

VOL III/III

Rapport final d'opération d'archéologie du bâti

Annexes

Chaponnay - novembre 2017



› Région Centre-Val de Loire / Département d'Eure-et-Loir (28)

CHARTRES

Cathédrale Notre-Dame

Vaisseau central, travées 3 à 9

Sous la direction : Émilien BOUTICOURT

Contributions : Camille COLLOMB, Maxime L'HÉRITIER

Collaboration : Emmanuelle BOISSARD



Avertissement

Les rapports de fouille constituent des documents administratifs communicables au public dès leur remise au Service Régional de l'Archéologie, suivant les prescriptions de la loi n° 78-753 du 17 juillet modifiée relative à l'amélioration des relations entre l'administration et le public. Aux termes de la circulaire du 26 mars 1993, ils pourront être consultés ; les agents des Services régionaux de l'archéologie rappelleront à tout demandeur les droits de propriété littéraires et artistiques possédés par les auteurs et les contraintes qui en résultent pour tout consultant. Les prises de notes et les photocopies sont utilisées pour un usage exclusivement privé et non destiné à une utilisation collective (article L122-5 du code de la propriété intellectuelle). Toute reproduction du texte accompagnée ou non de photographies, cartes ou schémas, n'est possible que dans le cadre du droit de courte utilisation, avec les références exactes et complètes de l'auteur et de l'ouvrage. Par ailleurs, l'exercice du droit à la communication exclut, pour ses bénéficiaires ou pour les tiers, la possibilité de reproduire, de diffuser ou d'utiliser à des fins commerciales les documents communiqués (Loi n°78-753 du 17 juillet, art. 10). Le non respect de ces règles constitue un délit de contrefaçon puni par l'article 425 du code pénal.

DÉPARTEMENT D’EURE-ET-LOIR (28)

CHARTRES, « Cathédrale Notre-Dame » Vaisseau central, travées 3 à 9
Rapport final d’opération d’archéologie du bâti

Illustration principale de la couverture : Rose de la travée 5 sud

Sous la direction : Émilien BOUTICOURT

Contributions : Camille COLLOMB, Maxime L’HÉRITIER

Collaboration : Emmanuelle BOISSARD

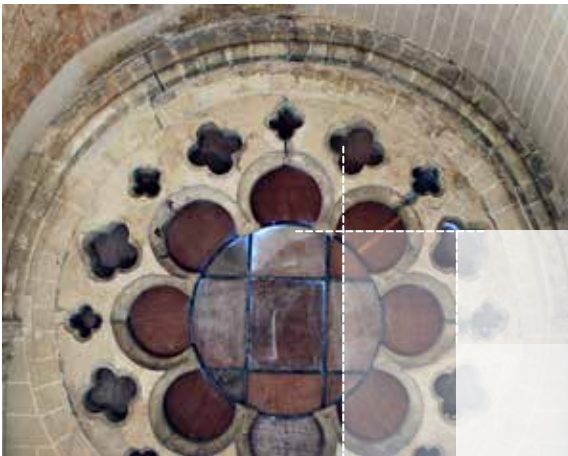
Mise en page : Sandrine SWAL



SOMMAIRE

■ Inventaires et annexes	299
Annexe 1 : Inventaire des minutes de chantier	300
Annexe 2 : Inventaire des photographies numériques.....	302
Annexe 2.1 : Inventaire des photographies.....	302
Annexe 2.2 : Inventaire des photographies des enduits peints	321
Annexe 3 : Inventaire des prélèvements.....	352
Annexe 4 : Les enduits peints.....	356
Annexe 4.1 : Inventaire des Unités d'Enduit (UE)	356
Annexe 4.2 : Polychromie des clefs de voûte : description des couches picturales (UE 9 et 10)	364
Annexe 4.3 : Les vestiges polychromes du vaisseau central : compléments d'observation.....	392
Annexe 4.4 : Inventaire des fenêtres d'observation	400
Annexe 5 : Les rapports d'analyse	404
Annexe 5.1 : ERM Secteur Monuments Historiques, Étude stratigraphique de peintures murales, 2015.....	404
Annexe 5.2 : ERM Secteur Monuments Historiques, Étude stratigraphique de décor peint, Clef de voûte de la nef n° 7, 2015	438
Annexe 5.3 : Patrimoni, Analytical study of eight painting samples, 2016	464
Annexe 5.4 : Patrimoni, Analytical study of six samples, 2016.....	504
Annexe 6 : Étude macroscopique des prélèvements de mortier.....	524
Annexe 7 : Les graffitis du triforium	528
Annexe 8 : Étude des percements de la voûte, par Bénédicte Palazzo-Bertholon et Jean-Christophe Valière	534
Annexe 9 : Relevé Laserométrie Archeotech	540

4



Inventaires et annexes

Annexe 1 : Inventaire des minutes de chantier

CHARTRES (28)

Cathédrale Notre-Dame – Restauration intérieure du vaisseau central, travées 3 à 9 et des baies 129 à 142

Années : 2014-2016

Parcelle : AB 23

N° de relevé	Description	Echelle	Support	Auteur	Date
G 001	Clef 7, ogive sud-est, tore ouest, relevé de la polychromie	1/1 ^e	Rhodoïde	C.Collomb	23/02/15
G 002	Clef 7, ogive sud-est, tore est, relevé de la polychromie	1/1 ^e	Rhodoïde	C.Collomb	23/02/15
G 003	Clef 7, ogive sud-ouest, tore ouest, relevé de la polychromie	1/1 ^e	Rhodoïde	C.Collomb	24/02/15
G 004	Clef 7, ogive nord-ouest, tore ouest, relevé de la polychromie	1/1 ^e	Rhodoïde	C.Collomb	24/02/15
G 005	Clef 7, ogive nord-ouest, tore est, relevé de la polychromie	1/1 ^e	Rhodoïde	C.Collomb	24/02/15
G 006	Clef 7, ogive nord-est, tore est, relevé de la polychromie	1/1 ^e	Rhodoïde	C.Collomb	24/02/15
G 007	Clef 7, ogive sud-est, tore est, relevé de la polychromie	1/1 ^e	Rhodoïde	C.Collomb	25/02/15
G 008	Clef 7, ogive sud-est, cavet central, relevé de la polychromie	1/1 ^e	Rhodoïde	C.Collomb	25/02/15
G 009	Mur sud, parement nord, travée 7, grandes arcades, UE 2 : relevé du décor architecturé de la partie supérieure de l'arc	1/1 ^e	film polypropylène	C.Collomb	16/10/14
G 010	Mur nord, parement sud, travées 7 à 9, localisation des pontates au niveau des grandes arcades ; localisation des prélèvements dans l'UE 1 ; localisation des trous de boulin sur la ligne inférieure dans le fond de triforium en travées 7 et 8	1/100 ^e	A3 papier	C.Collomb	29/01/15
G 011	Mur nord, parement sud, travées 7 à 9, localisation des négatifs de jambe de force au-dessus des grandes arcades	1/50 ^e	A3, calque polyester	C.Collomb	16/01/15
G 012	Mur nord, parement sud, travées 7 et 8, localisation des trous de boulin au niveau du clair-étage	1/50 ^e	A3 papier	E.Bouticourt	16/01/15
G 013	Mur nord, parement sud, travée 7, relevé du négatif de la jambe de force au-dessus de l'arcade (élévation et profil)	1/10 ^e	A3, calque polyester	E.Bouticourt	16/01/15
G 014	Mur sud, parement sud, travée 7, observation des fixations de vitraux au niveau de la rose	1/50 ^e	A3 papier	C.Collomb	27/01/15
G 015	Mur nord, parement sud, relevé de la pile entre les travées 8 et 9	1/50 ^e	A3, calque polyester	E.Bouticourt	05/11/14
G 016	Mur nord, parement sud, travées 7 et 8, relevé de la pile entre les deux travées au niveau du triforium	1/20 ^e	A3, calque polyester	E.Bouticourt	05/11/14
G 017	Mur nord, parement sud, travées 7 et 8, relevé de la pile et de la maçonnerie entre les travées au niveau du triforium et du clair-étage	1/20 ^e	A3, calque polyester	E.Bouticourt, C.Collomb	26/01/15
G 018	Mur nord, parement sud, travées 8 et 9, relevé de la pile et de la maçonnerie entre les travées	1/20 ^e	A3, calque polyester	E.Bouticourt	26/01/15
G 019	Voûte, travée 8, retombée nord-est, arc doubleau 8, parement ouest	1/10 ^e	A3, calque polyester	E.Bouticourt	26/01/15
G 020	Voûte, travée 9, retombée nord-ouest, ogive a, parement est	1/10 ^e	A3, calque polyester	E.Bouticourt	26/01/15
G 021	Mur nord, parement sud, travées 8 et 9, localisation des trous de boulin au niveau du clair-étage	1/50 ^e	A3, calque polyester	E.Bouticourt	26/01/15
G 022	Mur sud, parement nord, relevé de la pile entre les travées 7 et 8 au niveau de l'arcade	1/20 ^e	A3, calque polyester	E.Bouticourt	11/03/15
Tranche conditionnelle					
G 101	Clef 3, fût, face est, relevé de la polychromie : motif de fleur	1/1 ^e	Rhodoïde	C.Collomb	13/10/15
G 102	Clef 3, ogive nord-est, tore est, relevé de la polychromie	1/1 ^e	Rhodoïde (x2)	C.Collomb	13/10/15
G 103	Clef 3, ogive nord-est, tore ouest, relevé de la polychromie	1/1 ^e	Rhodoïde (x2)	C.Collomb	13/10/15
G 104	Clef 4, ogive sud-est, tore est, relevé de la polychromie	1/1 ^e	Rhodoïde (x4)	C.Collomb	12/10/15
G 105	Clef 4, ogive sud-est, tore ouest, relevé de la polychromie	1/1 ^e	Rhodoïde (x4)	C.Collomb	12/10/15
G 106	Clef 4, ogive sud-ouest, tore est, relevé de la polychromie	1/1 ^e	Rhodoïde (x4)	C.Collomb	06/10/15
G 107	Clef 4, ogive nord-ouest, tore ouest, relevé de la polychromie	1/1 ^e	Rhodoïde (x4)	C.Collomb	13/10/15
G 108	Clef 4, ogive sud-ouest, tore ouest, relevé de la polychromie	1/1 ^e	Rhodoïde (x4)	C.Collomb	12/10/15
G 109	Clef 5, ogive nord-ouest, tore ouest, relevé de la polychromie	1/1 ^e	Rhodoïde (x4)	C.Collomb	07/10/15

N° de relevé	Description	Echelle	Support	Auteur	Date
G 110	Clef 5, ogive nord-ouest, tore est, relevé de la polychromie	1/1 ^e	Rhodoïde (x4)	C.Collomb	07/10/15
G 111	Clef 5, ogive sud-ouest, tore ouest, relevé de la polychromie	1/1 ^e	Rhodoïde (x2)	C.Collomb	06/10/15
G 112	Clef 5, ogive nord-est, tore est, relevé de la polychromie	1/1 ^e	Rhodoïde (x4)	C.Collomb	07/10/15
G 113	Clef 5, fût face ouest, relevé de la polychromie : motifs d'écus	1/1 ^e	Rhodoïde (x3)	C.Collomb	08/10/15
G 114	Clef 5, fût face est, relevé de la polychromie : motifs d'écus	1/1 ^e	Rhodoïde (x3)	C.Collomb	08/10/15
G 115	Clef 6, ogive nord-ouest, tore est, relevé de la polychromie	1/1 ^e	Rhodoïde (x4)	C.Collomb	06/10/15
G 116	Clef 6, ogive nord-est, tore est, relevé de la polychromie	1/1 ^e	Rhodoïde (x4)	C.Collomb	06/10/15
G 117	Mur sud, parement nord, travées 3-4, triforium et clair-étage, localisation des pontates	1/50 ^e	A3 papier	C.Collomb	29/01/16
G 118	Mur sud, parement nord, travées 3-4, grandes arcades, localisation des pontates	1/50 ^e	A3 papier	C.Collomb	29/01/16
G 119	Mur sud, parement nord, travées 5-6, triforium et clair-étage, localisation des pontates	1/50 ^e	A3 papier	C.Collomb	29/01/16
G 120	Mur sud, parement nord, travées 5-6, grandes arcades, localisation des pontates	1/50 ^e	A3 papier	C.Collomb	29/01/16
G 121	Mur nord, parement sud, travées 3-4, triforium et clair-étage, localisation des pontates	1/50 ^e	A3 papier	C.Collomb	09/02/16
G 122	Mur nord, parement sud, travées 3-4, grandes arcades, localisation des pontates	1/50 ^e	A3 papier	C.Collomb	09/02/16
G 123	Mur nord, parement sud, travées 5-6, triforium et clair-étage, localisation des pontates	1/50 ^e	A3 papier	C.Collomb	09/02/16
G 124	Mur nord, parement sud, travées 5-6, grandes arcades, localisation des pontates	1/50 ^e	A3 papier	C.Collomb	09/02/16
G 125	Mur sud, parement nord, travée 4, rose de la baie 140	1/20 ^e	A3 papier	E.Bouticourt	27/01/16
G 126	Mur nord, parement sud, travée 6, localisation des trous de boulin dans la galerie du triforium	1/50 ^e	A3 papier	C.Collomb	09/02/16
G 127	Clef 5, relevé en déployé du fût et des ogives à proximité de la clef avec localisation des rhodoïdes permettant de recalcr les écus	1/20 ^e	A3 papier	C.Collomb	08/10/15
G 128	Mur nord, parement sud, travée 4, relevé pierre à pierre et des enduits au niveau du triforium	1/20 ^e	A3, calque polyester	E.Bouticourt	08/10/15
G 129	Mur nord, parement sud, travée 4, fond de galerie du triforium	1/20 ^e	A3, calque polyester	E.Bouticourt	02/12/15
G 130	Mur nord, parement sud, travée 3, relevé du triforium	1/20 ^e	A3, calque polyester	E.Bouticourt	02/12/15
G 131	Mur nord, travée 3, galerie du triforium, coupe nord-sud (face à l'est)	1/20 ^e	A3, calque polyester	C.Collomb	18/11/15
G 132	Mur nord, parement sud, travée 3, fond de galerie du triforium	1/20 ^e	A3, calque polyester	E.Bouticourt	18/11/15

Annexe 2 : Inventaire des photographies numériques

Annexe 2.1 : Inventaire des photographies

CHARTRES (28)

Cathédrale Notre-Dame – Restauration intérieure du vaisseau central, travées 3 à 9 et des baies 129 à 142

