

**Zeitschrift:** Horizons : le magazine suisse de la recherche scientifique  
**Herausgeber:** Fonds National Suisse de la Recherche Scientifique  
**Band:** - (1991)  
**Heft:** 10

**Artikel:** Au chevet des vitraux malades  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-970757>

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 11.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Au chevet des vitraux malades

Très longtemps, les vitraux ont été les parents pauvres des programmes de restauration et de conservation, alors même que ces mosaïques de verres colorés vieillissent très mal. Créé en 1988, le Centre suisse de recherche et d'information sur le vitrail tente de sauver ce patrimoine culturel.

Les vitraux des églises et des cathédrales subissent depuis des siècles les rigueurs du climat. Le vent en déforme les armatures de fer et brise les plombs sertissant les verres colorés. Quand ce n'est pas la grêle qui les met en morceaux. La peinture – en fait de l'émail noir (la *grisaille*) ou coloré, utilisé pour affiner le tracé du vitrail – se détache de son support vitreux. Le gel tireille l'ensemble. Enfin, l'eau de pluie s'ajoute à la condensation formée à l'intérieur des édifices et aux polluants atmosphériques pour corroder le fer, le verre et même la pierre ! Bref : si un intervalle de cent ans entre deux restaurations était encore suffisant jusqu'au siècle passé, il paraît aujourd'hui nécessaire d'effectuer une surveillance continue, vue l'ampleur des dégradations observées.

Parmi l'ensemble des vitraux du Vieux Continent, ceux du moyen-âge, joyaux des cathédrales gothiques, sont les plus nombreux. Ils sont également les plus menacés à cause de la composition particulière de leur verre, constitué bien entendu de silice, mais aussi de cendres de hêtre et de fougère riches en potassium et en calcium.

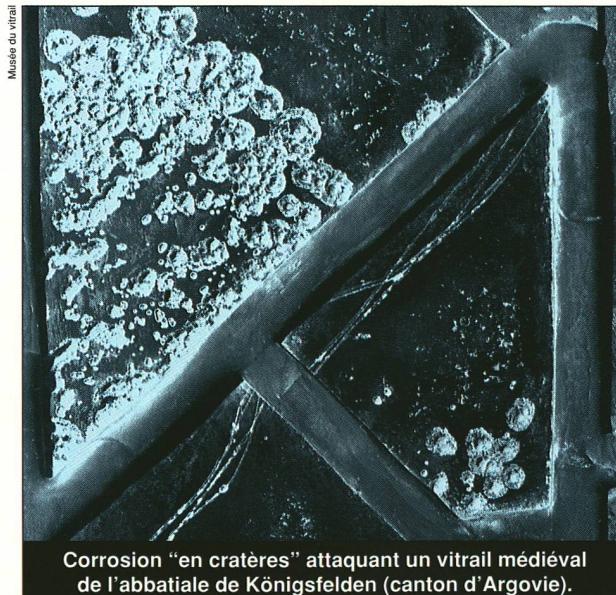
Ces éléments chimiques, dont la fonction est de diminuer la température de fusion de la silice, rendent le verre particulièrement instable. En effet, au contact de certaines molécules présentes dans l'atmosphère – telles l'eau, le gaz carbonique et l'anhydride sulfurique – ils sont "aspirés" vers la surface où ils forment des dépôts opaques, essentiellement de gypse. Cette corrosion peut prendre la forme d'une couche superficielle de 1 à 3 millimètres d'épaisseur, ou au contraire se manifester par de minuscules cratères qui peuvent atteindre jusqu'à trois ou quatre

millimètres de diamètre. Les spécialistes ne font pas encore de corrélation très claire entre la composition exacte du verre et le type d'attaque observée. Mais dans les deux cas, l'augmentation des pollutions urbaines n'arrangent rien. Le chauffage excessif des églises accentue également les dégradations, en augmentant le risque de condensation et en permettant la prolifération de champignons, de mousses et d'algues microscopiques qui retiennent l'humidité.

Pour les vitraux modernes, cette corrosion chimique est nettement moins problématique. En effet, dès la Renaissance, les maîtres verriers ont délaissé le calcium et le potassium au profit de la soude tirée de plantes marines d'Egypte et d'Asie mineure – un matériau providentiel déjà connu des artisans romains et qui permet d'obtenir des verres beaucoup plus stables.

Il est urgent de soigner ces chefs-d'œuvre en péril, relève l'historien Stéphan Trümpler, responsable du Centre suisse de recherche et d'information sur le vitrail de Romont (FR), situé à deux pas du Musée du vitrail. Mais, ajoute encore l'historien, il faut se garder des restaurations abusives dictées par le seul empirisme, malheureusement trop nombreuses par le passé (au XIX<sup>e</sup> siècle principalement). L'emploi d'abrasifs puissants et le recours aux bains d'acide fluorhydrique pour supprimer la corrosion n'ont en effet pas amélioré l'état sanitaire des vitraux. Au contraire, privés de leur couche superficielle altérée par le temps, les verres "nus" sont devenus encore plus sensibles à la corrosion.

