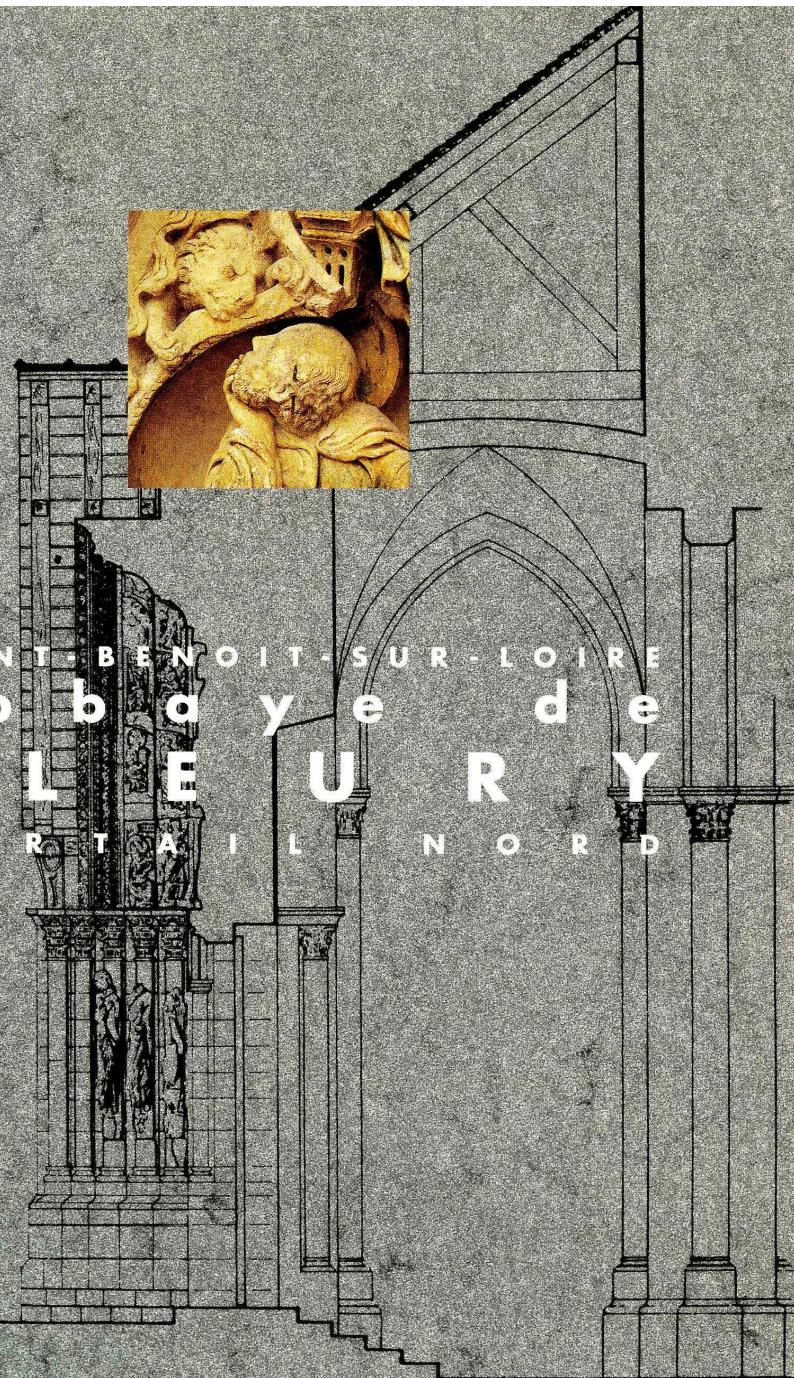
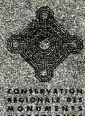