Années : 2014-2016

Parcelle : AB 23

EB : Emilien Bouticourt - FT : F. Tournadre

PN	Localisation	Sujet	Vue de	Date	Auteur
1	Voûte, travée 7 nord, R5	Arc doubleau et branche d'ogive est	sud	14/10/14	EB
2	Voûte, travée 7 nord, R5	Détail de l'arc doubleau : appareillage, profil et traces d'outil	sud	14/10/14	EB
3	Voûte, travée 7 nord, R5	Détail de l'arc doubleau : appareillage, profil et traces d'outil	sud	14/10/14	EB
4	Voûte, travée 7 nord, R5	Doubleau, détails sur l'enduit et le profil	sud	14/10/14	EB
5	Voûte, travée 7 nord, R5	Quartier de voûte situé entre l'arc formeret et l'ogive est, faux-appareil	sud	14/10/14	EB
6	Voûte, travée 7 nord, R5	Quartier de voûte situé entre l'arc formeret et l'ogive est, détail du faux-appareil	sud	14/10/14	EB
7	Voûte, travée 7 nord, R5	Arc doubleau, tore et détail sur l'enduit	ouest	14/10/14	EB
8	Voûte, travée 7 nord, R5, ogive (a), parement est	Détail du décor en faux-appareil	est	14/10/14	EB
9	Voûte, travée 7 nord, R5, ogive (a), parement est	Ogive, détail du décor en faux-appareil	est	14/10/14	EB
10	Voûte, travée 7 nord, R5, ogive (a), parement est	Ogive, détail du décor en faux-appareil	est	14/10/14	EB
11	Voûte, travée 7 nord, R5, ogive (a), parement est	Ogive, détail du décor de faux-appareil et chapiteaux de la rose	est	14/10/14	EB
12	Voûte, travée 7 nord, R5, ogive (a), parement est	Ogive, détail du décor en faux-appareil et corbeau de la rose	est	14/10/14	EB
13	Voûte, travée 7 nord, R5, ogive (a), parement est	Ogive, détail du décor de faux-appareil	est	14/10/14	EB
14	Voûte, travée 7 nord, R5, ogive (a), parement est	Ogive, détail d'une inclusion dans la pierre de Berchères	est	15/10/14	EB
15	Voûte, travée 7 nord, R5, ogive (a), parement ouest	Ogive, décor de faux-appareil et corbeau de la rose ; maçonnerie entre la montée de l'arc et le rein de la voûte	ouest	15/10/14	EB
16	Voûte, travée 7 nord, R5, ogive (a), parement ouest	Ogive, détail sur de la maçonnerie située entre la montée de l'arc et le rein de la voûte ; mortier et appareil	ouest	15/10/14	EB
17	Voûte, travée 7 nord, R5, ogive (a), parement ouest	Ogive, détail sur la maçonnerie située entre la montée de l'arc et le rein de la voûte ; mortier et appareil	ouest	15/10/14	EB
18	Voûte, travée 7 nord, R5, ogive (a), parement ouest	Ogive, détail du décor de faux-appareil et corbeau de la rose	ouest	15/10/14	EB
19	Voûte, travée 8 nord, ogive (a), parement est	Ogive, détail sur la maçonnerie située entre la montée de l'arc et le rein de la voûte ; mortier et appareil	est	15/10/14	EB
20	Voûte, travée 8 nord, ogive (a), parement est	Ogive, détail sur la maçonnerie située entre la montée de l'arc et le rein de la voûte ; mortier et appareil	est	15/10/14	EB
21	Voûte, travée 8 nord, ogive (a), parement est	Ogive, décor de faux-appareil ; appareil et césure entre la montée de l'arc et la colonnette de la rose	est	15/10/14	EB
22	Voûte, travée 8 nord, ogive (a), parement est	Idem, détail	est	15/10/14	EB
23	Voûte, travée 8 nord, ogive (a), parement est	Idem, détail	est	15/10/14	EB
24	Voûte, travée 8 nord, ogive (b), R7, parement ouest	Ogive, détail du décor de faux-appareil ; césure entre la montée de l'arc et la colonnette de la rose	ouest	15/10/14	EB
25	Voûte, travée 8 nord, ogive (b), R7, parement ouest	Idem, détail	ouest	15/10/14	EB
26	Voûte, travée 8 nord, ogive (b), R7, parement ouest	Idem, détail	ouest	15/10/14	EB
27	Voûte, travée 8 nord, ogive (b), R7, parement ouest	Marque lapidaire	ouest	15/10/14	EB
28	Voûte, formeret 8 nord, R7, parement ouest	Profils et traces d'outil	sud	15/10/14	EB
29	Voûte, formeret 8 nord, R7, parement ouest	Idem, détail	sud	15/10/14	EB
30	Voûte, formeret 8 nord, R7, parement ouest	Idem, détail	sud	15/10/14	EB
31	Voûte, formeret 8 nord, R7, parement ouest	Idem, détail	sud	15/10/14	EB

PN	Localisation	Sujet	Vue de	Date	Auteur
32	Voûte, travée 9 nord, R7, ogive (a), parement est	Ogive, vue d'ensemble	est	16/10/14	EB
33	Voûte, travée 9 nord, R7, ogive (a), parement est	Ogive, détail de la maçonnerie située entre la montée de l'arc et le rein de la voûte ; mortier et appareil	est	16/10/14	EB
34	Voûte, travée 9 nord, R7, ogive (a), parement est	Idem, détail	est	16/10/14	EB
35	Voûte, travée 9 nord, R7, ogive (a), parement est	Ogive, césure entre la montée de l'arc et la colonnette de la rose	est	16/10/14	EB
36	Voûte, travée 9 nord, R7, ogive (b), parement W	Ogive, vue d'ensemble	ouest	16/10/14	EB
37	Voûte, travée 9 nord, R8, ogive (b), parement W	Ogive, détail sur de la maçonnerie située entre la montée de l'arc et le rein de la voûte ; mortier et appareil	ouest	16/10/14	EB
38	Voûte, travée 9 nord, R8, ogive (b), doubleau 8	Vue d'ensemble sur le quartier de voûte et l'ogive	sud	16/10/14	EB
39	Voûte, travée 9 nord, R8, ogive (b)	Quartier de voûte situé entre l'ogive et le doubleau ; empreinte d'un couchis sur le mortier; transition entre un appareil de craie et de calcaire lutétien	sud	16/10/14	EB
40	Voûte, travée 9 nord, R8 , ogive (b)	Idem, détail sur le mortier et sur l'empreinte du couchis	sud	16/10/14	EB
41	Voûte, travée 9 nord, R8 , ogive (b)	Idem.	sud-est	16/10/14	EB
42	Voûte, travée 9 nord, R8 , ogive (b)	Idem, détail de l'empreinte laissée par le couchis, montée de l'ogive	sud-est	16/10/14	EB
43	Voûte, travée 9 nord, R8 , ogive (b)	Ogive, détail entre la montée de l'arc et le quartier de voûte ; planée de mortier	est	16/10/14	EB
44	Voûte, travée 9 nord, R8 , ogive (b)	Idem.	est	16/10/14	EB
45	Voûte, travée 9 nord, R8 , ogive (b)	Idem.	est	16/10/14	EB
46	Voûte, travée 9 nord, R8, ogive (b), doubleau 8	Proposition de placement de pièces de bois entre l'ogive et l'arc triomphal	sud	16/10/14	EB
47	Voûte, travée 9 nord, R8, ogive (b), doubleau 8	Idem - encoches ouvertes et rebouchées ayant reçu des pièces de bois	sud-ouest	16/10/14	EB
48	Voûte, travée 9 nord, R8, ogive (b), doubleau 8	Idem.	ouest	16/10/14	EB
49	Voûte, travée 9 nord, R8, ogive (b), doubleau 8	Idem.	ouest	16/10/14	EB
50	Voûte, clef, travée 7	Clef, vue d'ensemble ; le nord est sur la gauche de la photographie	contreplongée	16/10/14	EB
51	Voûte, clef, travée 8	Clef, vue d'ensemble ; le nord est sur la gauche de la photographie	contreplongée	16/10/14	EB
52	Voûte, clef, travée 9	Clef, vue d'ensemble ; le nord est sur la gauche de la photographie	contreplongée	16/10/14	EB
53	Voûte, travée 7 sud, R5, ogive (c), doubleau 5	Ogive et doubleau, vue d'ensemble	nord	27/10/14	EB
54	Voûte, travée 7 sud, ogive (c), doubleau 5	Idem.	nord	27/10/14	EB
55	Voûte, travée 7 sud, ogive (c), doubleau 5	Bouchage à l'arrière de l'arc ; moellon de craie et mortier	est	27/10/14	EB
56	Voûte, travée 7 sud, R5, ogive (c)	Ogive, vue d'ensemble	est	27/10/14	EB
57	Voûte, travée 7 sud, R5, ogive (c)	Ogive, césure entre la montée de l'arc et la colonnette de la rose	ouest	27/10/14	EB
58	Voûte, travée 7 sud, R5, ogive (c)	Idem, détail	ouest	27/10/14	EB
59	Voûte, travée 7 sud, R5, ogive (c)	Ogive, détail du décor en faux-appareil	ouest	27/10/14	EB
60	Voûte, travée 8 sud, R6, ogive (c)	Ogive, césure entre la montée de l'arc et la colonnette de la rose et son chapiteau en saillie	est	27/10/14	EB
61	Voûte, travée 8 sud, R6, ogive (c)	Ogive, césure entre la montée de l'arc et la colonnette de la rose et son chapiteau en saillie	est	27/10/14	EB
62	Voûte, travée 8 sud, R6, ogive (c)	Ogive, césure entre la montée de l'arc et la colonnette de la rose et son chapiteau en saillie	est	27/10/14	EB
63	Voûte, doubleau sud 6, R6, ogives	Vue d'ensemble	sud	27/10/14	EB
64	Voûte, travée 8 sud, R6, ogive (c), doubleau 6	Quartier de voûte situé entre l'arc formeret et l'ogive est, détail du faux-appareil	sud	27/10/14	EB
65	Voûte, travée 8 sud, R6, ogive (c), doubleau 6	Quartier de voûte situé entre l'arc formeret et l'ogive ouest, détail du faux-appareil	sud	27/10/14	EB
66	Voûte, travée 8 sud, R7, ogive (d)	Vue d'ensemble	nord	27/10/14	EB
67	Voûte, travée 8 sud, R7, ogive (d)	Ogive, césure entre la montée de l'arc et bloc portant le chapiteau de la rose	est	27/10/14	EB
68	Voûte, travée 8 sud, R7, ogive (d), doubleau 7	Bouchage à l'arrière de l'arc ; moellon de craie et mortier	est	27/10/14	EB
69	Voûte, travée 8 sud, R7, ogive (c), doubleau 7	Quartier de voûte situé entre l'arc formeret et l'ogive, faux-appareil	est	27/10/14	EB
70	Voûte, travée 8 sud, R7, ogive (c), doubleau 7	Idem, détail	sud	27/10/14	EB
71	Voûte, travée 9 sud, R7, ogive (c)	Vue d'ensemble	est	27/10/14	EB
72	Voûte, travée 9 sud, R7, ogive (c)	Décor de faux-appareil ; césure entre la montée de l'arc et la colonnette de la rose	est	27/10/14	EB

PN	Localisation	Sujet	Vue de	Date	Auteur
73	Voûte, travée 9 sud, R7, ogive (c), arc formeret	Raccord entre l'arc formeret et la voûte	est	28/10/14	EB
74	Voûte, travée 9 sud, R7, ogive (c), arc formeret	Idem, détail	est	28/10/14	EB
75	Voûte, travée 9 sud, R7, ogive (c)	Dédicace Babiloni VOISIN inscrite sur l'enduit du quartier transversal de la voûte	est	28/10/14	EB
76	Voûte, travée 9 sud, R8, ogive (d)	Vue d'ensemble	ouest	28/10/14	EB
77	Voûte, travée 9 sud, R8, ogive (d)	Détail du décor en faux-appareil et de la maçonnerie	ouest	28/10/14	EB
78	Voûte, travée 9 sud, R8, ogive (d)	Idem, détail	ouest	28/10/14	EB
79	Voûte, travée 9 sud, R8, ogive (d), arc formeret	Raccord entre l'arc formeret et la voûte	ouest	28/10/14	EB
80	Voûte, travée 9 sud, R8, ogive (d), arc formeret	Idem, détail	ouest	28/10/14	EB
81	Voûte, travée 9 sud, ogive (d), doubleau 8	Vue d'ensemble sur l'arc triomphal	ouest	28/10/14	EB
82	Voûte, travée 9 sud, ogive (d), doubleau 8	Idem, détail sur un trou rectangulaire et conservant des fragments de bois	ouest	28/10/14	EB
83	Voûte, travée 9 sud, ogive (d), doubleau 8	Idem, détail	ouest	28/10/14	EB
84	Voûte, travée 9 sud, ogive (d), doubleau 8	Vue d'ensemble sur la montée de l'arc triomphal	ouest	28/10/14	EB
85	Voûte, travée 9 sud, ogive (d), doubleau 8	Détail de la maçonnerie disposée au niveau de la montée des arcs	ouest	28/10/14	EB
86	Voûte, travée 9 sud, ogive (d), doubleau 8	Idem, détail	ouest	28/10/14	EB
87	Voûte, travée 9 sud, ogive (d), doubleau 8	Idem, détail	ouest	28/10/14	EB
88	Voûte, travée 9 sud, R8, doubleau 8	Vue d'ensemble	nord	28/10/14	EB
89	Voûte, travée 8 nord, R7, ogive (b)	Vue d'ensemble sur le quartier transversal nord	ouest	28/10/14	EB
90	Voûte, travée 8 nord, R7, ogive (b)	Idem, détail ; moellons de craie ; enduit ancien et enduit 1970	ouest	28/10/14	EB
91	Voûte, travée 8 nord, R7, ogive (b)	Idem, détail du décor en faux-appareil	ouest	28/10/14	EB
92	Voûte, travée 9 nord, R7, ogive (a)	Vue d'ensemble sur le quartier transversal nord	est	28/10/14	EB
93	Voûte, travée 9 nord, R7, ogive (a)	Décor de faux-appareil ; césure entre la montée de l'arc et la colonnette de la rose	est	28/10/14	EB
94	Voûte, travée 7 sud, R6, ogive (d)	Détail sur l'ogive sud ; montage des claveaux ; enduit ; calage...	est	29/10/14	EB
95	Voûte, travée 7 sud, R6, ogive (d)	Idem.	est	28/10/14	EB
96	Voûte, travée 7 sud, R6, ogive (d)	Idem.	est	29/10/14	EB
97	Voûte, travée 7 sud, R6, ogive (d)	Idem.	est	28/10/14	EB
98	Voûte, travée 7 sud, R6, ogive (d)	Idem.	est	29/10/14	EB
99	Voûte, travée 7 sud, R6, ogive (d)	Idem, détail du décor en faux-appareil	est	28/10/14	EB
100	Voûte, doubleau 6, R6	Détail sur le tore	ouest	29/10/14	EB
101	Voûte, doubleau 6, R7	Détail sur le tore	ouest	29/10/14	EB
102	Voûte, travée 7 sud, R6, quartier de voûte 20, ogive (d)	Marque lapidaire	dessous	29/10/14	EB
103	Voûte, travée 7, quartier de voûte 19, doubleau 6	Claveaux de l'arc doubleau - joints garnis au mortier et par des petites pierres	ouest	29/10/14	EB
104	Voûte, travée 7, quartier de voûte 19, doubleau 6	Idem, détail	ouest	29/10/14	EB
105	Voûte, travée 8, quartier de voûte 22, doubleau 6	Marque lapidaire sur l'arc sud	est	29/10/14	EB
106	Voûte, travée 7, quartier de voûte 19, doubleau 6	Traces d'outil	ouest	29/10/14	EB
107	Voûte, travée 7, quartier de voûte 19, doubleau 7	Traces d'outil	ouest	29/10/14	EB
108	Voûte, travée 8 sud, R6	Marque lapidaire	ouest	29/10/14	EB
109	Voûte, travée 8 sud, R6	Marque lapidaire	ouest	29/10/14	EB
110	Voûte, doubleau 7 sud	Enduit, appareil en craie	est	29/10/14	EB
111	Voûte, doubleau 7 sud	Enduit	est	29/10/14	EB
112	Voûte, doubleau 7, clef	Vue sur les claveaux	est	29/10/14	EB
113	Voûte, doubleau 7, clef	Traces d'outil	est	29/10/14	EB
114	Voûte, travée 9, quartier de voûte 28	Appareil en craie	nord	29/10/14	EB
115	Voûte, doubleau 8 nord	Système d'arcs et emplacement des cintres	nord-ouest	29/10/14	EB
116	Voûte, doubleau 8 nord	Système d'arcs et emplacement des cintres	nord-ouest	29/10/14	EB
117	Voûte, doubleau 8 nord	Système d'arcs et emplacement des cintres	nord-ouest	29/10/14	EB
118	Voûte, doubleau 8 clef	Vue sur les claveaux	ouest	29/10/14	EB

