

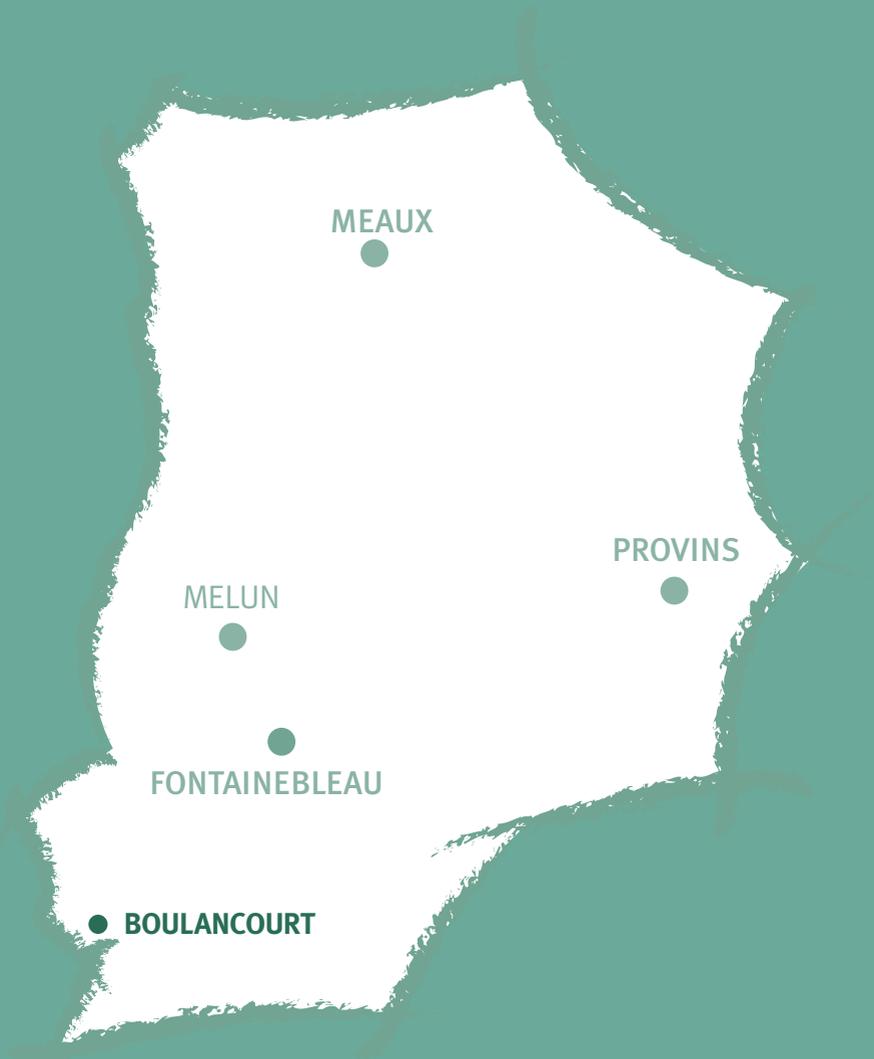
RESTAURATION DU PATRIMOINE
PATRIMOINES
EN SEINE-ET-MARNE

CONSEIL GÉNÉRAL DE SEINE ET MARNE

ÉGLISE SAINT-DENIS DE BOULANCOURT
CANTON DE LA CHAPELLE-LA-REINE

SEINE & MARNE
LE DÉPARTEMENT **77**





MEAUX

MELUN

FONTAINEBLEAU

BOULANCOURT

PROVINS

LE CONSEIL GÉNÉRAL S'ENGAGE POUR LA RESTAURATION DU PATRIMOINE

LIONEL WALKER

Vice-Président chargé
du tourisme, des musées
et du patrimoine



VINCENT ÉBLÉ

Président
du Conseil général
de Seine-et-Marne



La restauration d'un monument est une véritable aventure mobilisant de nombreux acteurs : élus, maîtres d'œuvre, associations, artisans...

Le Conseil général contribue à la réalisation de ces opérations de restauration par son soutien financier et une assistance technique.