SAINT-BENOIT-SUR-LOIRE
 abbaye de
 FLEURY
 PORTAIL NORD

SAINT-BENOIT-SUR-LOIRE
 abbaye de
 FLEURY
 PORTAIL NORD



Maquette de restauration - 2005 - 2006



PATRIMOINE

Restauré

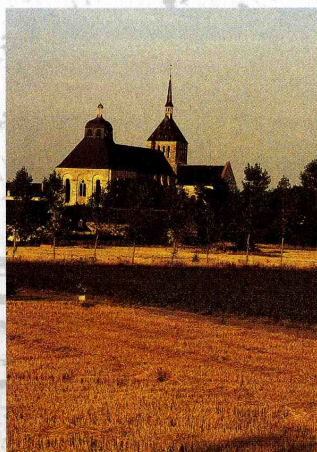
45-ST BEN / 4

PATRIMOINE

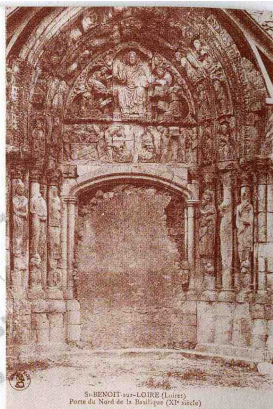
Restauré

De Montecassino à Fleury

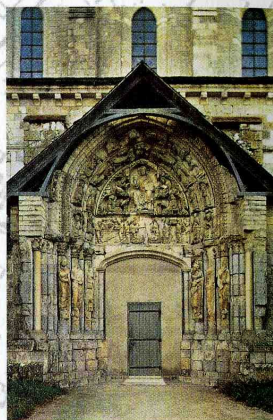
L'abbaye de Fleury est fondée en 651 sur une butte échappant aux inondations saisonnières de la Loire. Vers 673, les moines de Fleury rapportent de l'abbaye dévastée de Montecassino en Italie les reliques de Saint Benoît. Dès lors le nom de Saint Benoît est associé à celui de Fleury. L'abbaye fut au Moyen Âge un lieu de culture réputé ainsi qu'un lieu de culte attirant la foule des fidèles. La construction de l'église abbatiale telle que nous la voyons aujourd'hui débute au XI^e siècle. La tour-porche, chef d'œuvre de l'art roman est édifiée dans la première moitié du XI^e, l'abside, le chœur et le transept au cours de la seconde moitié.



Portail nord
au milieu du XIX^e siècle,



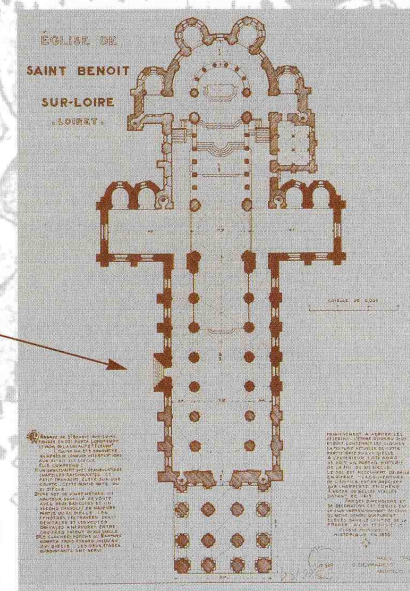
et vers 1970.



Entre le transept et le clocher-porche romans, la nef actuelle de l'abbatiale est pour l'essentiel une construction de la deuxième moitié du siècle suivant. Composée de sept travées régulières, la nef est flanquée de bas-côtés couverts de voûtes d'arêtes. A l'occasion d'une dernière campagne de travaux menée entre 1215 et 1218, date de la dédicace de l'église, les voûtes de la nef sont modifiées par rapport au projet initial et montées sur croisées d'ogives. Le long du bas-côté nord, au droit de la quatrième travée, un important portail est édifié dès le XII^e siècle. Donnant sur l'ancienne avant-cour de l'abbaye, le portail nord servait vraisemblablement d'accès usuel et public à l'église, le clocher-porche roman semblant, au moins durant la deuxième partie du Moyen Âge plus directement relié au logis abbatial.

Les dispositions médiévales du portail nord nous sont parvenues après de nombreuses mutilations. Lorsque l'abbaye fut pillée par les troupes du Prince de Condé, en 1562, le feu ruina les statues-colonnes et brisa le linteau qui fut consolidé par la suite grâce à un arc de pierre tendu entre les pieds-droits du portail. Muré sans doute à la Révolution et abandonné aux intempéries, le portail ne fut sauvé que par la construction d'un auvent, à la fin du XIX^e siècle.

Plan de l'église abbatiale
de Saint Benoît avec la
localisation du portail.



Diagnostic pour intervention

L'église abbatiale a fait l'objet d'études archéologiques approfondies et de travaux constants de la part du service des Monuments Historiques depuis son classement en 1840. Cependant, quelques projets particulièrement difficiles à mener, comme la consolidation des sculptures de la tour-porche, la restauration du portail nord ou encore la réfection des couvertures du déambulatoire avaient été laissés en attente au point que ces parties présentaient un état critique. En 1988, la Conservation régionale demande l'établissement d'un diagnostic général de l'édifice,

l'objectif de cette étude étant de faire la liste des principaux points qui restent à traiter aussi bien en ce qui concerne la sauvegarde du monument que sa mise en valeur et son équipement. A partir de novembre 1992, les travaux de restauration des couvertures du chevet et du déambulatoire sont entrepris. Le chantier s'achève en mai 1995. En avril 1990, l'Architecte en chef conclut l'étude préalable à la restauration du portail nord de l'abbatiale.