PN	Localisation	Sujet	Vue de	Date	Auteur
119	Voûte, travée 6 nord, R5, ogive (b)	Vue générale	sud	29/10/14	EB
120	Voûte, travée 6 nord, R5, ogive (b)	Vue du départ de faisceau, enduit	sud	29/10/14	EB
121	Voûte, travée 6 nord, R5, ogive (b)	Idem, détail	sud	29/10/14	EB
122	Voûte, travée 6 nord, R5, ogive (b)	Idem, détail	sud	29/10/14	EB
123	Voûte, doubleau 5 nord, R5	Idem, détail	sud	29/10/14	EB
124	Voûte, doubleau 5 nord, R5	Idem, détail	sud	29/10/14	EB
125	Voûte, doubleau 5 nord, R5	Idem, détail	sud	29/10/14	EB
126	Voûte, doubleau 5 nord, R5	Idem, détail	sud	29/10/14	EB
127	Voûte, travée 7 nord, R6	Vue d'ensemble	sud-ouest	29/10/14	EB
128	Voûte, travée 9 nord, R7, ogive (a)	Parement est	est	02/11/14	EB
129	Voûte, travée 9 nord, R7, ogive (a)	Parement est	est	02/11/14	EB
130	Voûte, travée 9 nord, R7, ogive (a)	Parement est	est	02/11/14	EB
131	Voûte, R5 nord, chapiteau	Vue d'ensemble	sud	02/11/14	EB
132	Voûte, R5 nord, chapiteau	Idem, détail	sud	02/11/14	EB
133	Voûte, R5 nord, chapiteau	Idem, détail	sud-ouest	02/11/14	EB
134	Voûte, R5 nord, chapiteau	Idem, détail	sud-ouest	02/11/14	EB
135	Voûte, R5 nord, chapiteau	Idem, détail	sud-ouest	02/11/14	EB
136	Voûte, R6 nord, chapiteau	Vue d'ensemble	sud-ouest	03/11/14	EB
137	Voûte, R6 nord, chapiteau	Idem, détail	sud-ouest	03/11/14	EB
138	Voûte, R6 nord, chapiteau	Idem, détail	sud-ouest	03/11/14	EB
139	Voûte, R7 nord, colonnes	Traces d'outil	sud	03/11/14	EB
140	Voûte, R7 nord, colonnes	Traces d'outil	sud	03/11/14	EB
141	Voûte, R7 nord, colonnes	Système de montage des colonnes	sud	03/11/14	EB
142	Voûte, R7 nord, colonnes	Système de montage des colonnes	sud	03/11/14	EB
143	Voûte, R7 nord, chapiteaux	Vue d'ensemble	sud-ouest	03/11/14	EB
144	Voûte, R7 nord, chapiteaux	Vue d'ensemble, chapiteau fracturé	sud-ouest	03/11/14	EB
145	Voûte, R7 nord, chapiteaux	Détail sur le crochet ouest fracturé	sud-ouest	03/11/14	EB
146	Voûte, R7 nord, chapiteaux	Bout de bois pris dans l'enduit	sud-ouest	03/11/14	EB
147	Voûte, R7 nord, chapiteaux	Vue d'ensemble, chapiteau fracturé	sud	03/11/14	EB
148	Retombée 7 nord	Chapiteaux	est	03/11/14	EB
149	Retombée 7 nord	Colonnes calées avec un coin de bois	est	03/11/14	EB
150	Travée 7, nord, R5	Colonne, traces d'outil	sud	03/11/14	EB
151	Travée 7, nord, R6	Colonne, traces d'outil, mortier	sud	03/11/14	EB
152	Travée 7, nord, R7	Mortier et enduit	sud	03/11/14	EB
153	Travée 7, nord, R8	Mortier et enduit	sud	03/11/14	EB
154	Retombée 6 nord	Colonnes	sud	03/11/14	EB
155	Retombée 6 nord	Colonnes	sud	03/11/14	EB
156	Retombée 6 nord	Colonnes, joint	sud	03/11/14	EB
157	Retombée 6 nord	Colonnes, joint	sud	03/11/14	EB
158	Retombée 7 nord	Colonnes	sud-ouest	03/11/14	EB
159	Retombée 7 nord	Colonnes, joint	sud	03/11/14	EB
160	Retombée 7 nord	Colonnes, joint	sud	03/11/14	EB
161	Retombée 7 nord	Colonnes, joint	sud	03/11/14	EB
162	Voûte, R7 nord, chapiteaux	Vue d'ensemble	sud	05/11/14	EB
163	Voûte, R7 nord, chapiteaux	Détail d'une encoche sur le tailloir	sud	05/11/14	EB
164	Voûte, R7 nord, chapiteaux	Chapiteau fracturé	ouest	05/11/14	EB
165	Voûte, R7 nord, chapiteaux	Chapiteau fracturé	ouest	05/11/14	EB
166	Retombée 7 nord	Colonnes	ouest	05/11/14	EB
167	Retombée 7 nord	Colonne centrale, trace d'outil	ouest	05/11/14	EB

PN	Localisation	Sujet	Vue de	Date	Auteur
168	Travée 9 nord	Parement sud au dessus du triforium, trou de boulin	sud	17/11/14	EB
169	Travée 9 nord	Parement sud au dessus du triforium, trou de boulin	sud	17/11/14	EB
170	Travée 9 nord	Idem, détail	sud	17/11/14	EB
171	Travée 9 nord	Parement, principe de construction avec cales	sud	17/11/14	EB
172	Travée 9 nord	Idem, détail	sud	17/11/14	EB
173	Travée 9 nord	Détail sur le parement	sud	17/11/14	EB
174	Travée 9 nord	Liaison entre le faisceau de colonne et le parement	sud	17/11/14	EB
175	Travée 9 nord	Idem, détail	sud	17/11/14	EB
176	Travée 8 nord	Détail de la maçonnerie au-dessus de l'arcature du triforium, trou de boulin	sud	18/11/14	EB
177	Travée 8 nord	Idem, détail du trou de boulin	sud	18/11/14	EB
178	Travée 8 nord	Détail de la maçonnerie au-dessus de l'arcature du triforium, trou de boulin	sud	18/11/14	EB
179	Travée 8 nord	Liaison entre le faisceau de colonne et le parement	sud	18/11/14	EB
180	Travée 8 nord	Idem, détail	sud	18/11/14	EB
181	Retombée 7 nord	Liaison entre le faisceau de colonne et le parement	sud-ouest	19/11/14	EB
182	Retombée 7 nord	Idem, détail	sud-ouest	19/11/14	EB
183	Retombée 7 nord	Détail sur le faisceau de colonnes	sud-ouest	19/11/14	EB
184	Retombée 7 nord	Détail sur le faisceau de colonnes	sud-ouest	19/11/14	EB
185	Travée 9 nord, triforium	Dispositif de trou de boulin bouché	sud	19/11/14	EB
186	Travée 9 nord, triforium	Idem, en cours de débouchage	sud	19/11/14	EB
187	Travée 9 nord, triforium	Idem, en cours de débouchage	sud	19/11/14	EB
188	Travée 9 nord, triforium	Idem, en cours de débouchage	sud	19/11/14	EB
189	Travée 9 nord, au revers du triforium	Vue d'ensemble, corbeaux insérés à l'emplacement des trous de boulin	nord	19/11/14	EB
190	Travée 8 nord, au revers du triforium	Vue d'ensemble du parement	nord	19/11/14	EB
191	Travée 9 nord, triforium	Trou bouché	sud	19/11/14	EB
192	Travée 9 nord, triforium	Chapiteau (e)	sud	19/11/14	EB
193	Travée 9 nord, triforium	Chapiteau (e) crochet fracturé	sud-ouest	19/11/14	EB
194	Travée 9 nord, triforium	Chapiteau (e) crochet fracturé	sud-ouest	19/11/14	EB
195	Travée 9 nord, triforium	Chapiteau (d)	sud	19/11/14	EB
196	Travée 9 nord, triforium	Chapiteau (d)	sud-ouest	19/11/14	EB
197	Travée 9 nord, triforium	Chapiteau (c)	sud	19/11/14	EB
198	Travée 9 nord, triforium	Chapiteau (c)	sud	19/11/14	EB
199	Travée 9 nord, triforium	Chapiteau (b), crochet fracturé	sud	19/11/14	EB
200	Travée 9 nord, triforium	Chapiteau (b), crochet fracturé	sud-est	19/11/14	EB
201	Travée 9 nord, triforium	Chapiteau (a)	sud	19/11/14	EB
202	Travée 9 nord, triforium	Chapiteau (a)	sud	19/11/14	EB
203	Travée 9 nord, triforium	Chapiteau (a)	sud-est	20/11/14	EB
204	Travée 9 nord	Détail de l'enduit à faux-joints et traces d'outil.	sud	20/11/14	EB
205	Travée 9 nord	Coulée de plomb entre deux tambours de colonne	sud	20/11/14	EB
206	Travée 9 nord, rose	Vue d'ensemble	sud	03/12/14	EB
207	Travée 9 nord R7	Vue d'ensemble	est	03/12/14	EB
208	Travée 9 nord R7	Détail sur la colonnette	est	03/12/14	EB
209	Travée 9 nord R8	Détail sur la colonnette	ouest	03/12/14	EB
210	Travée 9 nord, rose	Crochet métallique	sud	03/12/14	EB
211	Travée 9 nord, rose	Crochet métallique	sud	03/12/14	EB
212	Travée 9 nord, rose	Crochet métallique	sud	03/12/14	EB
213	Travée 9 nord, rose	Crochet métallique	sud	03/12/14	EB
214	Travée 9 nord, rose	Crochet métallique	sud	03/12/14	EB

PN	Localisation	Sujet	Vue de	Date	Auteur
215	Travée 9 nord, rose	Détail sur les quadrilobes	sud	03/12/14	EB
216	Travée 9 nord, rose	Détail sur les quadrilobes	sud	03/12/14	EB
217	Travée 9 nord, rose	Détail de construction	sud	03/12/14	EB
218	Travée 9 nord, rose	Détail de construction	sud	03/12/14	EB
219	Travée 8 nord, rose	Vue d'ensemble	sud	03/12/14	EB
220	Travée 8 nord, rose	Détail sur les quadrilobes	sud	03/12/14	EB
221	Travée 8 nord R7	Chapiteau de l'arc formeret	ouest	03/12/14	EB
222	Travée 8 nord, rose	Crochet métallique	sud	03/12/14	EB
223	Travée 8 nord, rose	Crochet métallique	sud	03/12/14	EB
224	Travée 8 nord, rose	Crochet métallique	sud	03/12/14	EB
225	Travée 8 nord, rose	Crochet métallique	sud	03/12/14	EB
226	Travée 8 nord, rose	Crochet métallique	sud	03/12/14	EB
227	Travée 8 nord	Crochet métallique prélevé	zénitale	03/12/14	EB
228	Travée 8 nord R7	Vue d'ensemble	ouest	12/01/15	EB
229	Travée 8 nord R7	Vue d'ensemble	ouest	12/01/15	EB
230	Travée 8 nord R7	Vue d'ensemble	ouest	12/01/15	EB
231	Travée 8 nord R7	Détail sur le chapiteau	ouest	12/01/15	EB
232	Travée 8 nord R7	Détail de la maçonnerie	ouest	12/01/15	EB
233	Travée 8 nord R7	Détail de la maçonnerie	ouest	12/01/15	EB
234	Travée 8 nord R7	Détail de la maçonnerie	ouest	12/01/15	EB
235	Travée 8 nord R7	Détail de la maçonnerie	ouest	12/01/15	EB
236	Travée 8 nord R7	Détail de la maçonnerie	ouest	12/01/15	EB
237	Travée 8 nord R7	Détail de la maçonnerie	ouest	12/01/15	EB
238	Travée 8 nord, rose	Vue d'ensemble	sud	13/01/15	EB
239	Travée 8 nord, rose	Détail sur les quadrilobes	sud	13/01/15	EB
240	Travée 8 nord, rose	Détail sur les quadrilobes	sud	13/01/15	EB
241	Travée 8 nord, rose	Détail sur les quadrilobes	sud	13/01/15	EB
242	Travée 8 nord, rose	Détail sur les quadrilobes	sud	13/01/15	EB
243	Travée 8 nord, rose	Détail sur les quadrilobes	sud	13/01/15	EB
244	Travée 8 nord R7	Chapiteau de l'arc formeret	ouest	13/01/15	EB
245	Travée 8 nord R7	Chapiteau de l'arc formeret	ouest	13/01/15	EB
246	Travée 8 nord R6	Chapiteau de l'arc formeret	est	13/01/15	EB
247	Travée 8 nord R6	Chapiteau de l'arc formeret	est	13/01/15	EB
248	Travée 8 nord R6	Détail sur le chapiteau	est	13/01/15	EB
249	Travée 8 nord, rose	Détail de construction, scellement au plomb	sud	13/01/15	EB
250	Travée 8 nord, rose	Détail de construction, scellement au plomb	sud-est	13/01/15	EB
251	Travée 8 nord, rose	Détail de construction, scellement au plomb	sud-est	13/01/15	EB
252	Travée 8 nord, rose	Détail de construction, scellement au plomb	sud	13/01/15	EB
253	Travée 8 nord, rose	Détail de construction, scellement au plomb	sud	13/01/15	EB
254	Travée 8 nord, rose	Détail sur un quadrilobe	sud	13/01/15	EB
255	Travée 8 nord, rose	Détail de construction, scellement au plomb	sud	13/01/15	EB
256	Travée 8 nord, rose	Détail de construction, scellement au plomb	sud	13/01/15	EB
257	Travée 8 nord, rose	Détail de construction, scellement au plomb	sud	13/01/15	EB
258	Travée 9 nord, rose	Vue d'ensemble	sud	13/01/15	EB
259	Travée 9 nord R8	Chapiteau de l'arc formeret	sud	13/01/15	EB
260	Travée 9 nord R9	Vue sur l'arc formeret et sa retombée	sud	13/01/15	EB
261	Travée 9 nord R8	Colonnnette et chapiteau de l'arc formeret	sud	13/01/15	EB
262	Travée 9 nord R8	Colonnnette et chapiteau de l'arc formeret	sud	13/01/15	EB
263	Travée 9 nord R8	Chapiteau	ouest	13/01/15	EB