Ce patrimoine restauré ou entretenu, monumental ou mobilier, inscrit dans des paysages de qualité, renforce la notoriété et l'attractivité du territoire. Il participe pleinement au développement touristique de la Seine-et-Marne.

Cette 5^e édition des *Monuments font le Printemps*, met à l'honneur tout autant des édifices que des démarches remarquables de restauration ou de reconversion.

À Boulancourt, le Conseil général vous convie à découvrir la mise en valeur d'une église rurale par la création d'un clocher-tors hexagonal. Cet ouvrage de charpente est unique en Île-de-France.



CARTE POSTALE DU DÉBUT DU 20^e SIÈCLE. ÉTAT DU CLOCHER AVANT 1913. « COLLECTION PARTICULIÈRE »

L'ÉGLISE DE BOULANCOURT, UNE HISTOIRE DE CLOCHER...

Partout en France, le dense patrimoine religieux, vivants lieux de culte ou non, est une richesse et un héritage pour les communes. Les habitants, qui y mettent ou non une valeur religieuse, sont attachés à leurs églises, car elles ont, depuis très longtemps, intégré l'histoire commune, la mémoire collective et l'identité territoriale.

DU CLOCHER PIERRE AU CLOCHER BOIS

L'église est souvent l'élément patrimonial le plus ancien du village et son clocher est un signal fort dans le paysage alentours, mais peu de clochers ont rythmé, avec autant de force, l'histoire d'une église, que celui de Boulancourt.

À Boulancourt, ce lien débute au 12^e siècle lorsque l'édifice est construit sous le patronage de Saint-Denis. Une construction modeste comprenant une courte nef de trois **travées** couvertes d'un plancher de bois, un chœur, une **abside**, une chapelle, au sud, voutés de pierre, et une chapelle, au nord, surmontée d'un clocher maçonné (actuel accès au comble de l'église). Le clocher devait être analogue à ceux des églises de Fromont ou de Buthiers.

À la fin du 15^e siècle, la commune reconstruit, dans le style gothique, les voûtes du chœur, de l'abside et de la chapelle nord, mais cette période est surtout marquée par la destruction du clocher. Pour des raisons, vraisemblablement, financières, au clocher est substitué un clocheton de bois, dont la **flèche** est en forme de bonnet d'évêque. Cette construction a pu se faire entre le 15^e et le 17^e siècle.

Il faut attendre 1913 pour voir évoquer, dans les registres de la commune, la réparation du « campanile en ardoise d'Angers ». C'est à cette date précise que la flèche du clocher prend sa forme pyramidale qui traverse tout le 20^e siècle.



CADASTRE NAPOLÉONIEN DE LA COMMUNE DE BOULANCOURT (AD77 4P34)



CLOCHE « ANNE » EN BRONZE, DE 1607, CLASSÉE AU TITRE DES MONUMENTS HISTORIQUES LE 2 OCTOBRE 1942. LA MARQUE DE FONDEUR APPARAÎT EN RELIEF SUR LA CLOCHE : IL S'AGIT D'UNE SCÈNE BIBLIQUE DU CALVAIRE OÙ LE CHRIST EN CROIX EST ENTOURÉ DE SAINT JEAN ET DE LA VIERGE.

LA NAISSANCE DU CLOCHER TORS

Plusieurs fois consolidé par des **moises** en sapin et des **étriers** métalliques, ce clocheton faisait pression sur un **entrait** posé sur l'**extrados** d'une voûte de la nef, provoquant la fissuration d'un arc **doubleau**. La stabilité de l'édifice finit par en être menacée. Aucune autre reprise de la structure n'étant possible, le projet d'entretien se transforme rapidement en projet complet de restauration. Devant le risque et les délais nécessaires pour établir le projet et le réaliser, le Maire, Jean-Jacques Chabanaud, signe un arrêté de péril le 1^{er} décembre 2007. André Drozd, architecte du patrimoine en charge du projet, commence alors le diagnostic et formule les premières propositions.

