Amandine ROYER

L'utilisation des ciments romains dans la restauration des monuments historiques en France au XIX^{e} siècle







Conférence ICOMOS, Paris, 26 et 27 avril 2012

Introduction

« *Si les ouvrages neufs peuvent trouver dans l'emploi des ciments romains un puissant auxiliaire, à plus forte raison n'en est-il pas ainsi des vieilles constructions, des édifices menaçant ruine.* […] »

Alexandre Berthault-Ducreux [ingénieur des Ponts et Chaussées (1790-1879)],
Théorie et pratique des mortiers et ciments romains,
Paris, Carillian-Goeury, 1833.

Exemples d’utilisation des ciments romains dans la restauration des ouvrages d’art (1ère moitié du XIXe siècle) :



Exemples d'utilisation des ciments romains dans la restauration des monuments historiques (1ère moitié du XIXe siècle) :



1. Les ciments romains et la restauration des monuments historiques : le contexte des années 1820-1840

1.1 L’invention des ciments romains en Bourgogne

1.2 Les premiers grands projets de restauration

2. Les modalités de l'emploi des ciments romains dans la restauration des cathédrales d'Amiens et Bourges

2.1 Tableau synthétique

2.2 Qui a l'initiative de ces emplois ?

2.3 Comment les ciments romains sont-ils mis en œuvre ?

Tableau synthétique de l'utilisation des ciments romains dans la restauration des cathédrales d'Amiens et Bourges au XIX^{e} siècle

	Cathédrale d'Amiens	Cathédrale de Bourges
Maçonnerie	- Rejointoiement, raccords de moulures et chapes sur la moitié nord du chevet, 1838-1839 - Rejointoiement des arcs-boutants, corniches, baies, sur les flancs nord, sud et chevet, 1841-1846 - Rejointoiement des maçonneries des 3 portails occidentaux et du portail du transept sud, 1843-1847	- Restauration des arcs-boutants, 1834-1837 - Jointoiement des pinacles placés aux culées des arcs-boutants ? (années 1830) - Rejointoiement des portails de la façade occidentale, 1840-1842 - Rejointoiement et restauration de la voûte (en briques et ciment romain) du portail sud, des corniche et balustrade des murs du 2ème collatéral, 1844-47 - Reprise en sous-œuvre des murs sur le flanc sud (not. « bétonnage en brique et ciment romain pour le pilier butant »), jointoiement de pavés à l'aplomb des gargouilles côté nord, 1850 - Joints des couvertures en pierre des 5 chapelles rayonnantes, joints de terrasses et réparations des voûtes (au moins 20 ?), 1852-1867.
Sculpture	- Portail de la Vierge dorée, transept sud, par Théophile Caudron, 1843-44 - Les 3 portails de la façade occidentale, Th. Caudron et les frères Louis et Aimé Duthoit, 1844-1847	- 3 des 5 portails de la façade occidentale, par Th. Caudron, 1840-1842

+ rejointoiement en partie haute de la façade ?

A l’initiative de ces emplois :

- Dans la restauration des maçonneries, rôle des architectes :

François Auguste CHEUSSEY, architecte de la cathédrale d’Amiens de 1820 à 1848.
François Narcisse PAGOT, architecte de la cathédrale de Bourges de 1829 à 1844 ; puis Barthélémy JUILLIEN de 1845 à 1848, Victor GAY de 1848 à 1850 et Antoine BAILLY de 1851 à 1883.

• Dans la restauration des sculptures, rôle du ministère de la Justice et des Cultes

Lettre du ministre de la Justice et des Cultes au préfet de la Somme, 15 mars 1836 :

« Depuis que les travaux de la cathédrale d'Amiens ont été commencés on a découvert des moyens de restauration qui paraissent offrir de grandes ressources sous le double rapport de l'économie et de la conservation du caractère de l'architecture et de la sculpture des anciens édifices. Je veux parler de l'emploi des ciments de Pouilly et de Molesmes qui se prêtent fort bien au moulage et au travail au ciseau, ainsi que le constatent les nombreux essais faits à Paris principalement à l'Hôtel de Ville. La dureté et l'adhérence de ces ciments, convenablement employés, sont telles qu'ils paraissent égaler la solidité de la pierre moyennement dure. Il serait peut-être utile que M. Cheussey vint prendre connaissance de ces essais afin de les multiplier dans les travaux de la cathédrale d'Amiens. […] Un bon moulage vaudra toujours mieux et coûtera moins qu'une médiocre imitation en sculpture. »