PN	Localisation	Sujet	Vue de	Date	Auteur
264	Travée 9 nord R7	Colonnnette et chapiteau de l'arc formeret	est	13/01/15	EB
265	Travée 9 nord R7	Idem, détail chapiteau	est	13/01/15	EB
266	Travée 9 nord, rose	Détail sur un quadrilobe	sud	13/01/15	EB
267	Travée 9 nord, rose	Détail	sud	13/01/15	EB
268	Travée 9 nord	Détail de l'arc formeret	sud	13/01/15	EB
269	Travée 9 nord	Détail de l'arc formeret	sud	13/01/15	EB
270	Travée 7 nord R5	Chapiteau de l'arc formeret	sud-est	13/01/15	EB
271	Travée 7 nord R5	Chapiteau de l'arc formeret	sud-est	13/01/15	EB
272	Travée 7 nord R6	Chapiteau de l'arc formeret	sud-ouest	13/01/15	EB
273	Travée 7 nord R6	Chapiteau de l'arc formeret	sud-ouest	13/01/15	EB
274	Travée 7 nord, rose	Détail oculus	sud	13/01/15	EB
275	Travée 7 nord, rose	Détail oculus	sud	13/01/15	EB
276	Travée 7 nord, rose	Détail oculus	sud	13/01/15	EB
277	Travée 7 nord, rose	Détail oculus	sud	13/01/15	EB
278	Travée 7 nord, rose	Détail oculus	sud	13/01/15	EB
279	Travée 7 nord, rose	Détail oculus	sud	13/01/15	EB
280	Travée 7 nord, rose	Détail oculus	sud	13/01/15	EB
281	Travée 7 nord, rose	Arc formeret et quadrilobes	sud	13/01/15	EB
282	Travée 7 nord, fenêtre haute	Lancette ouest	sud	14/01/15	EB
283	Travée 7 nord, fenêtre haute	Trou de boulin entre la lancette ouest et la rose	sud	14/01/15	EB
284	Travée 7 nord, fenêtre haute	Détail de l'enduit à faux-appareil	sud	14/01/15	EB
285	Travée 7 nord, fenêtre haute	Détail de l'enduit à faux-appareil	sud	14/01/15	EB
286	Travée 7 nord, fenêtre haute	Détail de l'enduit à faux-appareil	sud	14/01/15	EB
287	Travée 7 nord, fenêtre haute	Détail de l'enduit à faux-appareil	sud	14/01/15	EB
288	Travée 7 nord, fenêtre haute	Détail de l'enduit à faux-appareil	sud	14/01/15	EB
289	Travée 7 nord, fenêtre haute	Détail de maçonnerie entre la lancette et la rose	sud	14/01/15	EB
290	Travée 7 nord, fenêtre haute	Détail de maçonnerie entre la lancette et la rose	sud	14/01/15	EB
291	Travée 7 nord, fenêtre haute	Détail de maçonnerie entre la lancette et la rose	sud	14/01/15	EB
292	Travée 7 nord, fenêtre haute	Trou de boulin entre la lancette ouest et la rose	sud	14/01/15	EB
293	Travée 8 nord	Détail de maçonnerie entre la lancette et la rose	sud	14/01/15	EB
294	Travée 8 nord	Détail de maçonnerie entre la lancette et la rose	sud	14/01/15	EB
295	Travée 8 nord	Trou de boulin entre la lancette ouest et la rose	sud	14/01/15	EB
296	Travée 9 nord, fenêtre haute	Détail de construction	est	14/01/15	EB
297	Travée 9 nord	Enduit entre les deux lancettes	sud	14/01/15	EB
298	Travée 9 nord, fenêtre haute	Enduit avec détail sur fragments de bois	sud	14/01/15	EB
299	Travée 9 nord	Trou de boulin au-dessus des lancettes	sud	14/01/15	EB
300	Faisceau de colonnes P6 nord	Chapiteau, vue d'ensemble	sud	14/01/15	EB
301	Faisceau de colonnes P6 nord	Détail du faisceau de colonnes	sud	14/01/15	EB
302	Faisceau de colonnes P6 nord	Idem, détail	sud	14/01/15	EB
303	Faisceau de colonnes P6 nord	Détail sur enduit et joint recouvrant le fût de colonne	sud	14/01/15	EB
304	Faisceau de colonnes P6 nord	Vue au niveau du triforium	sud	28/01/15	EB
305	Faisceau de colonnes P6 nord	Vue au niveau du triforium	sud	28/01/15	EB
306	Travée 7, triforium	Chapiteau est	sud	28/01/15	EB
307	Travée 7, triforium	Chapiteau ouest	sud	28/01/15	EB
308	Faisceau de colonnes P6 nord	Traces d'outil sur les fûts	sud	28/01/15	EB
309	Faisceau de colonnes P6 nord	Traces d'outil sur les fûts et montage	sud	28/01/15	EB
310	Travée 8 nord, rose	Vue d'ensemble de la moitié ouest	sud	14/01/15	EB
311	Travée 8 nord, rose	Idem, détail	sud	14/01/15	EB
312	Travée 8 nord, rose	Vue d'ensemble de la moitié ouest	sud	14/01/15	EB

PN	Localisation	Sujet	Vue de	Date	Auteur
313	Travée 8 nord, rose	Vue d'ensemble de la moitié ouest	sud	14/01/15	EB
314	Travée 7 nord, fenêtre haute	Trou de boulin entre lancette et rose	sud	27/01/15	EB
315	Travée 7 nord, fenêtre haute	Trou de boulin entre lancette et rose	sud	27/01/15	EB
316	Travée 8 nord, fenêtre haute	Trou de boulin entre la lancette et la rose	sud	27/01/15	EB
317	Travée 8 nord, fenêtre haute	Trou de boulin entre la lancette et la rose	sud	27/01/15	EB
318	Travée 9 nord, grande arcade	Trou de jambe de force au-dessus des grandes arcades	sud	27/01/15	EB
319	Travée 9 nord, grande arcade	Trou de jambe de force au-dessus des grandes arcades	sud	27/01/15	EB
320	Travée 9 nord, grande arcade	Trou de jambe de force au-dessus des grandes arcades	sud	27/01/15	EB
321	Travée 9 nord, grande arcade	Trou de jambe de force au-dessus des grandes arcades	sud	27/01/15	EB
322	Travée 9 nord, grande arcade	Trou de jambe de force au-dessus des grandes arcades	sud	27/01/15	EB
323	Travée 9 nord, grande arcade	Trou de jambe de force au-dessus des grandes arcades	sud	27/01/15	EB
324	Travée 9 nord, triforium	Base de colonnette	sud	27/01/15	EB
325	Travée 9 nord, grande arcade	Trou de jambe de force au-dessus des grandes arcades, détail	sud	27/01/15	EB
326	Travée 9 nord, grande arcade	Idem	sud	27/01/15	EB
327	Travée 9 nord, grande arcade	Idem	sud	27/01/15	EB
328	Travée 9 nord, grande arcade	Idem	sud	27/01/15	EB
329	Travée 9 sud, rose	Vue d'ensemble	nord	11/02/15	EB
330	Travée 9 sud R8	Chapiteau et colonnette de l'arc formeret	nord	11/02/15	EB
331	Travée 9 sud R9	Détail	nord	11/02/15	EB
332	Travée 9 sud R7	Chapiteau de l'arc formeret	nord	11/02/15	EB
333	Travée 8 sud, rose	Vue d'ensemble	nord	11/02/15	EB
334	Travée 8 sud, rose	Vue d'ensemble	nord	11/02/15	EB
335	Travée 8 sud, rose	Vue d'ensemble	nord	11/02/15	EB
336	Travée 8 sud, rose	Vue d'ensemble	nord	11/02/15	EB
337	Travée 8 sud R7	Chapiteau de l'arc formeret	nord	11/02/15	EB
338	Travée 8 sud R8	Chapiteau de l'arc formeret	nord	11/02/15	EB
339	Travée 7 sud, rose	Vue de la moitié est	nord	11/02/15	EB
340	Travée 7 sud, rose	Vue de la moitié ouest	nord	11/02/15	EB
341	Travée 7 sud, rose	Vue d'ensemble	nord	11/02/15	EB
342	Travée 7 sud, rose	Vue d'ensemble	nord	11/02/15	EB
343	Travée 7 sud R6	Chapiteau de l'arc formeret	nord	11/02/15	EB
344	Travée 7 sud R5	Chapiteau de l'arc formeret	nord	11/02/15	EB
345	Travée 8 sud	Vue d'ensemble	nord	11/02/15	EB
346	Travée 8 sud R7	Chapiteau de l'arc formeret	nord	11/02/15	EB
347	Travée 7 sud	Trou de boulin entre la lancette et la rose	nord	12/02/15	EB
348	Travée 7 sud	Reprise d'enduit entre la lancette et la rose	nord	12/02/15	EB
349	Pilier 5 nord	Chapiteau, vue d'ensemble	ouest	12/02/15	EB
350	Pilier 5 nord	Idem, détail	ouest	12/02/15	EB
351	Pilier 5 nord	Idem, détail	ouest	12/02/15	EB
352	Pilier 5 nord	Idem, détail	ouest	12/02/15	EB
353	Pilier 5 nord	Idem, détail	ouest	12/02/15	EB
354	Pilier 5 nord	Idem, détail	ouest	12/02/15	EB
355	Pilier 5 nord	Idem, détail	ouest	12/02/15	EB
356	Pilier 5 nord	Idem, détail	ouest	12/02/15	EB
357	Pilier 5 nord	Idem, détail	ouest	12/02/15	EB
358	Pilier 5 nord	Idem, détail	ouest	12/02/15	EB
359	Pilier 5 nord	Idem, détail	ouest	12/02/15	EB
360	Pilier 5 nord	Idem, détail	ouest	12/02/15	EB
361	Pilier 6 nord	Chapiteau	sud	12/02/15	EB

PN	Localisation	Sujet	Vue de	Date	Auteur
362	Pilier 6 nord	Idem, détail	sud	12/02/15	EB
363	Pilier 6 nord	Idem, détail	sud	12/02/15	EB
364	Pilier 8 nord	Tirant en bois, au-dessus du chapiteau	ouest	12/02/15	EB
365	Pilier 8 nord	Idem, vue d'ensemble	ouest	12/02/15	EB
366	Pilier 8 nord	Chapiteau, détails	ouest	12/02/15	EB
367	Pilier 8 nord	Chapiteau, détails	ouest	12/02/15	EB
368	Pilier 8 nord	Chapiteau, détails	ouest	12/02/15	EB
369	Pilier 8 nord	Chapiteau, détails	ouest	12/02/15	EB
370	Pilier 8 nord	Chapiteau, détails	ouest	12/02/15	EB
371	Pilier 8 nord	Chapiteau, détails	ouest	12/02/15	EB
372	Pilier 7 nord	Chapiteau, détails	ouest	12/02/15	EB
373	Pilier 7 nord	Chapiteau, détails	ouest	12/02/15	EB
374	Pilier 7 nord	Tirant en bois, au-dessus du chapiteau	est	12/02/15	EB
375	Pilier 7 nord	Chapiteau, vue d'ensemble	est	12/02/15	EB
376	Pilier 7 nord	Tirant en bois, au-dessus du chapiteau	est	12/02/15	EB
377	Pilier 7 nord	Idem, détail tirant	est	12/02/15	EB
378	Pilier 7 nord	Idem, détail tirant	est	12/02/15	EB
379	Pilier 7 nord	Crochet métallique		12/02/15	EB
380	Pilier 7 nord	Tirant en bois, au-dessus du chapiteau	nord	12/02/15	EB
381	Pilier 7 nord	Vue d'ensemble	nord	12/02/15	EB
382	Pilier 7 nord	Chapiteau, détail	nord	12/02/15	EB
383	Pilier 7 nord	Chapiteau, détail	nord	12/02/15	EB
384	Pilier 7 nord	Chapiteau, détail	nord	12/02/15	EB
385	Pilier 7 nord	Chapiteau, détail	nord	12/02/15	EB
386	Pilier 7 nord	Chapiteau, détail	nord	12/02/15	EB
387	Pilier 7 nord	Chapiteau, détail	nord	12/02/15	EB
388	Pilier 7 nord	Chapiteau, détail	nord	12/02/15	EB
389	Pilier 7 nord	Chapiteau, détail	nord	12/02/15	EB
390	Pilier 7 nord	Chapiteau, détail	nord	12/02/15	EB
391	Faisceau de colonnes P7 nord	Base	ouest	12/02/15	EB
392	Pilier 6 nord	Chapiteau	est	12/02/15	EB
393	Pilier 6 nord	Idem, détail	est	12/02/15	EB
394	Pilier 6 nord	Idem, détail des traces d'outil sur feuillage	est	12/02/15	EB
395	Pilier 6 nord	Idem, détail des traces d'outil sur feuillage	est	12/02/15	EB
396	Pilier 6 nord	Idem, détail des traces d'outil sur feuillage	est	12/02/15	EB
397	Pilier 6 nord	Idem, détail des traces d'outil sur feuillage	est	12/02/15	EB
398	Pilier 7 nord	Tailloir, traces d'outil	est	12/02/15	EB
399	Pilier 7 nord	Tailloir, traces d'outil	est	12/02/15	EB
400	Pilier 6 nord	Chapiteau	est	12/02/15	EB
401	Pilier 6 nord	Idem, détails	est	12/02/15	EB
402	Pilier 6 nord	Idem, détails	est	12/02/15	EB
403	Pilier 6 nord	Idem, détails	ouest	12/02/15	EB
404	Pilier 6 nord	Idem, détails	ouest	12/02/15	EB
405	Pilier 6 nord	Idem, détails	ouest	12/02/15	EB
406	Pilier 6 nord	Idem, détails	ouest	12/02/15	EB
407	Travée 9 nord, rose	Moitié supérieure	sud	23/02/15	EB
408	Travée 9 nord, rose	Moitié supérieure	sud	23/02/15	EB
409	Travée 9 nord, rose	Moitié supérieure	sud	23/02/15	EB
410	Faisceau de colonnes P6 nord	Vue d'ensemble	est	23/02/15	EB