Observations et propositions

L'étude de l'état de l'œuvre a appréhendé celle-ci dans son ensemble. Le portail est formé d'ébrasements auxquels s'adossent six statues-colonnes reposant sur de hautes bases moulurées. Les statues-colonnes supportent trois rangs de voussures ornées d'apôtres et de moulures feuillagées. Au centre des voussures, le tympan polylobé abrite un Christ-enseignant entouré des représentations des quatre évangélistes. Le linteau qui supporte le tympan illustre la translation à l'abbaye de Fleury des reliques de Saint Benoît et de Sainte Scholastique.

L'iconographie, la technique de fabrication, les assemblages, les interventions de restauration, la polychromie, les altérations furent précisément étudiés afin d'établir une proposition d'intervention. Le travail, en fonction des altérations, nécessitait les opérations suivantes : préconsolidation de la sculpture, traitement biocide, nettoyage de la surface et des polychromies, désalinisation, collage, ragréage, purge des joints d'assemblage des voussures, consolidation finale, dégagement du mur de soutien de l'arc surbaissé et dégagement de la partie arrière du tympan.



Tous les éléments ont été sculptés et assemblés. Chaque ange est taillé dans une pièce formant claveau.

A la recherche des dispositions anciennes du portail nord, un sondage archéologique a été mené en 1989 pour vérifier l'existence d'un porche en avant du portail.

Quelle structure pouvait-il avoir ?

A quel niveau se situait-il par rapport au sol actuel ? Si l'on ne peut réfuter catégoriquement l'hypothèse de l'existence d'un tel ouvrage en avant du portail, les sondages n'ont pu la confirmer.

Dans l'incertitude, il fut décidé de ne pas orienter le projet de restauration vers la restitution d'éléments architecturaux aujourd'hui disparus.

Analyse scientifique

Enfin des études en laboratoire furent réalisées pour définir :

- les pierres à changer et la nature physico-chimique des pierres de remplacement.
- les salissures, micro-organismes, algues et lichens et les méthodes mécaniques ou chimiques à utiliser pour leur élimination.
- la composition des sels présents sur la surface des pierres et le processus de traitement.
- les pigments des polychromies et les moyens de leur refixage.



Des micro-organismes, tels ces lichens présents sur les surfaces sculptées, entraînent des dégradations mécaniques et contribuent à la détérioration chimique des pierres (desquamations, pulvérisations...).



Essai de nettoyage sur une figure d'apôtre.

La micro-abrasion offre de bons résultats.

Un gommage très léger est réalisé au moyen d'oxyde d'alumine à très faible granulométrie et à pression très basse.



A la chaleur des incendies, les éléments sculptés ont éclaté. Les forces mises en jeu équilibrant l'ensemble ont été modifiées et ont provoqué la cassure du linteau.

Le déroulement des travaux

A la suite des études préalables et des appels d'offres, le travail de restauration commence, appuyé sur les principes suivants : respect de l'œuvre et apport minimum d'éléments étrangers.

Se succèdent une préconsolidation de la pierre pulvérulente, le fixage de la polychromie puis le dessalement et le nettoyage. Les pierres fracturées sont collées et gougeonnées.

Un rejointoiement redonne une unité formelle à l'ensemble du portail.

Une consolidation de la pierre ainsi qu'un traitement préventif antilichen parachèvent la restauration.

Le fixage de la polychromie consiste à réappliquer les écailles de peinture qui ont perdu leur adhérence avec le support. Une résine acrylique est employée à cet effet, mise en œuvre au pinceau ou à l'aide d'une seringue.



Mise en œuvre de la micro-abrasion, sous haute protection pour la santé des utilisateurs.

La résine acrylique est insérée sous l'écaille de polychromie à l'aide d'une seringue pour combler le vide et recréer l'adhérence sur le support.



Les sels réagissant à l'humidité se concentrent sur la surface de la pierre au cours de l'évaporation de l'eau. Lorsqu'ils cristallisent, leur volume augmente, faisant tomber de petits éclats de pierre jusqu'à rendre illisible la sculpture. Sur le portail, le dessalement consiste à recouvrir la pierre de pulpe de papier et d'eau pure. Celle-ci dissout les sels et les emporte dans la pulpe au cours de son évaporation. Cette opération, répétée plusieurs fois, permet d'éliminer les sels de la pierre.

