

Étude préalable à la conservation-restauration des vitraux de la cathédrale de Lichfield par les soins du *Barley Studio*, atelier de création et de conservation de vitraux dirigé par Keith Barley, York, 2003¹.

La cathédrale de Lichfield, ville sise au cœur de l'Angleterre, au nord de Birmingham, conserve des vitraux des anciens Pays-Bas dans douze de ses fenêtres réparties entre le déambulatoire du chœur, la chapelle Saint-Michel et la *Lady Chapel* (fig. 3-7). Ces vitraux, réalisés entre 1532 et 1539, proviennent de l'église de l'abbaye des Dames nobles de Herkenrode, sécularisée en 1793 et détruite au début du XIX^e siècle. Ils ont été enlevés à la fin du XVIII^e siècle et vendus sur le continent par un intermédiaire ou par le dernier propriétaire de l'église, convertie en industrie textile, pour finalement se retrouver en Angleterre dans les mains d'un certain Brooke Boothby, qui lui-même

¹ Ce texte reflète les observations faites en octobre-décembre 2003 lors d'un stage auprès de Keith Barley que je remercie vivement. - Photographies © auteur.

Studie voorafgaand aan de conservatie-restauratie van glasramen van de kathedraal van Lichfield, uitgevoerd door het *Barley Studio*, atelier voor vervaardiging en conservatie van glasramen onder leiding van Keith Barley, York, 2003¹.

De kathedraal van Lichfield, gelegen in het hartje van Engeland ten noorden van Birmingham, heeft in twaalf van haar vensters glasramen uit de oude Nederlanden. Ze zijn verdeeld over de kooromgang, de Sint-Michielskapel en de *Lady Chapel* (fig. 3-7). Deze glasramen werden tussen 1532 en 1539 vervaardigd en zijn afkomstig van de abdijkerk van de Edele Dames van Herkenrode. Deze kerk werd in 1793 gesecculariseerd en in het begin van de 20ste eeuw verwoest. Op het einde van de 18de eeuw, toen de kerk veranderd werd in een textielbedrijf, werden de glasramen weggenomen en op het vasteland verkocht door een bemiddelaar of de laatste eigenaar van de kerk.

¹ De tekst geeft de waarnemingen weer, gedaan tijdens een stage bij Keith Barley in oktober-december 2003. Ik dank hem hiervoor van harte. Foto's © auteur.



1. Panneau du vitrail de la fenêtre nIII de la cathédrale de Lichfield, actuellement au *Barley Studio*, détail, paysage avec personnage.
Paneel van het glasraam van het venster nIII van de kathedraal van Lichfield, nu in de Barley Studio, detail, landschap met personage.



2. *Barley Studio*, panneaux des fenêtres nIII et sIII.
Barley Studio, panelen van de vensters nIII en sIII.

les revend en 1802 au chapitre de Lichfield pour la somme de 200 livres.

Les vitraux de Lichfield ont été étudiés pour la première fois en 1986 par Yvette Vanden Bemden et Jill Kerr dans le cadre de l'entreprise internationale du *Corpus Vitrearum*². Ils apparaissent comme des témoins majeurs de l'art du vitrail dans nos régions par la qualité exceptionnelle de l'exécution technique, par le dessin, par le choix des couleurs et par la coupe des verres (fig. 1-7). La compréhension du processus de création n'est guère aisée. Les archives révèlent le nom de deux artistes, Marten Tymus d'Anvers et Lambert Spulberch de Malines. L'analyse stylistique met en évidence la forte influence de l'école anversoise et l'utilisation de dessins issus de l'atelier de Pierre Coecke d'Alost.

Les sept vitraux anciens de la *Lady Chapel* seront prochainement restaurés. Cette intervention est motivée par leur dépose, inévitable à cause du mauvais état des meneaux qui ont par endroits presque complètement disparu (fig. 11).

² Yvette VANDEN BEMDEN & Jill KERR, *The Glass of Herkenrode Abbey*, dans *Archaeologia*, 108, 1986, p. 189-226.