(Archives nationales, F19 7599)

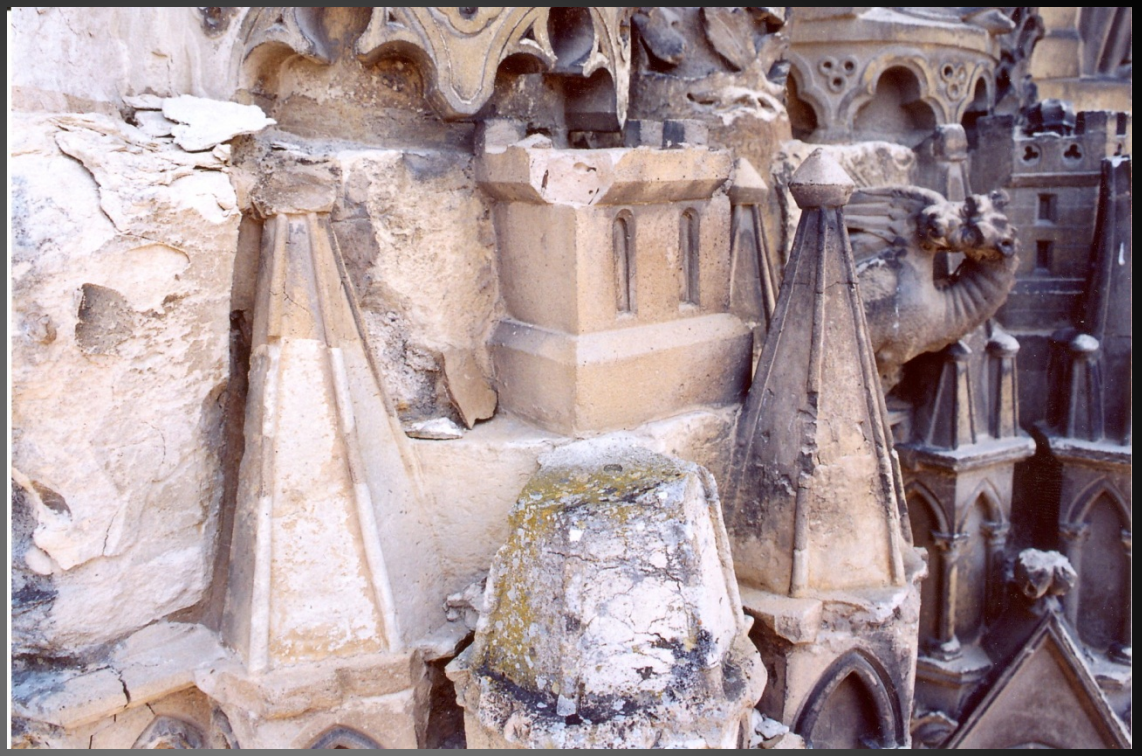
Quelle mise en œuvre des ciments romains pour restaurer les sculptures ?

« *Pour les têtes, les bras, les jambes, il* [Théophile Caudron] *les modelait en terre sur la figure mutilée, puis moulait cette terre en plâtre, et dans le creux ainsi obtenu, coulait le ciment qu'il adaptait sur la partie à restaurer au moyen de goujons en fer carré, galvanisé, entouré souvent de fil de fer galvanisé aussi pour consolider le scellement. Pour les draperies, etc. il forait la partie restante pour y introduire des goujons, y attachait du ciment qu'il sculptait ensuite avant qu'il fût durci*.»

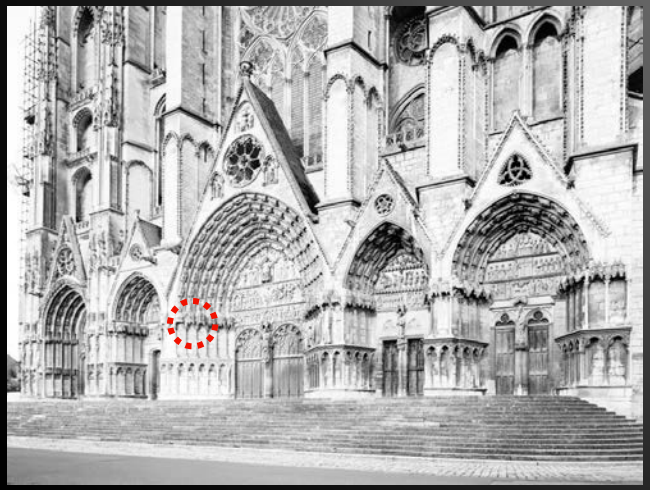
d'après « Description des sculptures du portail de la cathédrale de Bourges avant leur restauration par M. le Baron de Girardot », *Mémoires de la société des antiquaires du Centre*, t. VII, 1877, Bourges, 1878, p. 272.