Le clocheton de fortune, lourdement modifié, ne présentant d'intérêt ni historique, ni esthétique majeur, sa reconstruction à l'identique ne s'imposait ni aux experts, ni aux décideurs, d'autant que l'ambition de la commune allait au-delà : créer un carillon de trois cloches pour redonner de la voix au clocher ce qui nécessitait un **beffroi** plus grand et plusieurs **abat-sons** pour une meilleure diffusion du son.

En effet, la fragilité du clocheton et son impact sur l'édifice avaient amené, il y a plusieurs années, les autorités à neutraliser les deux cloches, les vibrations menaçant l'ouvrage. La plus ancienne des deux, classée au titre des Monuments historiques, date de 1607, et la seconde du 19^e siècle.

Le projet d'un clocher neuf, différent de l'existant, s'impose rapidement à tous comme une évidence.

LA NAISSANCE DU CLOCHER TORS

Plusieurs fois consolidé par des **moises** en sapin et des **étriers** métalliques, ce clocheton faisait pression sur un **entrait** posé sur l'**extrados** d'une voûte de la nef, provoquant la fissuration d'un arc **doubleau**. La stabilité de l'édifice finit par en être menacée. Aucune autre reprise de la structure n'étant possible,

le projet d'entretien se transforme rapidement en projet complet de restauration. Devant le risque et les délais nécessaires pour établir le projet et le réaliser, le Maire, Jean-Jacques Chabanaud, signe un arrêté de péril le 1^{er} décembre 2007. André Drozd, architecte du patrimoine en charge du projet, commença alors le diagnostic et formule



LES CLOCHES MISES EN PLACE DANS LE NOUVEAU BEFFROI



CLOCHER DE PUISEAUX

PETIT PANORAMA DES CLOCHERS TORS

Les clochers tors sont des éléments architecturaux d'exception. Ils confèrent charme et caractère aux édifices qu'ils couronnent.

L'association des *clochers tors d'Europe* dénombrait, en 2008, sans que cela soit exhaustif, quatre-vingt-un clochers civils et religieux : trente-six en France ; vingt en Allemagne, dix en Autriche, sept en Belgique, quatre en Angleterre, trois en Suisse et un en Italie. Plus de neuf clochers tors sur dix coiffent des édifices religieux ; les édifices civils font figures d'exceptions tels, par exemple, en France, celui de la maison des Compagnons à Nantes (Loire-Atlantique) ou, en Allemagne, celui de la porte fortifiée Westertor à Duderstadt (Basse-Saxe). Ces clochers sont inégalement répartis sur le territoire français. C'est dans la région des Pays de la Loire que ces clochers sont les plus nombreux ; le pays Baugeois, dans le Maine-et-Loire, en compte cinq à lui seul, concentrés dans un rayon d'une dizaine de kilomètres.

PRÉSENTATION DU CLOCHER TORS OU CLOCHER FLAMMÉ

Les flèches torsées sont généralement octogonales. Elles reposent le plus souvent sur un **fût** carré ou octogonal. Le passage d'une base carrée à la forme octogonale s'obtient soit par une **souche** pyramidale comme à l'église Saint-Léger de Gigny (Yonne), soit par des **arêtières** médians comme à l'église paroissiale Saint-Gall de Niedermorschwihr (Haut-Rhin). Leur torsion est souvent d' $1/8^{\circ}$ de tour. Seul le travail de charpentiers permet d'accentuer cette rotation, comme à la maison des Compagnons de Nantes. La couverture idéale du clocher tors est d'ardoises, car elles sont légères et se prêtent à toutes sortes de découpes. Cette nature de couverture n'est cependant pas exclusive comme le prouvent le clocher de Saint-Maurice de Mervans (Saône-et-

Loire) couvert de tuiles vernissées ou celui de Saint-Come d'Olt (Aveyron), couvert de lauzes de schiste.