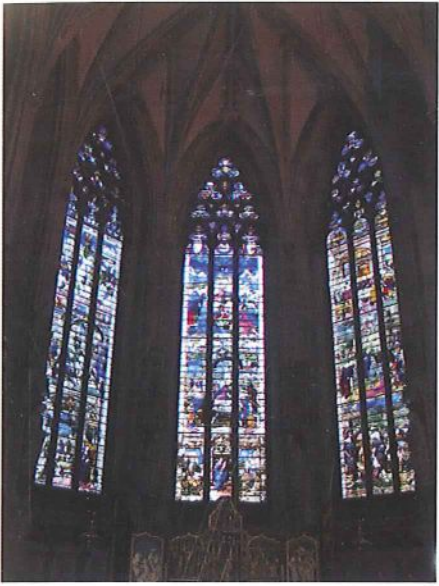
3. Lichfield, cathédrale, *Lady Chapel*. Fenêtres I, nII et sII.
Lichfield, kathedraal, Lady Chapel, vensters I, nII en sII.
4. *Ibidem*. Fenêtre nIII, détail, représentation de l'abbaye de Herkenrode.
Ibidem. Venster nIII, detail, voorstelling van de abdij van Herkenrode.
5. *Ibidem*. Fenêtres sII, registres inférieurs.
Ibidem. Vensters sII, onderste registers.
6. *Ibidem*. Fenêtre sIV, détail, partie inférieure gauche.
Ibidem. Venster sIV, detail, linkergedeelte onderaan.
7. *Ibidem*. Fenêtre sIII, détail, *Le Jugement Dernier*.
Ibidem. Venster sIII, detail, Het Laatste Oordeel.

Uiteindelijk kwamen ze in Engeland terecht, in handen van een zekere Brooke Boothby die ze in 1802 zelf aan het kapittel van Lichfield verkocht voor 200 pond.

De glasramen van Lichfield werden in 1986 voor het eerst bestudeerd door Yvette Vanden Bemden en Jill Kerr, in het kader van de internationale onderneming van het *Corpus Vitrearum*². Door de uitzonderlijke kwaliteit van de uitvoeringstechniek, de tekening, de keuze van de kleuren en de glassnede, gelden ze als de belangrijkste getuigen van de glasschilderkunst in onze gewesten (fig. 1-7). Het scheppingsproces is niet gemakkelijk te begrijpen. In de archiefteksten komen twee namen van kunstenaars voor: Marten Tymus van Antwerpen en Lambert Spulberch van Mechelen. De stilistische analyse stelt de sterke invloed van de Antwerpse school en het gebruik van tekeningen uit het atelier van Pieter Coecke van Aalst op de voorgrond.

De zeven oude glasramen uit de *Lady Chapel* worden binnenkort gerestaureerd. Deze ingreep wordt gemotiveerd door hun afname die omwille van de slechte

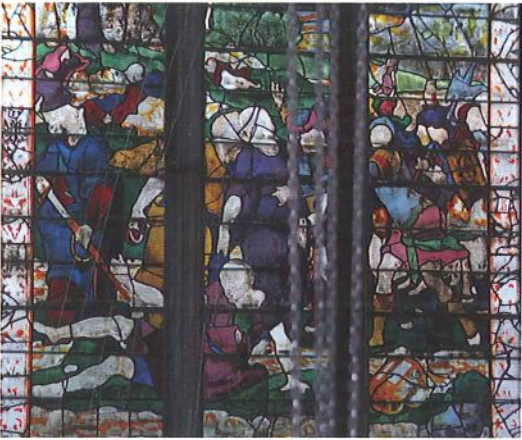
² Yvette VANDEN BEMDEN & Jill KERR, *The Glass of Herkenrode Abbey*, in *Archaeologia*, 108, 1986, p. 189-226.



3.



4.



5.



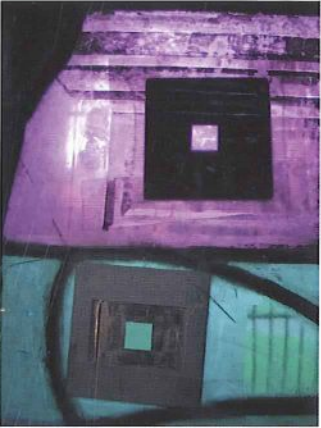
6.