Cathédrale de Bourges, portail central

Détail des dessus des dais restaurés en ciment romain (moulés ou sculptés sur le tas ?)



© V. Vergès-Belmin, 2003.



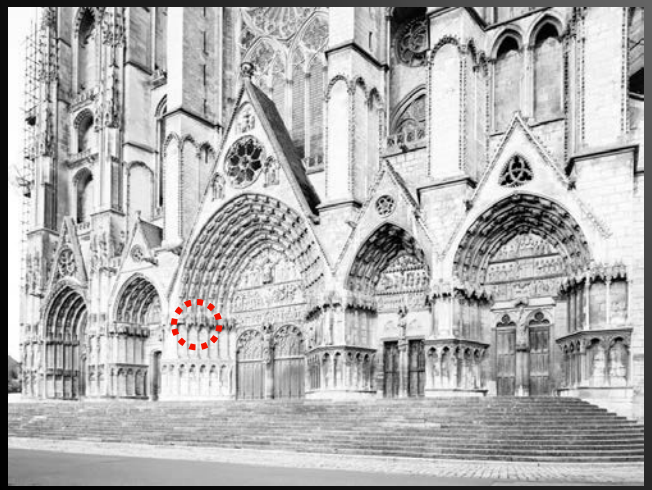
© Région Centre, Inventaire général, F. Lauginie.

Cathédrale de Bourges, portail central

Détail des dais restaurés en ciment romain : goujon métallique scellé au plâtre.



© V. Vergès-Belmin, 2003.



© Région Centre, Inventaire général, F. Lauginie.

Cathédrale de Bourges, portail central



Ragréages en ciment romain visibles, notamment la tête, le bras et le pied du personnage.



Les crochets du chapiteau ont été restaurés au ciment romain

© A. Royer, 2003.

Cathédrale de Bourges, portails Saint-Etienne et Saint-Ursin (en cours ou après restauration)



Portail Saint-Ursin, voussure sud



Portail Saint-Etienne, détail du soubassement



Portail Saint-Etienne, détail du tympan : visage d'un des bourreaux d'Etienne





Portail Saint-Ursin, voussure sud : détail du livre d'un diacre : les restaurations du XIX^{e} siècle en ciment romain ont été conservées et patinées.

© P. Ponsot.



Cathédrale d’Amiens, quadrilobes du portail central (après restauration)



© P. Thibaut., 2005

Cathédrale d’Amiens, quadrilobes du portail central, après restauration





© A. Royer, 2003.

3. Le tournant du milieu du XIX^{e} siècle

3.1 En maçonnerie : un usage recentré sur les situations où le matériau moderne est supérieur au matériau traditionnel

3.2 En sculpture : disparition de l'usage des ciments romains par hostilité de principe aux matériaux de substitution

• Pour la restauration des cathédrales à partir de 1850, un texte fondateur :

Instruction pour la conservation, l'entretien et la restauration des édifices diocésains, circulaire établie par Viollet-le-Duc et Mérimée, envoyée aux architectes diocésains le 26 février 1849.

Extrait du chapitre « maçonnerie »:

« … *tous les matériaux enlevés seront toujours remplacés par des matériaux de même nature, de même forme, et mis en œuvre suivant les procédés primitivement employés …* »

« … *les mastics et les ciments* […] *ne seront adoptés que pour l'exécution de certains joints exposés directement à la pluie ; les autres joints seront faits en mortier*. »