DE L'ORIGINE DES CLOCHERS TORS

L'origine des clochers tors est controversée : résultent-ils de la volonté des charpentiers ou sont-ils le fruit d'une déformation naturelle, ensuite imitée par les hommes ? Cas par cas, chaque clocher peut faire l'objet de débats. Seule une étude des sources – lorsqu'elles existent – ou de la charpente permet de trancher dans un sens ou dans un autre. Lorsque le vrillage de la flèche est accidentel, plusieurs théories sont développées pour l'expliquer.

“ La tradition du tracé dans la charpente française a été consacrée en 2009 par son inscription sur la liste représentative du patrimoine culturel immatériel de l'humanité par l'UNESCO. ”



CLOCHER DE NIEDERMORSCHWIHR (HAUT-RHIN)

L'hypothèse la plus souvent avancée pour expliquer cette déformation, est celle d'une absence de contreventement couplé au séchage du **poinçon** et des arêtiers. Environ les deux tiers des clochers tournent de gauche à droite, sens naturel de déformation d'une poutre lors de son séchage. La mise en œuvre des flèches octogonales, conçues le plus souvent sans contreventement, se prête mieux aux torsions accidentelles. Ainsi, la flèche hélicoïdale de Notre-Dame de Puiseaux, dans le Gâtinais (Loiret), a pour origine le mouvement du poinçon. En se vrillant, il a entraîné les éléments secondaires de la charpente dans une torsion complète de l'ouvrage. Lorsque le clocher n'a pas de poinçon, le mouvement peut se faire aussi de droite à gauche. Une partie des clochers accidentellement hélicoïdaux sont en **dévers** - comme celui de l'église Saint-Symphorien du Vieil-Baugé (Maine-et-Loire) - preuve que le bois a travaillé.

La mise en place d'une couverture trop lourde peut également entraîner les mouvements de charpente. Ainsi, le clocher de l'église Sainte-Marie de Chesterfield (Derbyshire, Angleterre) couvert en plomb se serait déformé sous ses cinquante tonnes - et plus - de métal.

Il est fort possible que de nombreux clochers aient été montés volontairement vrillés, mais seule une étude diagnostic précise permettrait de les identifier. Par la seule observation extérieure, seuls les clochers à quatre pans, dont la partie inférieure est vrillée, mais dont la partie haute est droite, sont assurément volontairement torsadés, car la forme de leur charpente ne permet pas de déformation accidentelle.



LE CLOCHER AVANT RESTAURATION



LE CLOCHER AUJOURD'HUI



ASSEMBLAGE DES ARÊTIERS

LE CLOCHER TORS

UN DÉFI TECHNIQUE

La réussite d'un projet tient à la qualité de la commande, exprimée par le propriétaire (la commune, maître d'ouvrage), sa mise en œuvre par un professionnel (l'architecte, maître d'œuvre), qui se l'approprie et lui fait prendre une première réalité, celle du dessin, puis celle d'un projet opérationnel, lui-même exécuté par l'entreprise avec la compétence et la rigueur technique nécessaire.

L'entreprise Fortier, charpentier-menuisier de père en fils, n'a pas seulement répondu au projet de restauration, elle s'en est emparée, apportant avec elle passion et savoir-faire : un savant mélange de gestes à l'ancienne résolument tournés vers la modernité.

Sur un dessin d'André Drozd, Éric Fortier commence par réaliser une maquette au 1/10^e de l'ouvrage. On tâtonne, on réfléchit aux contraintes, aux matériaux, on échange sur le papier, on imagine les assemblages. Ensuite, commence le long et laborieux travail de **géométrie descriptive**. Les six arêtiers sont réalisés d'une seule pièce en **lamellé collé**, plus résistant et plus stable (limitant les dysfonctionnements liés au séchage). Pour cela il faut réaliser un gabarit qui figurera le collage des lames de bois dans une vrille calculée. Seul le beffroi est fabriqué en chêne, plus dense et plus lourd, parfait pour compenser les contraintes liées au poids et au balancement des cloches.

De son côté, l'entreprise Bollée engage la restauration de la grosse cloche et surtout de celle de 1607, mais l'état d'une des **anses** de sa **couronne** ne permet pas de la remettre en place. Elle est aujourd'hui exposée dans la chapelle nord. Il faut fondre une cloche supplémentaire, mais les fonds viennent à manquer. C'est grâce aux dons des habitants de Boulancourt que le projet a pu voir le jour.