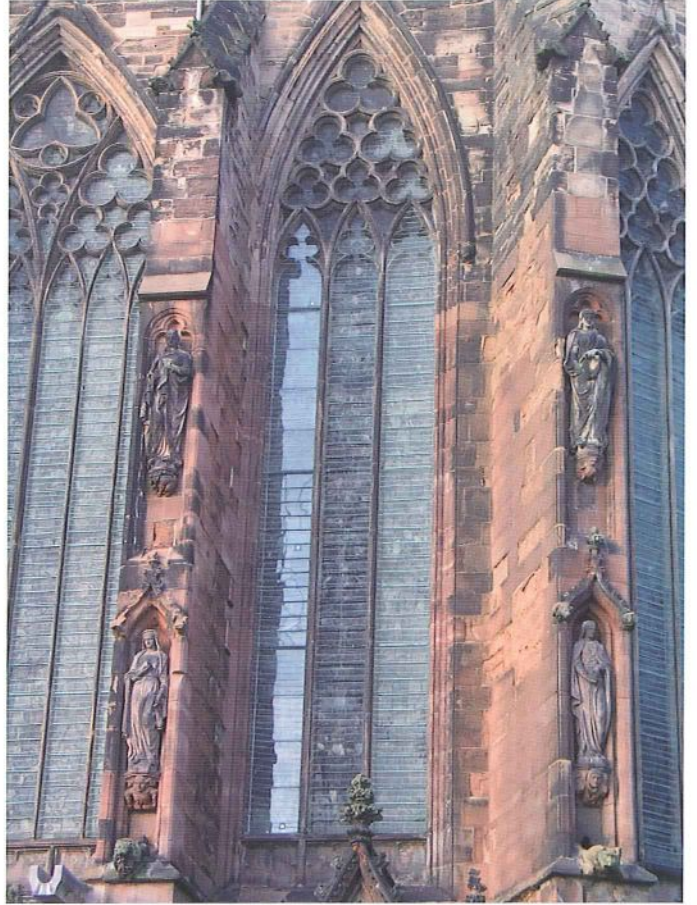
7.



8.



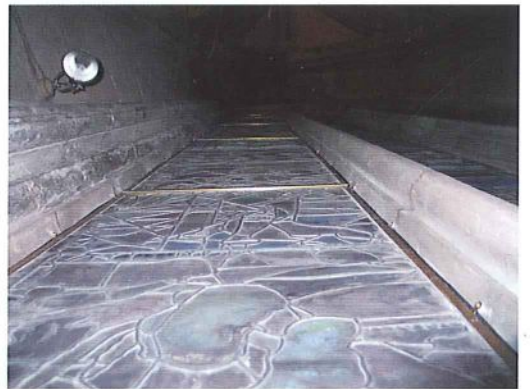
9.



10.



11.



12.



13.



14.

15.



Actuellement, les vitraux sont toujours en place. Deux lancettes de panneaux seulement, l'une au nord et l'autre au sud, ont déjà été déposées, en avril-mai 2003. Keith Barley, chargé de l'étude préalable à la conservation-restauration des vitraux, a sélectionné dans chacune de ces deux lancettes un panneau, dont l'état de conservation est jugé représentatif de l'ensemble, pour effectuer des tests de nettoyage et déterminer les méthodes de conservation et de réparation qui seront recommandées (fig. 2). Les autres panneaux ont été remis en place, dans un cadre provisoire, après placement d'un vitrage de protection avec des essais de différents types de verres. Les deux panneaux qui seront étudiés en atelier ont été remplacés par des copies.