PN	Localisation	Sujet	Vue de	Date	Auteur
411	Faisceau de colonnes P6 nord	Détail sur une bague	est	23/02/15	EB
412	Faisceau de colonnes P6 nord	Détail sur une bague	est	23/02/15	EB
413	Faisceau de colonnes P6 nord	Détail sur une bague	est	23/02/15	EB
414	Faisceau de colonnes P6 nord	Détail sur une bague	est	23/02/15	EB
415	Faisceau de colonnes P6 nord	Traces d'outil sur le fût	est	23/02/15	EB
416	Faisceau de colonnes P6 nord	Liaison avec le parement situé au-dessus du triforium	sud	23/02/15	EB
417	Faisceau de colonnes P6 nord	Idem, détail	sud	23/02/15	EB
418	Travée 8 nord	Cordon mouluré, scellement au plomb	est	23/02/15	EB
419	Travée 8 nord	Cordon mouluré, scellement au plomb	est	23/02/15	EB
420	Travée 7 nord, fenêtre haute	Lancette est	sud	23/02/15	EB
421	Travée 7 nord, fenêtre haute	Détail sur scellement de la rose sur la lancette	sud	23/02/15	EB
422	Travée 7 nord, fenêtre haute	Détail sur scellement de la rose sur la lancette	sud	23/02/15	EB
423	Travée 7 nord, fenêtre haute	Détail sur scellement de la rose sur la lancette	sud	23/02/15	EB
424	Travée 7 nord, fenêtre haute	Trou de boulin entre la lancette et la rose	sud	23/02/15	EB
425	Travée 7 nord	Colonnnette située à l'est de la rose	sud	23/02/15	EB
426	Pilier 8 sud	Vue sur les chapiteaux	ouest	23/02/15	EB
427	Pilier 8 sud	Vue sur les chapiteaux	ouest	23/02/15	EB
428	Pilier 5 sud	Base au niveau du triforium	ouest	23/02/15	EB
429	Travée 9 sud, grande arcade	Trou de jambe de force au-dessus des grandes arcades, bouché par enduit	nord	23/02/15	EB
430	Travée 9 sud, grande arcade	Détail avec crochets métalliques	nord	23/02/15	EB
431	Travée 9 sud, grande arcade	Détail avec crochets métalliques	nord	23/02/15	EB
432	Travée 7 sud, fenêtre haute	Piédroit lancette	ouest	24/02/15	EB
433	Travée 9 sud	Crochet métallique au-dessus du cordon mouluré du triforium	nord	24/02/15	EB
434	Travée 9 sud	Crochet métallique au-dessus du cordon mouluré du triforium	nord	24/02/15	EB
435	Travée 9 sud, grande arcade	Crochets métalliques	nord	24/02/15	EB
436	Travée 9 sud, grande arcade	Idem, détail	nord	24/02/15	EB
437	Travée 9 sud, grande arcade	Traces d'outil	nord	24/02/15	EB
438	Travée 9 sud, grande arcade	Idem, détail	nord	24/02/15	EB
439	Pilier 6 sud	Vue d'ensemble	nord	10/03/15	EB
440	Pilier 6 sud	Détail sur assemblage, colonne centrale	nord	10/03/15	EB
441	Pilier 6 sud	Cordon mouluré sous le triforium	nord	12/03/15	EB
442	Pilier 6 sud	Cordon mouluré sous le triforium	nord	12/03/15	EB
443	Pilier 6 sud	Vue d'ensemble sur le faisceau de colonnes	nord	12/03/15	EB
444	Pilier 6 sud	Colonne, réparation au plomb	est	12/03/15	EB
445	Pilier 6 sud	Colonne, réparation au plomb	est	12/03/15	EB
446	Pilier 6 sud	Corbeau soutenant l'orgue	nord	12/03/15	EB
447	Pilier 6 sud	Idem, détail	nord	12/03/15	EB
448	Pilier 6 sud	Idem	nord	12/03/15	EB
449	Pilier 6 sud	Idem	nord	12/03/15	EB
450	Pilier 7 sud	Corbeau soutenant l'orgue	nord	12/03/15	EB
451	Pilier 7 sud	Corbeau soutenant l'orgue	nord	25/03/15	EB
452	Travée 9 sud, extérieur, rose	Détail du montage	nord	25/03/15	EB
453	Travée 9 sud, extérieur, rose	Détail du montage	nord	25/03/15	EB
454	Travée 9 sud, extérieur, rose	Détail du montage	nord	25/03/15	EB
455	Travée 9 sud, extérieur, rose	Détail du montage	nord	25/03/15	EB
456	Travée 9 sud, extérieur, rose	Détail du montage	nord	25/03/15	EB
457	Travée 9 sud, extérieur, rose	Détail du montage	nord	25/03/15	EB
458	Travée 9 sud, extérieur, rose	Détail du montage	nord	25/03/15	EB

PN	Localisation	Sujet	Vue de	Date	Auteur
459	Travée 9 sud, extérieur, rose	Détail du montage	nord	25/03/15	EB
460	Travée 9 sud, extérieur, rose	Détail du montage	nord	25/03/15	EB
461	Travée 9 sud, extérieur, rose	Détail du montage	nord	25/03/15	EB
462	Travée 9 sud, extérieur, rose	Détail du montage	nord	25/03/15	EB
463	Travée 9 sud, extérieur, rose	Détail du montage	nord	25/03/15	EB
464	Travée 9 sud, extérieur, rose	Détail du montage	nord	25/03/15	EB
465	Travée 9 sud, extérieur, rose	Détail du montage	nord	25/03/15	EB
466	Travée 9 sud, extérieur, rose	Détail du montage	nord	25/03/15	EB
467	Travée 9 sud, extérieur, rose	Détail du montage	nord	25/03/15	EB
468	Travée 9 sud, extérieur, rose	Détail du montage	nord	25/03/15	EB
469	Travée 9 sud, extérieur, rose	Détail du montage	nord	25/03/15	EB
470	Travée 9 sud, extérieur, rose	Détail du montage	nord	25/03/15	EB
471	Travée 9 sud, extérieur, rose	Détail du montage	nord	25/03/15	EB
472	Travée 9 sud, extérieur, rose	Détail du montage	nord	25/03/15	EB
473	Travée 8 nord, extérieur, rose	Détail du montage	nord	25/03/15	EB
474	Travée 8 nord, extérieur, rose	Détail du montage	nord	25/03/15	EB
475	Travée 8 nord, extérieur, rose	Détail du montage	nord	25/03/15	EB
476	Travée 8 nord, extérieur, rose	Détail du montage	nord	25/03/15	EB
477	Travée 8 nord, extérieur, rose	Détail du montage	nord	25/03/15	EB
478	Travée 8 nord, extérieur, rose	Détail du montage	nord	25/03/15	EB
479	Travée 8 nord, extérieur, rose	Détail du montage	nord	25/03/15	EB
480	Travée 8 nord, extérieur, rose	Détail du montage	nord	25/03/15	EB
481	Travée 8 nord, extérieur, rose	Détail du montage	nord	25/03/15	EB
482	Travée 8 nord, extérieur, rose	Détail du montage	nord	25/03/15	EB
483	Travée 8 nord, extérieur, rose	Détail du montage	nord	25/03/15	EB
484	Travée 8 nord, extérieur, rose	Détail du montage	nord	25/03/15	EB
485	Travée 8 nord, extérieur, rose	Détail du montage	nord	25/03/15	EB
486	Travée 8 nord, extérieur, rose	Détail du montage	nord	25/03/15	EB
487	Travée 8 nord, extérieur, rose	Détail du montage	nord	25/03/15	EB
488	Travée 8 nord, extérieur, rose	Détail du montage	nord	25/03/15	EB
489	Travée 8 nord, extérieur, fenêtre haute	Fenêtre du clair-étage, piédroit	ouest	25/03/15	EB
490	Travée 9 nord, extérieur, rose	Rose, détail du montage	sud	25/03/15	EB
491	Travée 9 nord, extérieur, rose	Rose, détail du montage	sud	25/03/15	EB
492	Travée 9 nord, extérieur, rose	Rose, détail du montage	sud	25/03/15	EB
493	Travée 9 nord, extérieur, rose	Rose, détail du montage	sud	25/03/15	EB
494	Travée 9 nord, extérieur, rose	Rose, détail du montage	sud	25/03/15	EB
495	Travée 9 nord, extérieur, rose	Rose, détail du montage	sud	25/03/15	EB
496	Travée 9 nord, extérieur, rose	Rose, détail du montage	sud	25/03/15	EB
497	Travée 9 nord, extérieur, fenêtre haute	Fenêtre du clair-étage, piédroit	ouest	25/03/15	EB
498	Travée 7 nord, extérieur, rose	Détail du montage	sud	25/03/15	EB
499	Travée 7 nord, extérieur, rose	Joint entre la rose et l'arc formeret	sud	25/03/15	EB
500	Travée 7 nord, extérieur, rose	Détail du montage, plomb	sud	25/03/15	EB
501	Pilier 6 sud	Crochet métallique	nord	25/03/15	EB
502	Travée 3 nord, triforium	Arcades, vue d'ensemble	ouest	06/10/15	EB
503	Travée 3 nord, triforium	Arcades, vue d'ensemble	ouest	06/10/15	EB
504	Travée 3 nord, triforium	Chapiteau ouest	sud	06/10/15	EB
505	Travée 3 nord, triforium	Arc médian	sud	06/10/15	EB
506	Travée 3 nord, triforium	Arc est , vue sur le fond du triforium	sud-ouest	06/10/15	EB
507	Travée 3 nord, triforium	Arc est , vue sur le fond du triforium	sud-ouest	06/10/15	EB

PN	Localisation	Sujet	Vue de	Date	Auteur
508	Travée 3 nord, triforium	Marque lapidaire, arc ouest, claveau supérieur	sud	06/10/15	EB
509	Travée 3 nord, triforium	Marque lapidaire, arc ouest, claveau médian	sud	06/10/15	EB
510	Travée 3 nord, triforium	Marques lapidaires, arcs ouest et médian, voussoires	sud	06/10/15	EB
511	Travée 3 nord, triforium	Marques lapidaires, arcs ouest et médian, voussoires	sud	06/10/15	EB
512	Travée 3 nord, triforium	Marques lapidaires, arcs ouest et médian, voussoires	sud	06/10/15	EB
513	Travée 3 nord, triforium	Marques lapidaires, arcs ouest et médian, voussoires	sud	06/10/15	EB
514	Travée 3 nord, triforium, extrémité est	Marques en forme de croix X incisée dans le mortier	sud	06/10/15	EB
515	Travée 3 nord, triforium, extrémité est	Marques en forme de croix X incisée dans le mortier	sud	06/10/15	EB
516	Travée 3 nord, triforium, extrémité est	Marques en forme de croix X incisée dans le mortier, détail	sud	06/10/15	EB
517	Travée 6, clef de voûte	Vue d'ensemble	contreplongée	12/10/15	EB
518	Travée 6, clef de voûte	Vue d'ensemble	contreplongée	12/10/15	EB
519	Travée 6, clef de voûte	Branche d'ogive nord-ouest	contreplongée	12/10/15	EB
520	Travée 6, clef de voûte	Branche d'ogive nord-est	contreplongée	12/10/15	EB
521	Travée 6, clef de voûte	Branche d'ogive sud-est	contreplongée	12/10/15	EB
522	Travée 6, clef de voûte	Branche d'ogive sud-ouest	contreplongée	12/10/15	EB
523	Travées 6, 5, 4, 3	Vue d'ensemble	est	12/10/15	EB
524	Travée 5, clef de voûte	Vue d'ensemble	contreplongée	12/10/15	EB
525	Travée 5, clef de voûte	Vue d'ensemble	contreplongée	12/10/15	EB
526	Travée 5, clef de voûte	Branche d'ogive nord-ouest	contreplongée	12/10/15	EB
527	Travée 5, clef de voûte	Branche d'ogive nord-est	contreplongée	12/10/15	EB
528	Travée 5, clef de voûte	Branche d'ogive sud-est	contreplongée	12/10/15	EB
529	Travée 5, clef de voûte	Branche d'ogive sud-ouest	contreplongée	12/10/15	EB
530	Travée 3, clef de voûte	Vue d'ensemble , le nord est à gauche, l'ouest est en haut	contreplongée	12/10/15	EB
531	Travée 3, clef de voûte	Vue d'ensemble , le nord est à gauche, l'ouest est en haut	contreplongée	12/10/15	EB
532	Travée 3, clef de voûte	Branche d'ogive nord-ouest	contreplongée	12/10/15	EB
533	Travée 3, clef de voûte	Branche d'ogive nord-est	contreplongée	12/10/15	EB
534	Travée 3, clef de voûte	Branche d'ogive sud-est	contreplongée	12/10/15	EB
535	Travée 3, clef de voûte	Branche d'ogive sud-ouest	contreplongée	12/10/15	EB
536	Travée 4, clef de voûte	Vue d'ensemble , le nord est à gauche, l'ouest est en haut	contreplongée	12/10/15	EB
537	Travée 4, clef de voûte	Vue d'ensemble , le nord est à gauche, l'ouest est en haut	contreplongée	12/10/15	EB
538	Travée 4, clef de voûte	Branche d'ogive nord-ouest	contreplongée	12/10/15	EB
539	Travée 4, clef de voûte	Branche d'ogive nord-est	contreplongée	12/10/15	EB
540	Travée 4, clef de voûte	Branche d'ogive sud-est	contreplongée	12/10/15	EB
541	Travée 4, clef de voûte	Branche d'ogive sud-ouest	contreplongée	12/10/15	EB
542	Travée 3, clef de voûte	Vue d'ensemble	ouest	12/10/15	EB
543	Travée 3, clef de voûte	Vue d'ensemble	est	12/10/15	EB
544	Travée 4, clef de voûte	Vue d'ensemble	ouest	12/10/15	EB
545	Travée 4, clef de voûte	Vue d'ensemble	est	12/10/15	EB
546	Travée 5, clef de voûte	Vue d'ensemble	ouest	12/10/15	EB
547	Travée 5, clef de voûte	Vue d'ensemble	est	12/10/15	EB
548	Travées 5, 6, doubleau 4	Parement ouest, traces d'outil	ouest	12/10/15	EB
549	Travées 5, 6, doubleau 4	Parement ouest, traces d'outil , détail	ouest	12/10/15	EB
550	Travée 3 sud, quartier de voûte 4	Trou de voûte 1	est	04/11/15	EB
551	Travée 3 sud, arc formeret	Traces d'outil	nord	04/11/15	EB
552	Travée 3 sud, arc formeret	Traces d'outil	nord	04/11/15	EB
553	Travée 3 sud, arc formeret	Traces d'outil	nord	04/11/15	EB
554	Travée 3 sud, quartier de voûte 4	Trou de voûte 2	contreplongée	04/11/15	EB
555	Travée 3 sud, quartier de voûte 4	Trou de voûte 2	est	04/11/15	EB
556	Travée 3 sud, quartier de voûte 4	Trou de voûte 2	est	04/11/15	EB