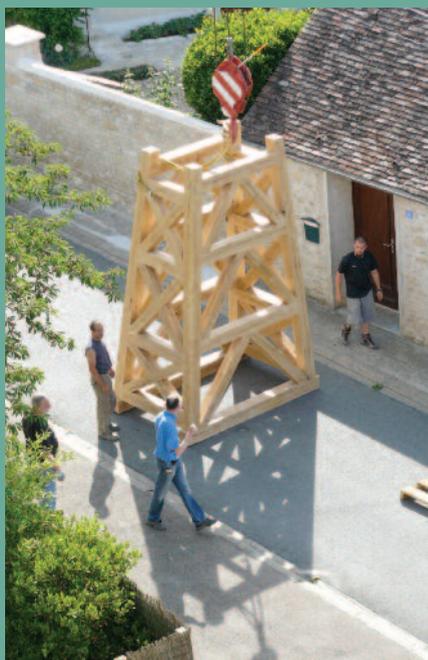
Le fût, hexagonal, a été monté en atelier, démonté, puis remonté sur place, en appui sur une structure métallique reposant sur les deux **murs gouttereaux** de la nef. Le beffroi et la flèche ont été assemblés à l'atelier et livrés montés, par camion, sur le site. Imaginez une hélice en bois de presque huit mètres, transportée par convoi exceptionnel sur les routes de Seine-et-Marne !

C'est à l'aide d'une grue que les cloches ont retrouvé leur place dans le beffroi. Très nombreux étaient les spectateurs aux abords de l'église lorsque la flèche fut posée sur son fût. La pose du clocher d'un village reste toujours un événement.

L'entreprise Placier, couvreur, a pu parachever l'ensemble par la pose d'ardoises d'Angers **gironnées** et coiffer la pointe de la flèche d'un coq doré à la feuille d'or.



FABRICATION DE LA FLÈCHE EN ATELIER : LES LAMES DE BOIS SONT COLLÉES SUR UN GABARIT ; UN ARÊTIER ACHÉVÉ.



LE BEFFROI AVANT LEVAGE



FÛT ET FLÈCHE ASSEMBLÉS



POSE DE LA FLÈCHE À LA GRUE

QUELQUES CHIFFRES

- Le fût et la flèche représentent respectivement 4,7 et 4,5 m³ soit 9,2 m³ de lamellé collé ;
- le beffroi pèse 1,8 tonne pour 2 m³ de chêne ;
- les trois cloches pèsent 500 kg au total ;
- la hauteur du fût est de 60 cm depuis le faîtage, la flèche de 7,2 m ;
- le coq est à 20 mètres de haut (par rapport au seuil de la porte d'entrée de l'église).

