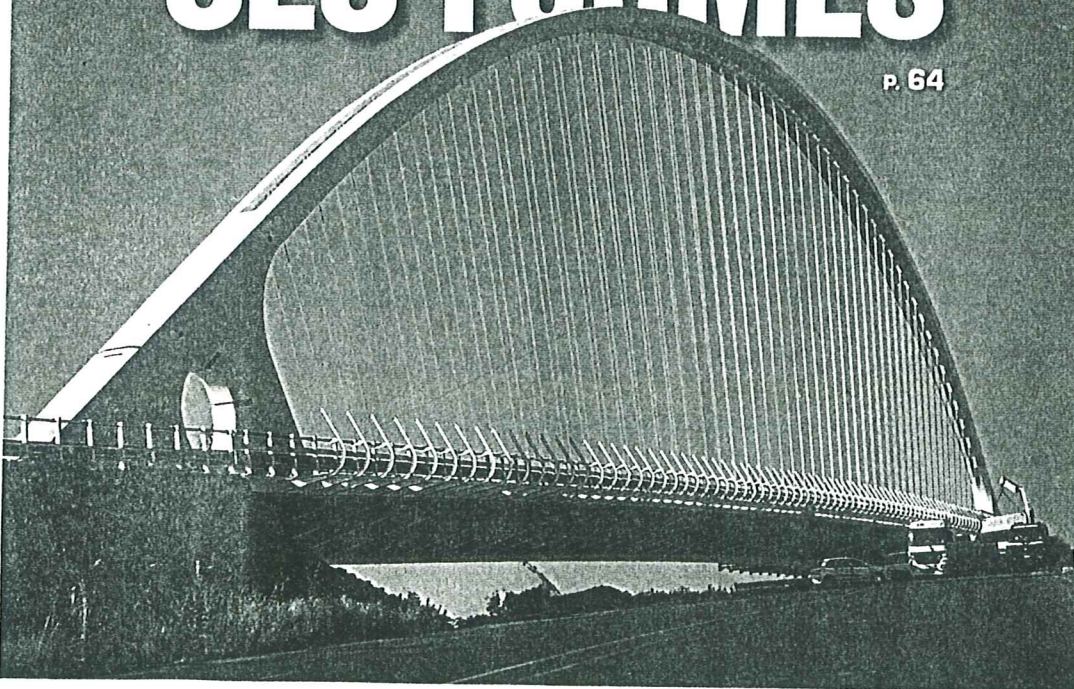
LE MONITEUR

DES TRAVAUX PUBLICS ET DU BÂTIMENT

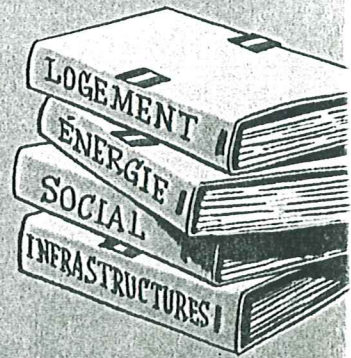


L'ARC SOUS TOUTES SES FORMES

p. 64



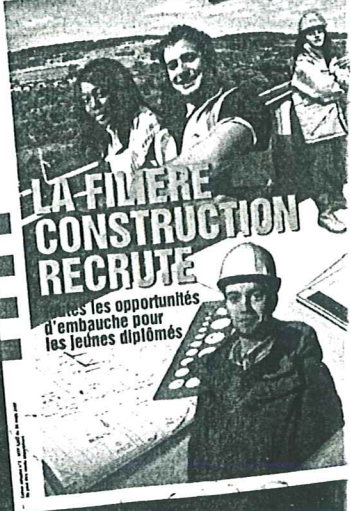
Les dossiers du futur Président



LE LOGEMENT

AVEC CE NUMÉRO CAHIER SPÉCIAL

LE MONITEUR DES TRAVAUX PUBLICS ET DU BÂTIMENT CAMPUS



GESTION FINANCIÈRE

Comment bâtir son plan de trésorerie

p. 102

PATRIMOINE

Vitraux sans plomb ni colle

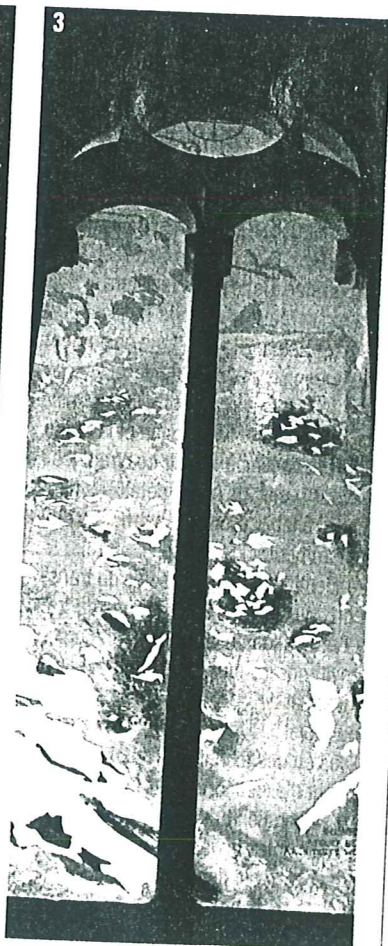
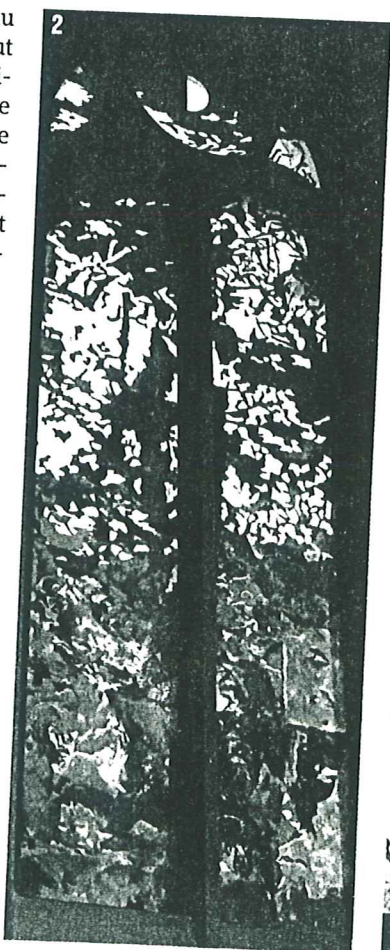
Ce procédé innovant, mis en œuvre dans l'église de Bouzy (Marne), permet de créer des vitraux monolithiques sans colle ni sertissage en plomb...

Construite en 1856, l'église Saint-Basle de Bouzy (Marne) vient de faire l'objet d'une restauration conduite par l'architecte Pierre Weiler. Les travaux ont consisté à traiter la façade sud, le bras sud du transept et le chœur, en incluant la création de deux vitraux contemporains, disposés de part et d'autre de l'abside, et constitués de deux doubles panneaux de 0,90 m de largeur par 4,50 m de hauteur. Le plasticien Antoine Benoît, propriétaire du brevet pour un procédé de vitrail sans plomb ni collage de verre, est intervenu à partir de maquettes conçues par l'artiste peintre Jean-Paul Agosti. Comment supprimer le sertissage au plomb – souvent disgracieux – tout en laissant les verres se dilater librement ? Si les éléments de verre colorés sont collés sur une plaque de verre, les contraintes de dilatation entraînent le bris de l'ensemble... L'invention d'Antoine Benoît consiste en un feuilleté monolithique de plusieurs couches.