Les vitraux ne seront déposés que quand l'étude environnementale et climatologique de l'édifice sera terminée, vraisemblablement pas avant octobre 2004. Les données sont collectées par deux types de systèmes : des sondes placées sur les vitraux par l'«*English Heritage*» et des «*Glass Sensors*» (fig. 8 et 9). Ce second système, mis au point par le *Fraunhofer Institut* de Würzburg, consiste en plaquettes réalisées avec des verres de silicate de potassium et de calcium très sensibles aux stress corrosifs. Il permet de détecter des stress climatiques, une pollution importante, des effets microbiologiques et des interactions synergiques. Les senseurs sont d'un maniement très aisé : les plaquettes de verre, montées dans un petit cadre semblable à ceux qui sont utilisés pour les diapositives, se fixent à l'aide d'un papier adhésif³. Ils ont été posés en mai 2003 ; leur enlèvement est programmé pour mai 2004. Ils seront envoyés au *Fraunhofer Institut* qui analysera les progrès de la corrosion à l'aide de la spectroscopie infrarouge et de la

état van de monelen onvermijdelijk was. Die zijn op sommige plaatsen bijna volledig verdwenen (fig. 11).

De glasramen zijn nu nog altijd op hun plaats. Slechts twee lancetvensters, één in het noorden en één in het zuiden, werden in april-mei 2003 reeds afgenomen. Keith Barley, belast met de studie voorafgaand aan de conservatie-restauratie van de glasramen, koos in ieder van deze twee lancetten een paneel uit waarvan de staat representatief werd geacht voor het geheel. Zij dienen om reinigingstesten op uit te voeren en de conserverings- en herstellingsmethoden te bepalen die aanbevolen zullen worden (fig. 2). Na de plaatsing van een beschermingsglas waarmee verschillende soorten glas worden getest, werden de resterende panelen terug op hun plaats gezet in een voorlopig kader. De twee panelen die in het atelier bestudeerd zullen worden, werden vervangen door kopieën.

De glasramen worden pas van hun plaats genomen als de milieu- en klimatologische studie van het gebouw beëindigd zijn, dus waarschijnlijk niet vóór oktober 2004. De gegevens worden door twee soorten systemen verzameld: meetinstrumenten door de «*English Heritage*» op de glasramen geplaatst en «*Glass Sensors*» (fig. 8 en 9). Dit tweede systeem, op punt gesteld door het *Fraunhofer Institut* in Würzburg, bestaat uit plaatjes vervaardigd uit glas van kaliumsilicaat en calcium dat zeer gevoelig is voor corrosiestress. Klimaatstress, ernstige vervuiling, microbiologische effecten en synergetische interacties kunnen ermee worden opgespoord. De sensoren zijn handig in gebruik; de glazen plaatjes die ongeveer zoals dia's zijn ingekaderd, worden met een kleefband gefixeerd³. Ze werden in mei

³ Les senseurs sont fixés à l'avant et au revers du vitrage de protection et du vitrail. L'adhésif et l'emplacement sont soigneusement choisis afin de ne pas endommager la peinture éventuellement présente sur le panneau de vitrail sélectionné.

³ De sensoren werden aan de voorzijde en de keerzijde van het beschermingsglas en het glasraam geplaatst. De kleefband en de plaats werden zorgvuldig uitgekozen om de verf die eventueel op het uitgekozen glaspaneel aanwezig is, niet te beschadigen.

8. Lichfield, cathédrale, *Lady Chapel*. Fenêtre sIV, sonde placée par l'*English Heritage*.
Lichfield, kathedraal, Lady Chapel. Venster sIV, geplaatste sonde door de English Heritage.
9. *Ibidem*. Fenêtre nIII, *glass sensors*.
Ibidem. Venster nIII, glass sensors.
10. *Ibidem*. Extérieur, fenêtre sIII, essai de différents vitrages de protection.
Ibidem. Buitenkant, venster sIII, testen met verschillende beschermingsglazen.
11. *Ibidem*. Extérieur, meneau altéré.
Ibidem. Buitenkant, aangetast moneel.
12. *Ibidem*. Fenêtre sIII, panneaux renforcés par un cadre en bronze.
Ibidem. Venster sIII, panelen verstevigd met een bronzen kader.
13. *Ibidem*. Fenêtres sIII, détail, *Vierge de la Pentecôte*.
Ibidem. Vensters sIII, detail, H. Maagd uit Pinkstertafereel.
14. *Ibidem*. Fenêtre sIV, détail.
Ibidem. Venster sIV, detail.
15. *Ibidem*. Fenêtre nIII, tête d'une abbesse.
Ibidem. Venster nIII, hoofd van een abdis.

microscopie. L'utilisation de ce système est hautement souhaitable, les conditions environnementales de vitraux protégés par des vitrages étant particulièrement complexes.