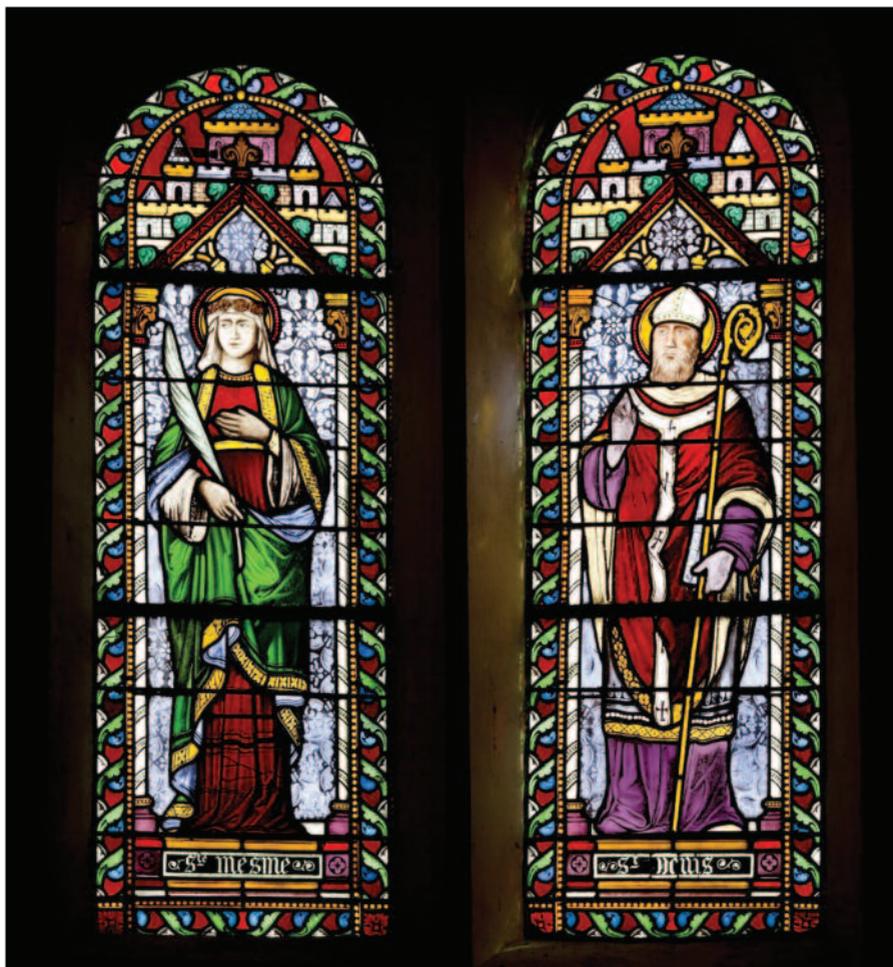


COUVERTURE DU FÛT ET DES ABAT-SONS

UN CLOCHER À VIVRE

Les clochers tors voisins de Puiseaux et Boësses adoptent des formes différentes. Le premier est octogonal, le deuxième est carré. Aujourd'hui, il existe un clocher hexagonal à Boulancourt, unique clocher tors en Île-de-France, nouvel héritage pour un territoire et ses habitants. L'achèvement de ce chantier n'est pas une fin, mais au contraire un commencement. Présenter cette aventure, c'est faire connaître l'édifice, communiquer sur le savoir-faire des compagnons, parler de l'engagement des hommes et de leur vision pour un territoire. C'est également une façon de montrer l'attachement des habitants à leur village et à son identité. Le clocher est un signal, reconnaissable entre tous, qui fédère autant qu'il divise (les fameuses querelles de clocher). L'histoire de celui de Boulancourt est unique. Plus qu'un bel ouvrage, c'est un témoignage.

LA CROIX ET LE COQ DORÉ
À LA FEUILLE D'OR



VITRAUX DU CHŒUR, 19^e SIÈCLE : SAINTE MESME ET SAINT DENIS

LES VITRAUX

Les vitraux du 19^e siècle de l'église sont révélateurs de la « renaissance » du vitrail et de son industrialisation à cette époque.

En 2003 une création est venue compléter l'ensemble.

La redécouverte de la technique ancienne du verre teinté dans la masse et mis en plomb et le regain d'intérêt pour le Moyen âge, considéré comme « l'âge d'or de la Foi », ont engendré un renouveau de l'art du vitrail au 19^e siècle, qui s'exprime en particulier, dans le vitrail dit archéologique. Pour faire face aux dégâts engendrés par les guerres et au mauvais état de nombreux édifices dû au manque d'entretien, des ateliers se constituent pour répondre à la forte demande du clergé désireux de redonner une dignité aux lieux de culte. Les ateliers se spécialisent, entre autres, dans la réalisation de mobilier et de vitraux, développant de véritables manufactures d'art chrétien qui produiront des œuvres en multiples exemplaires. Ils s'appuient sur des ouvrages basés sur des références historiques et des choix esthétiques, qui préconisent le retour au « gothique retrouvé » ou néo-gothique.