PN	Localisation	Sujet	Vue de	Date	Auteur
557	Travée 3 sud, quartier de voûte 7	Pièce de bois en chêne provenant probablement du cintre de la voûte	est	04/11/15	EB
558	Travée 3 sud, quartier de voûte 4	Idem	est	04/11/15	EB
559	Travée 3 nord, quartier de voûte 1	Trou de voûte 5, le nord est en haut	contreplongée	04/11/15	EB
560	Travée 5 nord, quartier de voûte 9	Trous de voûte 22, 25 et 26, le nord est en haut	contreplongée	04/11/15	EB
561	Travée 5 nord, quartier de voûte 9	Trou de voûte 22, le nord est en haut	contreplongée	04/11/15	EB
562	Travée 5 nord, quartier de voûte 9	Trou de voûte 25, le nord est en haut	contreplongée	04/11/15	EB
563	Travée 5 nord, quartier de voûte 9	Trou de voûte 26, le nord est en haut	contreplongée	04/11/15	EB
564	Travée 5 nord, quartier de voûte 9	Trous de voûte 23 et 24, le nord est en haut	contreplongée	04/11/15	EB
565	Travée 5 nord, quartier de voûte 9	Trou de voûte 23, le nord est en haut	contreplongée	04/11/15	EB
566	Travée 5 nord, quartier de voûte 9	Trou de voûte 24, le nord est en haut	contreplongée	04/11/15	EB
567	Travée 5 nord, quartier de voûte 9	Trou de voûte 25, le nord est à droite ; l'ouest est en bas	contreplongée	05/11/15	EB
568	Travée 5 nord, quartier de voûte 9	Trou de voûte 25, le nord est à droite ; l'ouest est en bas	contreplongée	05/11/15	EB
569	Travée 5 nord, quartier de voûte 9	Trou de voûte 22, le nord est à droite ; l'ouest est en bas	contreplongée	05/11/15	EB
570	Travée 5 nord, quartier de voûte 9	Idem, le nord est à droite ; l'ouest est en bas	contreplongée	05/11/15	EB
571	Travée 5, sud, quartier de voûte 12	Trous de voûte 27 à 32, le nord est à droite ; l'ouest est en bas	contreplongée	05/11/15	EB
572	Travée 5, sud, quartier de voûte 12	Trous de voûte 27, 29 et 30, le nord est en haut ; l'ouest est à droite	contreplongée	05/11/15	EB
573	Travée 5, sud, quartier de voûte 12	Trou de voûte 31, le nord est en haut ; l'ouest est à droite	contreplongée	05/11/15	EB
574	Travée 5, sud, quartier de voûte 12	Trou de voûte 28, le nord est en haut ; l'ouest est à droite	contreplongée	05/11/15	EB
575	Travée 5, sud, quartier de voûte 12	Trou de voûte 32, le nord est en haut ; l'ouest est à droite	contreplongée	05/11/15	EB
576	Travée 4 sud, quartier de voûte 8	Trou de voûte 15, avec pied : le nord est en haut ; l'ouest est à droite	contreplongée	16/11/15	EB
577	Travée 4 sud, quartier de voûte 8	Trou de voûte 15	contreplongée	16/11/15	EB
578	Travée 4 sud, quartier de voûte 8	Trou de voûte 15, sans pied : le nord est en bas ; l'ouest est à gauche	contreplongée	16/11/15	EB
579	Travée 4 sud, quartier de voûte 8	Traces de griffures verticales	est	16/11/15	EB
580	Travée 4 sud, quartier de voûte 8	Trou de voûte 13 et traces de griffures verticales	est	16/11/15	EB
581	Travée 4 sud, quartier de voûte 8	Trou de voûte 13	est	16/11/15	EB
582	Travée 3 sud, triforium , parement intérieur	Bouchage d'un trou à l'enduit UE 1.1, emplacement d'une jambe de force (?)	sud	16/11/15	EB
583	Travée 3 sud, triforium , parement intérieur	Idem détail	sud	16/11/15	EB
584	Travée 3 nord, baie 141	Élément métallique pris dans le piédroit est	nord	03/12/15	EB
585	Travée 3 nord, baie 141	Idem détail	nord	03/12/15	EB
586	Travée 3 nord, baie 141	Élément métallique pris dans le piédroit ouest	nord	03/12/15	EB
587	Travée 6 sud, quartier de voûte 15	Bloc de calcaire (lutétien) entre l'enduit UE 1.1, traces d'herminette	nord	03/12/15	EB
588	Travée 6 sud, quartier de voûte 15	Idem	nord	03/12/15	EB
589	Travée 6 sud, quartier de voûte 14	Mortier de construction et enduit UE 1.1 superposés, appareil en craie	nord	03/12/15	EB
590	Travée 6 sud, quartier de voûte 14	Idem	nord	03/12/15	EB
591	Travée 6 nord, quartier de voûte 15	Bloc de craie, mortier de construction, enduit UE 1.1	sud	03/12/15	EB
592	Travée 6 nord, quartier de voûte 14	Bloc de calcaire lutétien, traces d'outil, enduit UE 1.1	sud	03/12/15	EB
593	Travée 6 sud, quartier de voûte 15	Bloc de calcaire lutétien, traces d'outil, enduit UE 1.1	sud	03/12/15	EB
594	Travée 5, triforium nord	Marque lapidaire au-dessus du linteau de la baie permettant de passer dans le pilier séparant les travées 5 et 6	ouest	12/01/16	EB
595	Travée 5, triforium nord	Idem avec vue sur le mur de fond du triforium	sud-ouest	12/01/16	EB
596	Travée 5, triforium nord	Mur de fond, extrémité est du mur, superposition des enduits UE 1.1 et UE 5.1	sud	12/01/16	EB
597	Travée 5, triforium nord	Vue d'ensemble de l'intérieur du triforium	est	12/01/16	EB
598	Travée 5, triforium nord	Traces d'outil sur le sommier installé sur la colonne est de l'arcature	nord-est	12/01/16	EB
599	Travée 5, triforium nord	Idem, détail des traces d'outil sur le tore	nord-est	12/01/16	EB
600	Travée 5, triforium nord	Idem	nord-est	12/01/16	EB

PN	Localisation	Sujet	Vue de	Date	Auteur
601	Travée 5 nord, triforium	Claveaux de l'arc 3, traces d'outil	nord-est	12/01/16	EB
602	Travée 5 nord, triforium	Mur de fond, césure verticale au centre de la travée	sud-est	12/01/16	EB
603	Travée 5 nord, triforium	Idem	sud-est	12/01/16	EB
604	Travée 6 nord, triforium	Marque lapidaire au-dessus du linteau de la baie permettant de passer dans le pilier séparant les travées 6 et 7	ouest	13/01/16	EB
605	Travée 6 nord, triforium	Appareil en pierre de Berchères, traces d'outil	sud	13/01/16	EB
606	Travée 6 nord, triforium	Mur de fond, trou de boulin situé dans l'angle supérieur, traces d'outil	sud	13/01/16	EB
607	Travée 6 nord, triforium	Vue d'ensemble	est	13/01/16	EB
608	Travée 6 nord, triforium	Traces d'outil conservés sur l'arc 3, parement nord	nord-est	13/01/16	EB
609	Travée 6 nord, triforium	Vue d'ensemble	est	13/01/16	EB
610	Travée 6 nord, triforium	Mur de fond, parement sud	sud-est	13/01/16	EB
611	Travée 3 nord, triforium	Mur de fond, appareil en pierre de Berchères	sud	13/01/16	EB
612	Travée 3 nord, triforium	Idem, détail sur l'appareil	sud	13/01/16	EB
613	Travée 3 nord, triforium	Mur de fond, trou de boulin situé dans l'angle supérieur est	sud-est	14/01/16	EB
614	Travée 3 nord, triforium	Mur de fond, parement côté est	sud	14/01/16	EB
615	Travée 3 nord, triforium	Idem détail	sud	14/01/16	EB
616	Travée 5 nord, triforium	Arc 2, trace de truelle pour enduire le tore	sud	14/01/16	EB
617	Travée 5 nord, triforium	Trace de badigeon (brosse) entre l'arc 1 et 2	sud	14/01/16	EB
618	Travée 5 nord, triforium	Trace de badigeon (brosse) entre l'arc 1 et 2	sud	14/01/16	EB
619	Travée 6 nord, triforium	Trou de scellement, échafaudage, jambe de force	sud	14/01/16	EB
620	Travée 6 nord, triforium	Idem détail	sud	14/01/16	EB
621	Travée 6 nord, triforium	Idem détail	sud	14/01/16	EB
622	Travée 6 nord, triforium	Idem détail	sud	14/01/16	EB
623	Travée 4 sud, rose	Crochet métallique situé côté est, à mi-hauteur de la rose	nord	25/01/16	EB
624	Travée 4 sud, rose	Idem	nord	25/01/16	EB
625	Travée 4 sud, rose	Idem	nord	25/01/16	EB
626	Travée 4 sud, rose	Crochet métallique situé côté ouest, à mi-hauteur de la rose	nord	25/01/16	EB
627	Travée 4 sud, rose	Crochet métallique situé côté est, partie basse de la rose, mortier, plomb, crochet	nord	25/01/16	EB
628	Travée 4 sud, rose	Plomb dans le joint horizontal médian de la rose, moitié est	nord	25/01/16	EB
629	Travée 4 sud, rose	Chapiteau est encadrant la rose	nord-ouest	25/01/16	EB
630	Travée 4 sud, rose	Cale de bois prise dans le joint en plomb situé autour de la rose	nord	25/01/16	EB
631	Travée 4 sud, rose	Crochets au pied de la rose, plomb	nord-est	25/01/16	EB
632	Travée 4 sud, rose	Traces d'outil, bretture	nord	25/01/16	EB
633	Travée 4 sud, rose	Traces d'outil, taillant droit	nord	25/01/16	EB
634	Travée 4 sud, rose	Joint montant en plomb, pied de la rose	nord	25/01/16	EB
635	Travée 4 sud, rose	Crochet métallique dans le joint de lit de la rose, partie basse	nord	25/01/16	EB
636	Travée 4 sud, rose	Trou de boulin est	nord	26/01/16	EB
637	Travée 4 sud, rose	Trou de boulin ouest	nord	26/01/16	EB
638	Travée 4 sud, rose	Colonnnette ouest, planche de bois à l'arrière	nord-est	26/01/16	EB
639	Travée 4 sud, rose	Idem	nord	26/01/16	EB
640	Travée 4 sud, rose	Plomb dans le joint médian, moitié ouest, traces d'outil	nord	26/01/16	EB
641	Travée 4 sud, rose	Plomb dans le joint médian du remplage, moitié ouest	nord	26/01/16	EB
642	Travée 4 sud, rose	Plomb dans le joint du remplage, moitié est	nord-ouest	26/01/16	EB
643	Travée 4 sud, rose	Idem détail	nord-ouest	26/01/16	EB
644	Travée 4 sud, rose	Chapiteau est encadrant la rose	nord-ouest	26/01/16	EB
645	Travée 4 sud, rose	Angle entre le mur sud et le quartier de voûte 8, côté ouest	Plongante	26/01/16	EB
646	Travée 4 sud, rose	Remplage, moitié est	nord	26/01/16	EB
647	Travée 4 sud, rose	Idem détail	nord	26/01/16	EB