Superpositions. Sur un verre optique (de qualité optique) minéral dur (transparent, incassable, anti-vandalisme, etc.) sont appliqués les caches des motifs issus de la composition. Les pigments à base d'oxydes métalliques sont ensuite disposés. Une couche de verre organique (1) chauffée à 200°C est alors coulée, qui n'adhère pas au support. Sur celle-ci est rabattue une nouvelle plaque de verre qui écrase la couche « molle ». Les opérations sont répétées à quatre reprises, en superposant d'autres dessins et couleurs. Le verre organique tendre joue le rôle du plomb en absorbant les dilatations différentielles. Le panneau final (30 mm d'épaisseur) est recuit dans un four no-



1 Une plaque de verre est rabattue sur la couche « molle » de verre organique avec ses pigments colorés. 2 Le vitrail nord aux tonalités bleues froides. 3 Le vitrail sud : feu et lumière en l'honneur de la Saint Jean-Baptiste et du solstice d'été.



made construit pour la circonstance, puis protégé par deux films qui seront ôtés une fois le panneau installé. La mise en œuvre a été réalisée par six ouvriers. Une fois le panneau soulevé et mis en feuillure dans la baie, il est calé par un joint périphérique et assujéti par une guirlande de goujons. Pour le contreventer, un trou de 25 mm de diamètre a été percé au cœur du meneau central de la baie pour y enfiler une tige en fibre de verre de 6 m de longueur, ancrée à 1 m de profondeur dans la base du mur. Au final, la superposition de quatre verres colorés crée une sensation de profondeur lumineuse, source de reflets changeants.

CAROL MAILLARD ■

(1) Verre réalisé à partir de matériaux synthétiques. Plus léger que le verre minéral, plus tendre mais très résistant aux chocs, il se raye en revanche plus facilement.

Fiche technique

- ▶ **Maîtrise d'ouvrage :** commune de Bouzy.
- ▶ **Maîtrise d'œuvre :** Pierre Weiler, architecte du patrimoine.
- ▶ **Artiste peintre :** Jean-Paul Agosti.
- ▶ **Plasticien du verre :** Antoine Benoît.
- ▶ **Principales entreprises :** Léon Noël (restauration de la pierre et pose des vitraux) ; Rénofors (consolidation des meneaux en pierre).
- ▶ **Coût travaux :** 2,50 millions TTC.