Le doublage des vitraux par un vitrage extérieur a été envisagé d'emblée pour protéger les vitraux des chocs mécaniques et des agents atmosphériques, pour réduire les phénomènes de condensation qui pourraient se produire sur la face interne (et être particulièrement néfastes pour le verre et la peinture à la grisaille, déjà partie en maints endroits) et, enfin, pour alléger les interventions de conservation en évitant notamment le collage de toutes les casses et le remasticage systématique des panneaux en fin d'intervention. Différents types de vitrages de protection sont testés: verres avec différents degrés de réflexion et verres mis ou non en plomb (fig. 10). En Angleterre, les verres de protection ne sont en effet pas souvent placés par module aux dimensions des panneaux de vitraux, comme c'est fréquemment le cas chez nous, mais avec une mise en plomb d'environ 40 % des éléments du vitrail afin de rompre l'«effet miroir». Le système de pose adopté dit «isothermique» est actuellement le plus répandu: le vitrage prend la place du vitrail qui recule vers l'intérieur de l'édifice, une ventilation étant assurée entre les deux grâce à de petites ouvertures ménagées entre le vitrail et la maçonnerie, au sommet et à la base. Il diffère néanmoins de ce que l'on observe couramment en Europe continentale où les panneaux du vitrail et leur protection sont liés l'un à l'autre par un système de double serrurerie avec barlotière et feuillards qui assure leur maintien dans la baie. Dans le système mis au point par Keith Barley, les panneaux du vitrail et le vitrage de protection sont placés indépendamment l'un de l'autre. Les panneaux anciens, préalablement renforcés par un cadre en bronze, sont fixés directement à la maçonnerie grâce à des vis (fig. 12).

L'examen des vitraux sur place et des deux panneaux conservés à l'atelier permet d'identifier certains problèmes: la mauvaise adhérence manifeste de la peinture à la grisaille qui a disparu par endroits (fig. 13, 14), et la présence de nombreux plombs de casse qui entravent fortement la lisibilité (fig. 15).

Dans le domaine de la conservation des vitraux, le détachement de la grisaille pose un problème insoluble. Son refixage avec des méthodes déjà testées et éprouvées n'est envisagé que dans des cas exceptionnels, quand on sait avec certitude qu'en l'absence de toute intervention, la peinture sera irrémédiablement perdue. À Lichfield, au stade présent de réflexion, la seule décision prise pour assurer la conservation de la peinture dans de bonnes conditions est une mesure préventive: la pose d'un vitrage de protection. Les essais de nettoyage qui doivent encore être effectués, en atelier, sous microscope, permettront d'apprécier exactement la situation et, éventuellement, d'envisager un traitement spécifique.

Le planning des interventions prévoit également le relevé photogrammétrique des meneaux, l'analyse des ferrures, l'examen du système de chauffage et de

2003 geplaatst en het wegnemen is gepland in mei 2004. Ze zullen naar het *Fraunhofer Institut* worden gestuurd. Hier zal men de toename van de corrosie analyseren met behulp van infraroodspectroscopie en microscopie. Het gebruik van dit systeem is wenselijk, want de milieumomstandigheden van glasramen beschut door beschermingsglazen zijn bijzonder ingewikkeld.