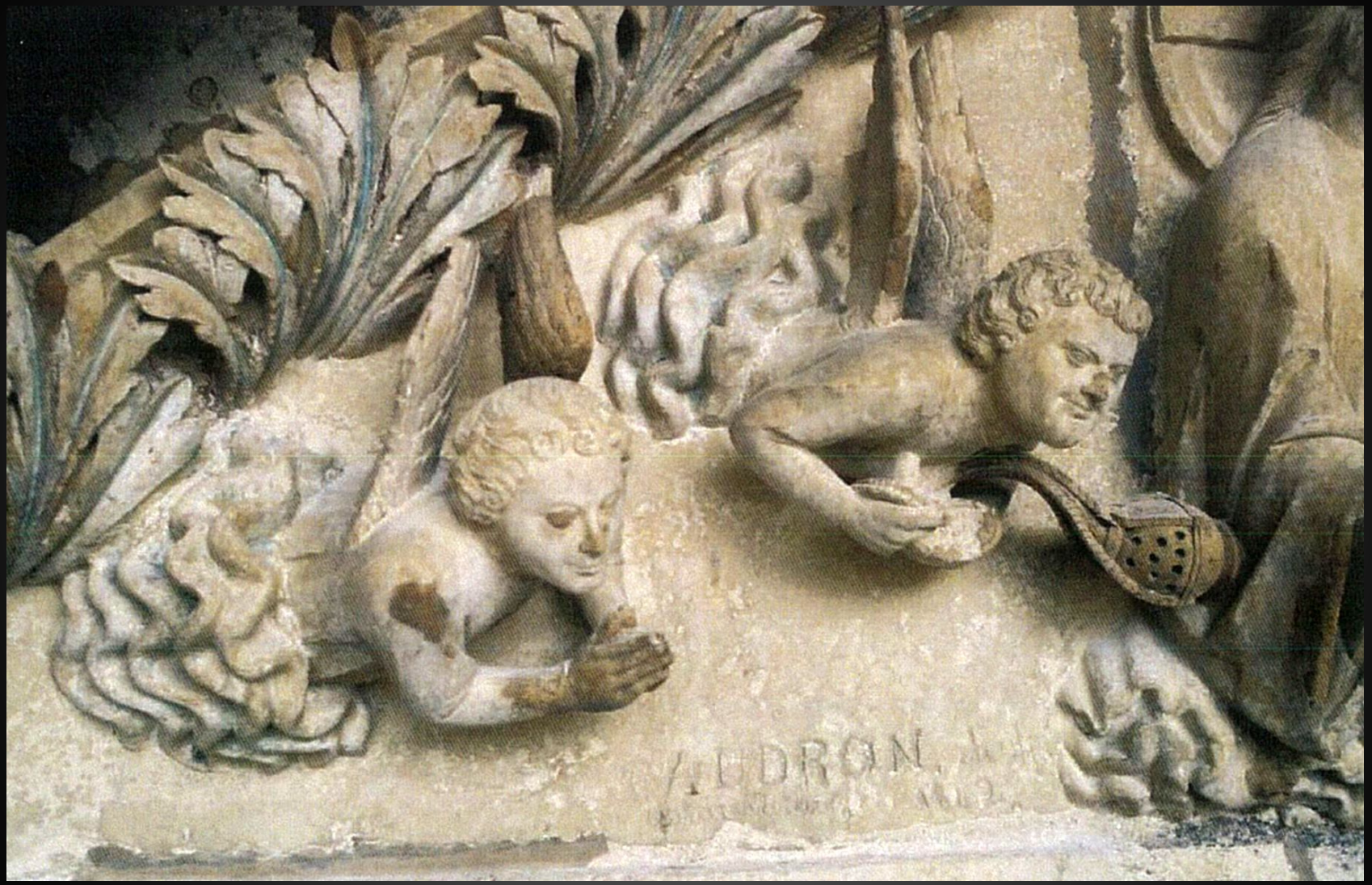
• Critiques virulentes d’Adolphe Napoléon DIDRON contre les restaurations de sculptures en ciment romain :

« *Le mastic romain ou grec, employé aux sculptures des cathédrales d’Amiens, d’Angers et de Bourges, doit être proscrit impitoyablement.*

On ne saurait être trop fidèle au principe qu’il faut tout raccommoder avec du pareil. »

« Rapport sur les travaux exécutés à la cathédrale de Bourges avant 1848 », *Mémoires de la société des antiquaires du Centre, 1888-1889*, XVIe volume, Bourges, 1889, pp. 173-208.

Les restaurations en ciment romain : une valeur patrimoniale ?



Cathédrale de Bourges, tympan du portail Saint-Etienne :
« *CAUDRON, sculpt / restaurateur, 1842* »

© P. Ponsot