Plusieurs méthodes de nettoyage sont utilisées, en fonction des salissures et de la "santé" de la pierre. Il a tout d'abord fallu enlever les lichens au scalpel, ce qui a permis de découvrir de nombreuses traces de polychromie. Ensuite, sur les parties fragiles ou lorsque la délicatesse de la sculpture l'exige, un nettoyage par désincrustation photonique est nécessaire.

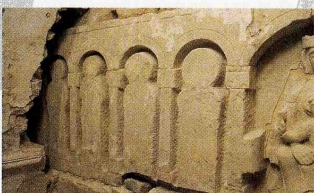
Un rayon laser "vaporise" la salissure noire sans créer d'altération sur la pierre. Enfin, la micro-abrasion est employée sur les parties saines et polychromées du portail. Un jet à basse pression de particules microscopiques est projeté jusqu'à l'élimination des salissures.

Clôture de chantier.
L'utilisation du laser pour le nettoyage de la sculpture a nécessité la fabrication d'une "boîte noire" pour les travaux.





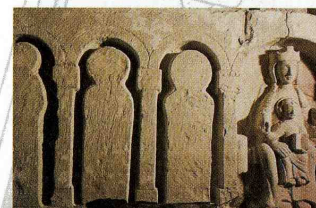
Sous une épaisse couche de plâtre, le visage de la Vierge apparaît. Le refoilement de la sculpture est effectué avec d'innombrables précautions.



Les "faiseurs d'ymages"

L'histoire de la création d'une œuvre nous est ainsi contée. A chaque étape ses outils : marteau taillant ou rustique pour dégrossir, ciseau gradiné ou méplat pour finir. De refoilement en refoilement, l'image apparaît.

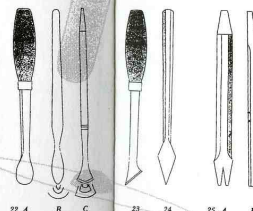
Les visages, le nez et les arcades sourcilières, sculptés d'un même élan de ciseau, laissent en attente les yeux et les joues situés sur un même plan. Hasard ou destin, la face cachée du linteau trouve ici une fonction didactique en rapport à l'histoire technique de la sculpture.



Plusieurs heures de travail sont nécessaires au dégagement de chaque personnage afin de ne pas abîmer la sculpture.

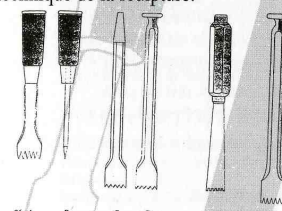
Une découverte majeure

Afin de renforcer sur leur revers le tympan et le linteau, il a d'abord fallu démonter soigneusement un bas-relief représentant la Cène. Derrière celui-ci fut alors découvert un décor sculpté parfaitement inconnu ornant la face cachée du linteau : sur un même plan horizontal, une série de neuf arcatures abrite une Vierge trônante, portant sur ses genoux l'Enfant bénissant, et deux séries de quatre apôtres. Cette sculpture inachevée présente toutes les phases du travail du sculpteur, depuis le tracé et l'ébauche jusqu'à la finition des détails.



Approche de la forme et dégagement des volumes à coup de ciseau plat.

De l'ébauche...



...à la finition.

Une histoire complexe

Les observations effectuées durant le chantier permettent de penser que le portail a été construit en deux étapes nettement séparées l'une de l'autre. Les massifs d'ébrasement, les statues-colonnes et l'ébauche du linteau appartiendraient à une première campagne de construction, datable des années 1140-1150.

d'après le profil des bases et le style des sculptures. Pour quelles raisons le chantier fut-il interrompu ? Manque de moyens, changement d'abbé ? En tout état de cause, l'inachèvement du linteau est un témoignage exceptionnel sur la méthode de travail adoptée par le sculpteur qui a tracé les grandes lignes de sa composition, approché la représentation de la Vierge et terminé complètement celle d'un des apôtres, de manière à présenter l'essentiel de son projet avec un minimum d'ouvrage.

Après cette interruption, c'est seulement à la fin du XII^e siècle que le chantier se poursuivit en retournant l'ancien linteau et en modifiant son iconographie.