L'étude scientifique de cette "maladie du vitrail", une des préoccupations majeures du Centre, s'avère donc essentielle pour restaurer et conserver de manière optimale



Corrosion "en cratères" attaquant un vitrail médiéval de l'abbatiale de Königsfelden (canton d'Argovie).

un patrimoine culturel très riche. Les grandes fresques de lumière de Königsfelden, une ancienne abbatiale près de Brugg (datant de 1330), et celles des cathédrales gothiques de Lausanne (XIII<sup>e</sup> siècle) et de Berne (XV<sup>e</sup> siècle) méritent d'être mieux connues. Car le vitrail n'a rien d'un art dépassé. Les œuvres de l'artiste contemporain Coghuf, qui ornent nombre d'églises jurassiennes, ou de son collègue fribourgeois Yoki Aebischer en témoignent.

Concrètement, le Centre établit des diagnostics sur l'état de dégradation des vitraux pour le compte des services cantonaux des Monuments historiques, de la Commission fédérale des monuments historiques et même des particuliers. En fonction de ce bilan sanitaire, il conseille alors aux restaurateurs et aux maîtres verriers (il y en a encore une trentaine dans le pays !) les traitements à effectuer : réparation soigneuse des réseaux de plomb anciens, décapage "chirurgical" au scalpel des verres opacifiés par le temps, ou encore recollage des éléments fracturés.

Depuis sa création, le Centre a répondu à près d'une centaine de demandes, dont un quart émane du secteur privé. En ce moment, il participe à la remise en valeur de la grande rose ornant la face méridionale de la cathédrale de Lausanne. La restauration de cet ensemble de 105 vitraux, comportant pas moins de 8000 pièces de verre, durera plusieurs années.

## Condamnés à disparaître

Exposés aux quatre vents, les vitraux sont condamnés à disparaître, rongés lentement mais sûrement par la corrosion. Inutile donc de vouloir les sauver à tout prix ! Par contre, il est possible de leur prolonger l'existence en les protégeant physiquement des agressions climatiques par un vitrage extérieur. Le Centre de Romont préconise de plus en plus cette solution. Ce système de sauvegarde fut mis en œuvre pour la première fois à la cathédrale de Berne en 1945, à l'occasion de la remise en place des vitraux. Il faut savoir qu'au début du deuxième conflit mondial, les verrières de nombreuses églises d'Europe avaient été prudemment démontées – les désastres subis lors de la guerre de 1914-1918 ayant servi de leçon... ■



"Vitrail suisse" de la chapelle de Pérolle, à Fribourg, vers 1520.

## Pour mieux conserver : le recensement

Le *Corpus vitrearum medii aevi* (CVMA) est l'organisation-clé de la recherche et de la conservation du vitrail en Europe, avec des comités en Suisse et dans treize autres pays. Cette institution a pour tâche principale le recensement des vitraux du moyen-âge. Mme Ellen Beer, professeur d'histoire de l'art à Berne et présidente actuelle du comité national, a inventorié les quelque cinq cents vitraux helvétiques antérieurs au XVI<sup>e</sup> siècle. Ce catalogue a fait l'objet dans les années cinquante de deux publications du CVMA.

Aujourd'hui, Mme Brigitte Kurmann, historienne d'art, réalise un relevé plus détaillé des verrières de la cathédrale de Berne, toujours pour le compte du CVMA. De son côté, le centre de Romont recense depuis 1988, uniquement dans le canton de Fribourg, les petits vitraux suisses.

Confectionnés uniquement en Suisse – d'où leur nom – entre les XVI<sup>e</sup> et XVIII<sup>e</sup> siècles, ces vitraux représentaient des effigies de saints, des armoiries ou encore des scènes patriotiques que les gens de l'époque aimaient suspendre à leurs fenêtres. De nos jours, seuls quelques bâtiments officiels – tels les hôtels de ville, les salles de paroisses et les petites églises – en exposent encore. Il faut dire qu'au XIX<sup>e</sup> siècle, ces mosaïques de verre ne plaisaient

plus. Elles furent jetées aux oubliettes, ou vendues aux voyageurs étrangers, ce qui explique qu'on en retrouve aujourd'hui dans les musées du monde entier.

Tous les vitraux suisses n'ont heureusement pas quitté le sol helvétique. L'inventaire fribourgeois en compte déjà quelque trois cents, alors qu'il reste encore deux années de recensement à effectuer. ■

*A l'occasion du 700<sup>e</sup> anniversaire de la Confédération, le Musée du vitrail de Romont (canton de Fribourg) organise, de mars à novembre 1991, une exposition intitulée "Vingt-six fois le vitrail en Suisse" Tél: (037) 52 10 95*