PN	Localisation	Sujet	Vue de	Date	Auteur
648	Travée 4 sud, rose	Remplage, partie supérieure	nord	26/01/16	EB
649	Travée 4 sud, rose	Crochet métallique dans le joint de lit de la rose, partie médiane	nord	26/01/16	EB
650	Travée 4 sud, rose	Idem	nord	26/01/16	EB
651	Travée 4 sud, rose	Chapiteau est encadrant la rose	nord-ouest	26/01/16	EB
652	Travée 4 sud, rose	Chapiteau ouest	nord-est	26/01/16	EB
653	Travée 4 sud, rose	Ensemble de crochets situés dans la moitié est de la rose	contreplongée	27/01/16	EB
654	Travée 4 sud, rose	Idem détail	contreplongée	27/01/16	EB
655	Travée 6 sud, rose	Vue d'ensemble	nord	27/01/16	EB
656	Travée 6 sud, rose	Plomb dans le joint du remplage et reste de terre, moitié est	nord	27/01/16	EB
657	Travée 6 sud, rose	Idem détail	nord	27/01/16	EB
658	Travée 6 sud, rose	Idem	nord	27/01/16	EB
659	Travée 6 sud, rose	Chapiteau est encadrant la rose	nord-ouest	27/01/16	EB
660	Travée 6 sud, rose	Cale de bois et plomb entre les joints du remplage, moitié ouest	nord	27/01/16	EB
661	Travée 6 sud, rose	Trou de crochet métallique, moitié ouest	nord	27/01/16	EB
662	Travée 6 sud, rose	Plomb dans le joint du remplage et négatif d'un joint de terre (argile), moitié ouest	nord	27/01/16	EB
663	Travée 6 sud, rose	Idem détail	nord	27/01/16	EB
664	Travée 6 sud, rose	Chapiteau ouest	nord-est	27/01/16	EB
665	Travée 6 sud, rose	Arc formeret et cale de craie tendre	nord, contreplongée	27/01/16	EB
666	Travée 6 sud, rose	Idem détail	nord, contreplongée	27/01/16	EB
667	Travée 6 sud, rose	Plomb dans le joint central, partie supérieure	nord, contreplongée	27/01/16	EB
668	Travée 6 sud, rose	Plomb dans le joint central, partie est	nord	27/01/16	EB
669	Travée 5 sud, rose	Vue d'ensemble	nord	28/01/16	EB
670	Travée 5 sud, rose	Détail partie supérieure, arc formeret	nord	28/01/16	EB
671	Travée 5 sud, rose	Chapiteau est encadrant la rose	nord-ouest	28/01/16	EB
672	Travée 5 sud, rose	Chapiteau ouest	nord-est	28/01/16	EB
673	Travée 5 sud, rose	Plomb et cale de bois entre deux éléments de remplage, quadrilobe médian ouest, terre (argile)	nord-ouest	28/01/16	EB
674	Travée 5 sud, rose	Idem détail	nord-ouest	28/01/16	EB
675	Travée 5 sud, rose	Idem, détail sur les couches de plomb coulées et la cale de bois	nord	28/01/16	EB
676	Travée 5 sud, rose	Quadrilobe ouest et plomb	nord-est	28/01/16	EB
677	Travée 5 sud, rose	Idem détail	nord-est	28/01/16	EB
678	Travée 5 sud, rose	Plomb dans un joint du remplage, reste de terre (argile), quadrilobe inférieur ouest	nord	28/01/16	EB
679	Travée 5 sud, rose	Idem détail	nord	28/01/16	EB
680	Travée 5 sud, rose	Trou de crochet métallique, moitié est	nord	28/01/16	EB
681	Travée 3 sud, rose	Vue d'ensemble	nord	28/01/16	EB
682	Travée 3 sud, rose	Chapiteau est encadrant la rose	nord-ouest	28/01/16	EB
683	Travée 3 sud, rose	Chapiteau ouest	nord-est	28/01/16	EB
684	Travée 3 sud, rose	Colonnnette est, plomb entre le joint circulaire de la rose	nord	28/01/16	EB
685	Travée 3 sud, rose	Idem détail sur les coulées de plomb	nord	28/01/16	EB
686	Travée 3 sud, rose	Cale de bois, traces de terre (argile) et plomb entre les joints du remplage, moitié est	nord	28/01/16	EB
687	Travée 3 sud, rose	Plomb, terre (argile) dans la moitié ouest	nord	28/01/16	EB
688	Travée 3 sud, triforium	Liaison entre la corniche située au-dessus du triforium et la pile ouest	nord-est	12/02/16	EB
689	Travée 3 sud, triforium	Pile ouest et travée, vue d'ensemble	nord-est	12/02/16	EB
690	Travée 3 sud, triforium	Arc 1 (ouest),	nord-est	12/02/16	EB
691	Travée 3 sud, triforium	Corniche entre le triforium et l'appui de la baie, traces d'outil	nord	12/02/16	EB

PN	Localisation	Sujet	Vue de	Date	Auteur
692	Travée 3 sud, triforium	Arc 1 (ouest), vue d'ensemble	nord	12/02/16	EB
693	Travée 3 sud, triforium	Vue d'ensemble	nord-ouest	12/02/16	EB
694	Travée 3 sud, triforium	Fissures du mortier indiquant un trou de boulin,	nord	12/02/16	EB
695	Travée 3 sud, triforium	Liaison entre l'extrémité (est) de la corniche et la pile (est) de la travée	nord	12/02/16	EB
696	Travée 3 sud, triforium	Idem	nord	12/02/16	EB
697	Travée 4 sud, triforium	Vue d'ensemble	nord-est	12/02/16	EB
698	Faisceau de colonnes sud P2, triforium	Faisceau de colonnes entre les travées 3 et 4	nord-est	12/02/16	EB
699	Travée 4 sud, triforium	Fissure à l'aplomb de l'arc 2 (ouest)	nord	12/02/16	EB
700	Travée 4 sud, triforium	Idem	nord	12/02/16	EB
701	Travée 4 sud, triforium	Liaison entre la travée 4 et la pile (ouest) de la travée	nord-est	12/02/16	EB
702	Travée 4 sud, triforium	Liaison entre la corniche et la pile (ouest) de la travée	nord-est	12/02/16	EB
703	Travée 3 sud, triforium	Chapiteau 4 (est) encadrant la travée	nord	12/02/16	EB
704	Travée 3 sud, triforium	Vue d'ensemble	nord-est	12/02/16	EB
705	Travée 4 sud, triforium	Vue d'ensemble	nord-ouest	12/02/16	EB
706	Travée 4 sud, triforium	Chapiteau 1 (ouest) encadrant la travée	nord	12/02/16	EB
707	Faisceau de colonnes nord P3, triforium	Liaison entre le faisceau de colonnes et le parement nord	nord-ouest	16/02/16	EB
708	Travée 4 sud, triforium	Chapiteau 5 (est)	nord	16/02/16	EB
709	Travée 5 sud, triforium	Colonnnette ouest, joint de lit	nord	17/02/16	EB
710	Travée 5 sud, triforium	Arc 3, fissure verticale à l'aplomb de l'arc	nord	17/02/16	EB
711	Travée 5 sud, triforium	Idem, détail	nord	17/02/16	EB
712	Travée 5 sud, triforium	Faisceau de colonnes est et parement, liaison verticale?	nord	17/02/16	EB
713	Travée 5 sud, triforium	Appareil visible au niveau de l'extrados de l'arc 4	nord	17/02/16	EB
714	Travée 5 sud, triforium	Idem détail	nord	17/02/16	EB
715	Faisceau de colonnes sud P4, triforium	Fûts de colonnes, traces d'outil	nord	17/02/16	EB
716	Faisceau de colonnes sud P4, triforium	Idem détail	nord	17/02/16	EB
717	Faisceau de colonnes sud P4, triforium	Colonne est du faisceau, joint de lit	nord	17/02/16	EB
718	Faisceau de colonnes sud P4, triforium	Vue d'ensemble du côté est	nord-est	17/02/16	EB
719	Faisceau de colonnes sud P4, triforium	Joint de lit avec cales de brique	nord-ouest	18/02/16	EB
720	Travée 6 sud, triforium	Vue d'ensemble	nord-ouest	18/02/16	EB
721	Travée 6 , triforium nord, mur de fond	Fissure, joint de mortier et cales de craie	nord	18/02/16	EB
722	Travée 6 , triforium nord, mur de fond	Idem	nord	18/02/16	EB
723	Travée 6 , triforium nord, mur de fond	Idem	nord	18/02/16	EB
724	Travée 6 sud, triforium	Fissure sur le mur de fond	nord	18/02/16	EB
725	Travée 6 sud, triforium	Idem, détail	nord	18/02/16	EB
726	Travée 6 sud, élévation entre le triforium et la grande arcade	Ope rebouché, enduit et faux-joints	nord	18/02/16	EB
727	Travée 6 sud, élévation entre le triforium et la grande arcade	Idem	nord	29/02/16	EB
728	Travée 6 sud, élévation entre le triforium et la grande arcade	Idem, détail	nord	29/02/16	EB
729	Travée 6 sud, triforium	Colonnnette (c), base, joint de mortier, traces d'outil	nord-ouest	29/02/16	EB
730	Travée 6 sud, triforium	Colonnnette (b), base, joint de mortier, traces d'outil	nord-est	29/02/16	EB
731	Travée 6 sud, élévation entre le triforium et la grande arcade	Idem détail	nord-est	29/02/16	EB
732	Faisceau de colonnes sud P4, élévation entre le triforium et les grandes arcades	Côté est; dispositif général et mortier comblant les espaces entre les colonnes	nord-est	29/02/16	EB
733	Faisceau de colonnes sud P4, élévation entre le triforium et les grandes arcades	Idem détail	nord-est	29/02/16	EB
734	Faisceau de colonnes sud P4, élévation entre le triforium et les grandes arcades	Idem détail	nord-est	29/02/16	EB
735	Travée 6 sud, élévation entre le triforium et la grande arcade, P4	Colonne C' (est), vue d'ensemble	nord	29/02/16	EB

PN	Localisation	Sujet	Vue de	Date	Auteur
736	Travée 6 sud, élévation entre le triforium et la grande arcade, P4	Idem avec traces de brettature,	nord	29/02/16	EB
737	Travée 6 sud, triforium	Appui des colonnettes, traces d'outil (taillant droit)	nord-ouest	29/02/16	EB
738	Travée 6 sud, triforium	Colonnette (d), base avec traces de taillant droit et ciselures relevées	nord	29/02/16	EB
739	Travée 6 sud, triforium	Idem détails	nord	29/02/16	EB
740	Travée 6 sud, grande arcade	Détail du parement situé à l'est de la grande arcade	nord	29/02/16	EB
741	Travée 5 sud, triforium	Base de la colonnette (a)	nord-est	29/02/16	EB
742	Travée 5 sud, triforium	Idem détail	nord-est	29/02/16	EB
743	Travée 5 sud, triforium	Base de la colonnette (b)	nord-ouest	29/02/16	EB
744	Travée 5 sud, triforium	Base de la colonnette (b)	nord	29/02/16	EB
745	Travée 5 sud, triforium, P4	Pile entre les travées 5 et 6, cales de brique	nord-ouest	01/03/16	EB
746	Travée 5 sud, triforium, P4	Idem détail	nord-ouest	01/03/16	EB
747	Travée 5 sud, triforium	Bases des colonnettes (a) et (b)	nord-est	01/03/16	EB
748	Travée 5 sud, triforium	Appui des colonnettes, fissures et rupture du bloc médian	nord	01/03/16	EB
749	Faisceau de colonnes sud, P3, triforium	Fûts de colonnes côté est	nord-est	01/03/16	EB
750	Faisceau de colonnes sud, P3, triforium	Idem détail	nord-est	01/03/16	EB
751	Faisceau de colonnes sud, P3, triforium	Vue d'ensemble sur le cordon mouluré	nord	01/03/16	EB
752	Faisceau de colonnes sud, P3, triforium	Idem détail sur le joint en pied de colonne	nord	01/03/16	EB
753	Travée 4 sud, élévation entre le triforium et la grande arcade	Craquelure de l'enduit indiquant l'emplacement d'un ope au centre de la travée, légèrement déporté côté est	nord	01/03/16	EB
754	Travée 4 sud, élévation entre le triforium et la grande arcade	Fissure dans la moitié est de l'élévation	nord	01/03/16	EB
755	Travée 4 sud, élévation entre le triforium et la grande arcade	Fissure dans la moitié est de l'élévation, base	nord	01/03/16	EB
756	Travée 3 sud, cordon mouluré entre le triforium et la grande arcade	Traces de passage de corde	nord	02/03/16	EB
757	Travée 3 sud, cordon mouluré entre le triforium et la grande arcade	Idem détail	nord	02/03/16	EB
758	Travée 3 sud, cordon mouluré entre le triforium et la grande arcade	Idem détail	nord	02/03/16	EB
759	Travée 3 sud, parement au-dessus de la grande arcade et cordon mouluré	Cordon de mouluration et enduit peint au centre de la travée	nord	02/03/16	EB
760	Faisceau de colonnes sud, P2, triforium	Cordon mouluré, réparation de la pierre	nord-ouest	02/03/16	EB
761	Faisceau de colonnes sud, P2, triforium	Idem détail	ouest	02/03/16	EB
762	Faisceau de colonnes sud, P2, triforium	Idem détail	ouest	02/03/16	EB
763	Faisceau de colonnes sud, P2, triforium	Fûts de colonnes du ouest (B et C), traces d'outil (brettature, taillant droit)	ouest	02/03/16	EB
764	Travée 3 sud, triforium	Base de la colonnette (b), traces d'outil (brettature)	nord	02/03/16	EB
765	Travée 3 sud, triforium	Idem détail	nord	02/03/16	EB
766	Travée 6 sud, grande arcade, moitié est	Appareil en pierre de Berchères, limite de l'enduit	nord	02/03/16	EB
767	Travée 6 sud, grande arcade, moitié est	Idem détail sur les joints	nord	02/03/16	EB
768	Travée 6 sud, grande arcade	Vue d'ensemble	nord-est	02/03/16	EB
769	Travée 5 sud, grande arcade, moitié est	Appareil en pierre de Berchères, limite de l'enduit	nord	02/03/16	EB
770	Travée 5 sud, grande arcade	Arc, désordre de l'appareil	nord	02/03/16	EB
771	Travée 5 sud, grande arcade	Cale, coin de bois placé dans l'extrados de l'arc	nord	02/03/16	EB
772	Travée 5 sud, grande arcade, moitié ouest	Appareil en pierre de Berchères, limite de l'enduit, joints	nord	02/03/16	EB
773	Travée 5 sud, grande arcade, moitié ouest	Idem détail	nord	02/03/16	EB
774	Faisceau de colonnes sud P4, grandes arcades	Fûts des colonnes côté ouest, bagues	nord	02/03/16	EB
775	Faisceau de colonnes sud P4, grandes arcades	Fût de colonne côté ouest, bagues, traces d'outil	nord	02/03/16	EB
776	Faisceau de colonnes sud P4, grandes arcades	Limite verticale de l'enduit blanc au centre du fût d'axe (A)	nord	02/03/16	EB
777	Faisceau de colonnes sud P4, grandes arcades	Désordres liés au tassement de la maçonnerie, côté ouest	nord	02/03/16	EB
778	Faisceau de colonnes sud P4, grandes arcades	Côté est, bague liée à l'appareil, légère saillie du parement	nord	03/03/16	EB