Le tympan et les voussures furent alors élevés en respectant les dispositions architecturales prévues à l'origine, mais avec des sculptures d'un aspect beaucoup plus vivant. Les travaux de restauration ont révélé que, durant cette deuxième campagne de travaux, chacun des claveaux était numéroté sur son lit de pose pour éviter toute erreur de montage, et que la stabilité des

grandes dalles sculptées du tympan était garantie par un ensemble de broches métalliques et de mortaises de pierre qui subsistent encore de nos jours. L'aspect très contrasté de la sculpture du linteau, des quatre évangélistes du tympan et des personnages des voussures montre également qu'au moins trois sculpteurs différents ont participé au chantier.

Une fois achevé, le portail offrait un accès direct entre le village et l'abbatiale, et il fit l'objet d'interventions régulières. Certaines sculptures fragiles gardent encore les traces de restaurations anciennes maintenues en place par des goujons de bois, et les peintures du tympan furent plusieurs fois refaites en masquant les délicates figures du XII^e siècle sous une polychromie beaucoup plus violente.

Les travaux de la présente opération sur le portail nord ont permis :

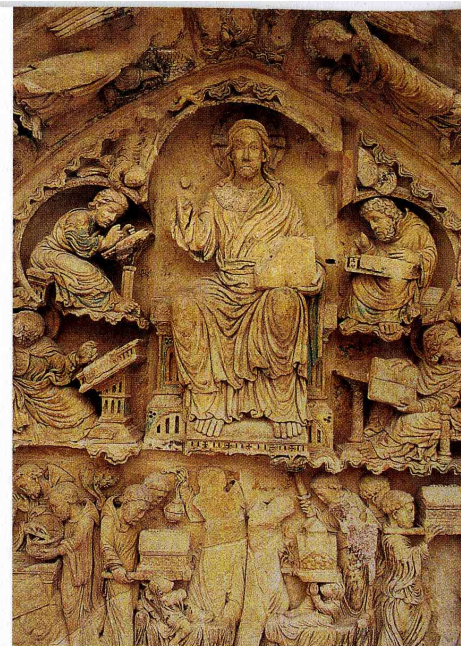
- la restauration des parties sculptées du portail, avec l'apport des progrès considérables dans le traitement des décors médiévaux et des moyens techniques récemment mis au point.
- le remplacement des pierres dures dégradées de son soubassement et de ses jouées.
- la remise en place d'un auvent charpenté de protection.
- la pose d'un portail menuisé à double vantaux.



Sur chacun des claveaux, des séries de traits gravés servent à numéroté les pierres pour en faciliter le montage.



Fixation des éléments sculptés par mortaises de pierre.



Archivoire extérieure telle qu'elle existait à l'origine

SAINT-BENOIT-SUR-LOIRE Abbaye de Fleury

Monument Historique classé (liste de 1840) appartenant à la Commune.

TRAVAUX : Restauration du portail nord

Coût de l'opération : 1 600 000 F TTC
Financement : Etat 60 % - Commune 20 % - Département 20 %
Dates du chantier : février à septembre 1996

Maître d'ouvrage : Direction régionale des affaires culturelles du Centre - Conservation régionale des monuments historiques.
Marc BOTLAN Conservateur régional
Marie-Laure DUCROS Technicien des Bâtiments de France
Maître d'ouvrage délégué : Commune de Saint-Benoît-Sur-Loire
Maître d'œuvre : Jacques MOULIN Architecte en chef des monuments historiques
Christophe WAGNER Architecte assistant
André LEJARS Vérificateur des bâtiments civils et palais nationaux

Entreprises :
Maçonnerie - Pierre de taille : DAGAND - 16400 LA COURONNE
Restauration des sculptures : A.S.O. - 44330 VALLET
Restaurateur : Jean-Baptiste DAVOT
Laser : GROUX - 86130 JAUNAY-CLAN
Charpente - Couverture : PLACIER - 45270 BELLEGARDE
Menuiserie : BONNET - 41700 CHERMERY

Conception graphique :
Plan Fixe - 69 LYON

Maquette et réalisation :
DPI - 45 ORLÉANS

Dépôt légal : ISSN en cours

Crédit iconographique et études :

Photographe : François LAUGINIE.
Sondage archéologique : Jean-François BARATIN et Christian CRIBELLIER (S.R.A.).
Etude de sculpture : Atelier Paul MERINDOL.
Laboratoire d'étude des matériaux : P. MULLER et J.L. GRUNENWALD.
Etude et dessins : Jacques MOULIN.
Clichés S.R.I..