ICONOGRAPHIE

Ainsi, les saints personnages de saint Denis et de sainte Mesme figurent-ils en bonne place dans les deux baies d'axe du chœur. Saint Denis, patron de l'église, premier évêque de Paris, subit, au 3^e siècle, bien des supplices, dont celui de la décapitation. Il est également le patron de la royauté française. Au 5^e siècle, Sainte Mesme, fille du roi franc Dordanus, aurait eu la tête tranchée pour avoir embrassé la religion chrétienne. À l'endroit où fut ensevelie sa tête aurait jailli une eau miraculeuse censée guérir des fièvres (un village non loin de Dourdan porte son nom).

Les personnages en pied sont surmontés d'un dais architecturé : trilobes, fleurons, tours et tourelles. Le fond, le soubassement et la bordure en grisaille colorée (couleur vitrifiable utilisée pour peindre sur le verre incolore ou teinté), adoptent le vocabulaire ornemental emprunté et revisité des 13^e et 14^e siècles : feuillage stylisé, perlage, filet en verre de couleur ; parti que l'on retrouve également dans les vitraux latéraux représentant la Vierge de l'Immaculée Conception et saint Joseph. Les grisailles des deux autres vitraux du chœur reprennent ce répertoire formel, où les médaillons se superposent et s'inscrivent dans un fond stylisé et décoratif.

L'absence de date ou de signature ne permet ni d'identifier un atelier, ni une éventuelle donation. Les réalisations, si elles sont bien le résultat de modèles stéréotypés (les maîtres-verriers démarchaient les curés avec des catalogues), témoignent néanmoins d'une production à portée religieuse, historique et sociologique de la fin du 19^e siècle, voire du début du 20^e siècle.

DES VITRAUX EN DALLE DE VERRE, UNE CRÉATION DE L'ATELIER LOIRE

Pour remplacer le reste des vitraux losangés dans la nef et les transepts nord et sud, très endommagés, la commune a fait le choix d'une création confiée, en 2003, au maître-verrier Jacques Loire, dont l'atelier, situé près de Chartres, a déjà réalisé les vitraux des églises Notre-Dame des Roses à Grisy-Suisnes et Saint-Amand à Burcy, toutes deux en Seine-et-Marne. La technique retenue est celle de la dalle de verre, pièce de verre d'épaisseur variable

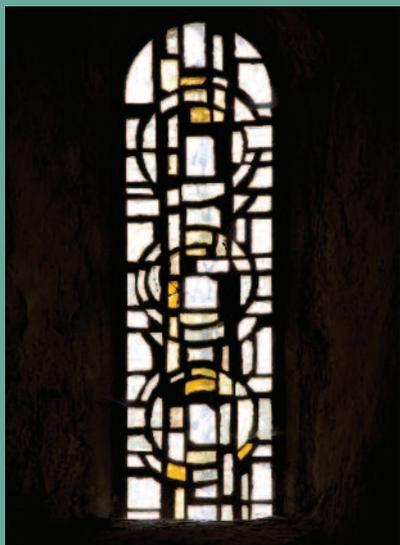
découpée selon un dessin précis dans une dalle de verre ou des plaques de verre moulées, et enchâssées dans une armature de béton armé ou de résine. Mis au point dans les années trente, ce procédé connaît un grand essor après la Deuxième Guerre mondiale. Le maître-verrier a choisi de travailler ici avec un mortier de résine époxy, gravillonné d'éclats de marbre clair, afin d'obtenir des nuances plus ou moins claires ou foncées en fonction de la lumière. Prennent ainsi place dans la nef les quatre éléments : la terre et le feu côté nord et l'air et l'eau côté sud. Un alpha et un oméga sertis dans les rayons d'une grande croix, instrument de gloire et symbole de la Foi, ornent la verrière du bas-côté sud.

Prolongeant la sobriété de l'espace, les deux baies du bas-côté nord ont été traitées

dans un esprit proche de la verrière dite cistercienne, terme utilisé pour qualifier des vitraux géométriques et incolores présents dans les églises abbatiales cisterciennes. Elles sont agrémentées, ici, de quelques pièces de verres colorés. Point de grisailles sur tout cet ensemble mais des dalles légèrement éclatées, qui créent des effets de nuances.