Van bij aanvang werd de verdubbeling van de glasramen met een beschermingsglas aan de buitenkant overwogen. Dit systeem beschermt de glasramen tegen mechanische schokken en atmosferische invloeden en beperkt eventuele condensatieverschijnselen op de binnenzijde. Deze zijn immers buitengewoon schadelijk voor het glas en voor het grisaille dat reeds op vele plaatsen is verdwenen. Tenslotte kan het aantal conservatie-ingrepen zo ook worden beperkt; men vermijdt de verlijming van alle breuken en het systematisch mastieken van de panelen na de ingreep. Verschillende soorten beschermingsglazen worden getest: glas met verschillende graden van weerkaatsing en glas al dan niet in lood gezet (fig. 10). In Engeland worden de beschermingsglazen inderdaad niet vaak per module geplaatst volgens de afmetingen van de panelen van de glasramen, zoals bij ons gebruikelijk is, maar met een 40 % loodzetting van de elementen van het glasraam om het "spiegeleffect" te breken. Het gekozen plaatsings-systeem dat "isothermisch" wordt genoemd, is tegenwoordig het meest verbreid. Het beschermingsglas neemt de plaats in van het glasraam dat naar de binnenkant van het gebouw verschuift. Kleine openingen, boven- en onderaan, tussen het glasraam en het metselwerk, zorgen voor de ventilatie tussen de twee ramen. Het verschilt evenwel van wat gewoonlijk in continentaal Europa wordt waargenomen. Hier zijn de panelen van het glasraam en hun bescherming met elkaar verbonden door een systeem met dubbele, smeedijzeren dwarsroedes en bandijzers, die ze in de boog op hun plaats moeten houden. Bij het systeem van Keith Barley worden de panelen van het glasraam en het beschermingsglas van elkaar gescheiden. De oude panelen, die op voorhand met een bronzen kader werden verstevigd, worden rechtstreeks met schroeven aan het metselwerk bevestigd (fig. 12).

Op basis van het onderzoek van de panelen *in situ* en van de twee panelen in het atelier konden bepaalde problemen geïdentificeerd worden, zoals de duidelijk slechte aanhechting van het grisaille dat op sommige plaatsen is verdwenen (fig. 13, 14) en de aanwezigheid van een groot aantal breukkloden die de leesbaarheid in de weg staan (fig. 15).

Voor de conservatie van glasramen vormt het loskomen van het grisaille een onoplosbaar probleem. De herfixering ervan met reeds uitgeteste en beproefde methoden wordt enkel in uitzonderlijke gevallen overwogen; wanneer men zeker weet dat de verf definitief verloren gaat indien men niet ingrijpt. In dit gedachtstadium werd in Lichfield slechts een preventieve maatregel getroffen voor de conservatie van de verf in goede

ventilation et l'analyse de son impact sur les vitraux de la chapelle, des recherches documentaires complémentaires, la constitution d'un comité d'étude et d'accompagnement, la consultation d'experts...

Cet aperçu des démarches entreprises à Lichfield rend compte de la complexité d'un chantier de conservation-restauration de vitraux. Les études préalables doivent avant tout veiller à la collecte en temps utile de toutes les données matérielles et documentaires qui seront nécessaires à la mise au point d'un traitement adapté et à une estimation réaliste du temps et des moyens financiers requis pour la mise en œuvre de ce traitement dans des conditions optimales.

C'est là un exemple qu'il conviendra de prendre en compte lors de nos démarches ultérieures.

Isabelle LECOCQ

omstandigheden: het plaatsen van een beschermingsglas. Op basis van de reinigingstesten die in het atelier nog moeten worden uitgevoerd onder de microscoop, zal het mogelijk zijn de situatie precies te beoordelen en eventueel een specifieke behandeling te overwegen.

Op het programma staan ook nog het fotogrammetrisch overzicht van de monelen, de analyse van het ijzerwerk, het onderzoek van het verwarmings- en ventilatiesysteem en van hun impact op de glasramen van de kapel, het zoeken naar bijkomende documentatie, de samenstelling van een studie- en begeleidingscomité, de raadpleging van deskundigen...

Dit overzicht van alle initiatieven genomen in Lichfield, geeft een beeld van de complexiteit van een werf voor de conservatie-restauratie van glasramen. In een voorafgaande studie moeten eerst en vooral, ter zijner tijd, alle materiële en documentaire gegevens worden verzameld die nodig zijn voor de bepaling van een aangepaste behandeling en ook voor een realistische schatting van de tijd en de financiële middelen nodig voor het verloop van de behandeling in optimale omstandigheden.

Met dit voorbeeld hoort men bij latere initiatieven rekening te houden.

Isabelle LECOCQ

(uit het Frans vertaald)