LES BAIES CRÉÉES EN 2003 SONT SIGNÉES DE L'ATELIER JACQUES LOIRE



VITRAIL D'INSPIRATION CISTERCIENNE



VITRAIL REPRÉSENTANT L'AIR (COMME ÉLÉMENT)

GLOSSAIRE

- **Abat-sons** : lames inclinées placées dans les fenêtres d'une chambre des cloches, qui permettent de rabattre le son vers le sol. Presque toujours en bois, elles sont souvent recouvertes de métal (zinc ou plomb), exceptionnellement en ardoise ou en pierre.
- **Abside** : extrémité de l'église, de forme circulaire ou polygonale.
- **Anse** : (art campanaire) pièce coulée dans la masse, qui permet d'accrocher la cloche au mouton (contre-poids situé au-dessus de la cloche). Elles sont souvent au nombre de quatre.
- **Arêtier** : sur une toiture, arrête formée par l'intersection de deux versants.
- **Beffroi** : dans le cas présent, structure en bois qui soutient l'ensemble des cloches.
- **Couronne** : (art campanaire) ensemble des anses.
- **Dévers (en)** : se dit d'une structure qui n'est plus d'aplomb et penche.
- **Doubleau** : arc doublant une voûte (visible sous l'intrados d'une voûte).
- **Extrados/intrados** : face supérieure d'une voûte. L'intrados est la face inférieure.
- **Entrait** : pièce horizontale qui forme la base d'une **ferme** de charpente et en empêche l'écartement.
- **Étrier** : bande de fer repliée en U pour enserrer une pièce de bois ou une poutre et la fixer à une autre.
- **Ferme** : assemblage vertical de pièces, formant un triangle, composant l'ossature de la charpente.
- **Fût et flèche** : il s'agit des deux éléments d'un clocher en charpente. Le fût est la partie basse qui émerge de la couverture sur lequel repose la flèche.
- **Géométrie descriptive** : il s'agit d'une discipline faisant apparaître par le dessin, les intersections, les volumes et les surfaces, définis de façon géométrique dans l'espace à trois dimensions.
- **Girronnée** : une ardoise (ou une tuile) girronnée est une ardoise taillée en forme de trapèze, utilisée pour les couvertures incurvées ou coniques.
- **Lamellé collé** : pièce de bois, poutre ou élément de charpente, réalisé par contrecollage de lames de bois (lamellation). Cette technique permet de fabriquer des éléments porteurs légers, très longs et extrêmement résistants, indéformables, de forme droite ou cintrée.
- **Moise** : pièces de bois plates prenant en sandwich une autre pièce à laquelle elles sont assemblées par boulonnage, clouage ou vissage.
- **Murs gouttereaux** : mur reliant les pignons, et portant une gouttière ou un chéneau en bas de versant de toiture.
- **Poinçon** : pièce verticale, élément central d'une charpente à ferme(s).
- **Souche** : massif de maçonnerie ou de charpente qui compose la base d'un clocher ou d'une flèche.
- **Travée** : en architecture, unité d'espace délimitée par deux supports verticaux.

CRÉDITS PHOTOGRAPHIQUES

Yvan Bourhis (p. 1 ; 6 ; 11 en bas ; 16 à 19) ; Hervé Viron (p. 4 ; 11 en haut ; 14 et 15) ; Archives départementales de Seine-et-Marne (p. 5) ; Xavier Messenger (p. 7 ; 12 et 13) ; André Drozd (p. 8) ; Bernard Couturier © Région Alsace - Inventaire général (p. 10).

CRÉDITS TEXTES

Xavier Messenger, Chloée Pata (CG77), Monique Billat (CAOA).

ISSN : 1962-8560

REMERCIEMENTS

Commune de Boulancourt.

Conseil général de Seine-et-Marne
Direction des archives, du patrimoine
et des musées départementaux
Hôtel du Département
77010 Melun cedex
Tél. : 01 64 87 37 54



Renseignements
Tél. : 01 64 87 37 54
www.seine-et-marne.fr