PN	Localisation	Sujet	Vue de	Date	Auteur
779	Travée 6 sud, grande arcade	Appareil en pierre de Berchères, limite de l'enduit, joint et badigeon blanc sur la pierre	nord	03/03/16	EB
780	Travée 4 sud, grande arcade, moitié est	Claveau de l'arc inférieur : mortier disposé à l'arrière et cales de craie	nord	03/03/16	EB
781	Travée 4 sud, grande arcade, moitié est	Claveau de l'arc supérieur : mortier disposé à l'arrière et cales de craie	nord	03/03/16	EB
782	Travée 3 sud, grande arcade, moitié ouest	Traces de brosse, faux-appareil	nord	03/03/16	EB
783	Travée 3 sud, grande, arcade, moitié est	Mortier de comblement des cavités de la pierre de Berchères, enduit de finition	nord	03/03/16	EB
784	Faisceau de colonnes sud P1, grande arcade	Colonnes et redants alternés formant l'angle avec le massif occidental	nord-est	03/03/16	EB
785	Travée 6 nord, rose	Vue d'ensemble	sud-est	14/03/16	EB
786	Travée 6 nord, rose, moitié ouest	Chapiteau ouest, quadrilobe, emplacement (trous) des crochets métalliques	sud-est	14/03/16	EB
787	Travée 6 nord, rose, moitié ouest	Chapiteau ouest, cale de craie au niveau du montage de la rose et de l'arc formeret	sud	14/03/16	EB
788	Travée 6 nord, rose, moitié ouest	Chapiteau ouest	est	14/03/16	EB
789	Travée 6 nord, rose, moitié ouest	Chapiteau ouest, détail	est	14/03/16	EB
790	Travée 6 nord, rose, moitié ouest	Bloc de craie	sud	14/03/16	EB
791	Travée 6 nord, rose, moitié ouest	Série de trous laissés par les crochets métalliques	sud	14/03/16	EB
792	Travée 6 nord, rose, moitié ouest	Idem, détail	sud	14/03/16	EB
793	Travée 6 nord, rose, moitié ouest	Trou de crochet métallique dans le joint en plomb	sud	14/03/16	EB
794	Travée 6 nord, rose, moitié est	Plomb, réparation de l'oculus en pierre de Berchères	sud	14/03/16	EB
795	Travée 6 nord, rose, moitié est	Idem, détail avec traces d'outil	sud	14/03/16	EB
796	Travée 6 nord, rose, moitié est	Chapiteau et colonnette	ouest	14/03/16	EB
797	Travée 6 nord, rose, moitié est	Chapiteau est	ouest	14/03/16	EB
798	Travée 6 nord, rose, moitié est	Agrafes métalliques, plomb, cale de bois	sud	14/03/16	EB
799	Travée 6 nord, rose, moitié est	Idem détail	sud	14/03/16	EB
800	Travée 6 nord, rose, moitié est	Idem détail, cale de bois	sud	14/03/16	EB
801	Travée 6 nord, rose, moitié est	Joint de lit avec plomb et mortier	sud	14/03/16	EB
802	Travée 5 nord, rose	Vue d'ensemble	sud	14/03/16	EB
803	Travée 5 nord, rose, moitié ouest	Chapiteau (ouest) encadrant la travée	est	14/03/16	EB
804	Travée 5 nord, rose, moitié ouest	Chapiteau (ouest), détail	est	14/03/16	EB
805	Travée 5 nord, rose, moitié ouest	Plomb dans le joint de lit, traces d'outil	nord-est	14/03/16	EB
806	Travée 5 nord, rose, moitié ouest	Mortier de construction, pierre de Berchères	sud	14/03/16	EB
807	Travée 5 nord, rose, moitié ouest	Chapiteau (est)	sud	14/03/16	EB
808	Travée 5 nord, rose, moitié ouest	Chapiteau (est)	sud	14/03/16	EB
809	Travée 5 nord, rose, moitié est	Joint avec mortier, plomb et terre (nid d'hirondelle ?)	sud	14/03/16	EB
810	Travée 5 nord, rose, moitié est	Colonnette est, renflement du mur est du quartier (Q_9)	sud	14/03/16	EB
811	Travée 5 nord, rose, moitié est	Vue d'ensemble	sud	14/03/16	EB
812	Travée 5 nord, rose, moitié est	Chapiteau (ouest) encadrant la travée	est	14/03/16	EB
813	Travée 5 nord, rose, moitié est	Chapiteau (est) encadrant la travée	ouest	14/03/16	EB
814	Travée 5 nord, rose, moitié est	Plomb dans le joint de lit	sud	14/03/16	EB
815	Travée 5 nord, rose, moitié est	Trou de boulin obstrué	sud	14/03/16	EB
816	Travée 5 nord, rose, moitié est	Plomb et traces d'outil	sud	14/03/16	EB
817	Travée 5 nord, rose, moitié est	Bloc de craie entre la rose et la colonnette est	sud	14/03/16	EB
818	Travée 3 nord, fenêtre haute, rose, moitié est	Détail du parement entre l'extrados de la lancette et la rose, cales de craie	sud	14/03/16	EB
819	Travée 4 nord, rose	Vue d'ensemble	sud	15/03/16	EB
820	Travée 4 nord, rose	Colonnette et chapiteau est	sud	15/03/16	EB
821	Travée 4 nord, rose	Colonnette et chapiteau ouest	sud-est	15/03/16	EB
822	Travée 4 nord, fenêtre haute, rose, moitié ouest	Enduit, trace de truelle	ouest	15/03/16	EB

PN	Localisation	Sujet	Vue de	Date	Auteur
823	Travée 4 nord, fenêtre haute, rose, moitié est	Idem	ouest	15/03/16	EB
824	Travée 4 nord, rose, moitié est	Chapiteau, tailloir débordant	ouest	15/03/16	EB
825	Travée 4 nord, rose, moitié est	Agrafe : réparation d'un élément de remplage en pierre de Berchères	contreplongée	15/03/16	EB
826	Travée 4 nord, rose, moitié est	Arc formeret, limite entre le calcaire de Berchères et le calcaire lutétien	contreplongée	15/03/16	EB
827	Travée 4 nord, rose, moitié est	Idem, détail	contreplongée	15/03/16	EB
828	Travée 4 nord, rose, moitié est	Remplage, moitié est avec fissure comblée d'argile	sud	15/03/16	EB
829	Travée 4 nord, rose, moitié est	Remplage, joint avec mortier, argile ?, plomb	sud	15/03/16	EB
830	Travée 4 nord, rose, moitié est	Remplage, joint de plomb	sud	15/03/16	EB
831	Travée 4 nord, rose, moitié est	Remplage, joint de plomb	sud-ouest	15/03/16	EB
832	Travée 4 nord, rose, moitié est	Quartier de voûte, colonnette, trou de boulin	sud-ouest	15/03/16	EB
833	Travée 4 nord, rose, moitié est	Idem détail	sud-ouest	15/03/16	EB
834	Travée 4 nord, rose, moitié est	Idem, faux-joint horizontal double	sud	15/03/16	EB
835	Travée 6 nord, fenêtre haute, rose	Appareil, montage et calage entre les lancettes et la rose	sud	15/03/16	EB
836	Travée 6 nord, fenêtre haute, rose	Appareil, montage et calage entre les lancettes et la rose	sud	15/03/16	EB
837	Travée 6 nord, fenêtre haute, rose	Idem détail	sud	15/03/16	EB
838	Travée 6 nord, fenêtre haute, rose	Idem détail, césure dans la pose du mortier	sud	15/03/16	EB
839	Travée 6 nord, fenêtre haute, rose	Idem			
840	Travée 6 nord, fenêtre haute, rose	Trou de boulin ouest	sud	15/03/16	EB
841	Travée 6 nord, fenêtre haute, rose	Appareil, montage et calage, césure dans le mortier	sud	15/03/16	EB
842	Travée 6 nord, fenêtre haute, rose	Trou de boulin est	sud	15/03/16	EB
843	R3 nord, fenêtre haute, branche d'ogive	Traces d'outil : brettage et taillant droit	sud	15/03/16	EB
844	Travée 4 nord, fenêtre haute	Lancette, trace sur le piédroit central	sud/est	15/03/16	EB
845	Travée 4 nord, branche d'ogives ouest	Marque lapidaire	sud/est	15/03/16	EB
846	Travée 4 nord, branche d'ogives ouest	Idem	sud/est	15/03/16	EB
847	Avant-nef, mur nord, faisceau de colonnes entre les travées 1 et 2	Détail du montage des blocs	sud	15/03/16	EB
848	Avant-nef, mur nord, faisceau de colonnes entre les travées 1 et 2	Détail du montage des blocs	sud	15/03/16	EB
849	Avant-nef, mur sud, faisceau de colonnes entre les travées 1 et 2	Détail du montage des blocs	est	15/03/16	EB
850	Avant-nef, mur sud, faisceau de colonnes entre les travées 1 et 2	Détail du montage des blocs	est	15/03/16	EB
851	Avant-nef, mur sud, faisceau de colonnes entre les travées 1 et 2	Détail du montage des blocs	est	15/03/16	EB
852	Avant-nef, mur sud, faisceau de colonnes entre les travées 1 et 2	Détail du montage des blocs	est	15/03/16	EB
853	Avant-nef, mur sud, faisceau de colonnes entre les travées 1 et 2	Détail du montage des blocs	est	15/03/16	EB
854	Avant-nef, mur nord, faisceau de colonnes entre les travées 1 et 2	Montage des blocs	sud	15/03/16	EB
855	Travée 4 nord, triforium	X incisé dans l'enduit UE 1, côté est	sud	15/03/16	EB
856	Travée 4 nord, triforium	Idem	sud	15/03/16	EB
857	Travée 4 nord, triforium	Motif de fleur de lys (UE 1)	sud	15/03/16	EB
858	Travée 4 nord, triforium	Motif de fleur de lys (UE 1)	sud	15/03/16	EB
859	Travée 4 nord, triforium	Motif de fleur de lys (UE 1)	sud	15/03/16	EB
860	Travée 4 nord, triforium	X incisé dans l'enduit UE 1, côté ouest	sud	15/03/16	EB
861	Avant-nef sud	Détail du faisceau de colonnes médian	contreplongée	28/06/11	FT
862	Avant-nef sud	Détail du faisceau de colonnes médian	contreplongée	29/06/11	FT
863	Avant-nef nord	Détail du faisceau de colonnes médian	contreplongée	30/06/11	FT

Annexe 2 : Inventaire des photographies numériques

Annexe 2.2 : Inventaire des photographies des enduits peints

CHARTRES (28)

Cathédrale Notre-Dame – Restauration intérieure du vaisseau central, travées 3 à 9 et des baies 129 à 142

Années : 2014-2016

Parcelle : AB 23

EB : Emilien Bouticourt - FT : F. Tournadre

N°	Description	Auteur	Informations complémentaires
2	Travée 9, mur sud, parement nord, grandes arcades, décor fantaisiste de l'UE 2 sur le rouleau inférieur	E. Boissard	avant dépeussierage
6	Travée 8, mur sud, parement nord, grandes arcades, décor fantaisiste de l'UE 2 sur le rouleau inférieur	E. Boissard	avant dépeussierage
9	Travée 8, mur sud, parement nord, grandes arcades, décor fantaisiste de l'UE 2 sur le rouleau inférieur	E. Boissard	avant dépeussierage
14	Travée 7, mur sud, parement nord, grandes arcades, décor fantaisiste de l'UE 2 sur le rouleau inférieur	E. Boissard	avant dépeussierage
17	Travée 7, mur sud, parement nord, grandes arcades, décor fantaisiste de l'UE 2	E. Boissard	avant dépeussierage
20	Travée 9, mur nord, parement sud, grandes arcades, décor fantaisiste de l'UE 2	C. Collomb	avant dépeussierage
33	Travée 9, clef de voûte, détail du tore central : rouge minium (?) sous dorure ?	C. Collomb	avant dépeussierage
39	Travée 9, clef de voûte, détail des feuilles : vert	C. Collomb	avant dépeussierage
43	Travée 9, clef de voûte, fond de la gorge : dorure (fond jaune ?) sous rouge-bordeaux (détail)	C. Collomb	avant dépeussierage
52	Travée 9, clef de voûte, détail du décor d'une nervure d'ogive : rouge minium (?) sous rouge-bordeaux associé à du bleu	C. Collomb	avant dépeussierage
62	Travée 8, clef de voûte, détail du décor des branches : vert sous jaune / dorure (?)	C. Collomb	avant dépeussierage
79	Travée 8, clef de voûte, feuille : rouge sous un bol d'Arménie + dorure / bronzine (?)	C. Collomb	avant dépeussierage
84	Travée 8, clef de voûte, cavet extérieur : rouge sous noir - beaucoup de coulure jaune provenant du badigeon de 1963-1972	C. Collomb	avant dépeussierage
86	Travée 8, clef de voûte, décor de l'ogive : bleu et dorure	C. Collomb	avant dépeussierage
87	Travée 8, clef de voûte, décor de l'ogive : rouge sous bleu + dorure	C. Collomb	avant dépeussierage
91	Travée 7, clef de voûte, intérieur de l'anneau : enduit blanc-gris (sale ?) avant prélèvement	C. Collomb	avant dépeussierage
96	Travée 7, clef de voûte, détail du fond de la couronne : noir (altération de rouge ou d'argent ?) sous souge	C. Collomb	avant dépeussierage
111	Travée 7, clef de voûte, détail de la couronne	C. Collomb	avant dépeussierage
112	Travée 7, clef de voûte, feuille extérieure de la couronne : rouge sous dorure + rehaussement de noir en périphérie de la feuille	C. Collomb	avant dépeussierage
117	Travée 7, clef de voûte, feuille de la couronne située sous les ogives	C. Collomb	avant dépeussierage
127	Travée 7, clef de voûte, ogive sud-ouest : rouge minium sous rouge-bordeaux + fleurs dorées à six lobes et cœur rouge-bordeaux	C. Collomb	avant dépeussierage
130	Travée 7, clef de voûte, ogive sud-ouest : rouge minium sous bleu + dorure	C. Collomb	avant dépeussierage
137	Travée 7, clef de voûte, ogive nord-est : rouge minium sous bleu + dorure (?)	C. Collomb	avant dépeussierage
143	Travée 7, clef de voûte, ogive nord-ouest : couche picturale bleue + dorure + frise constituée de chevrons noirs sur gris, le tout sur un dessin préparatoire rouge	C. Collomb	avant dépeussierage
148	Travée 9, polychromie des ogives près de la clef de voûte : couche picturale rouge (minium ?) sous une couche picturale bleue - après sondages	C. Collomb	après dépeussierage partiel
151	Travée 9, polychromie des ogives près de la clef de voûte : couche picturale rouge dans un cavet	C. Collomb	après dépeussierage partiel
152	Travée 9, polychromie des ogives près de la clef de voûte : couche picturale rouge dans un cavet	C. Collomb	après dépeussierage partiel
153	Travée 9, clef de voûte, intérieur de l'anneau : couche picturale rouge sous une couche noire (en fait du rouge sale)	C. Collomb	après dépeussierage partiel
154	Travée 9, clef de voûte, sondage sur une tige (SDG 2)	C. Collomb	après dépeussierage partiel
155	Travée 9, clef de voûte, sondage sur une feuille (SDG 3) : couche picturale verte	C. Collomb	après dépeussierage partiel
157	Travée 9, clef de voûte, sondage sur une feuille (SDG 3a)	C. Collomb	après dépeussierage partiel

N°	Description	Auteur	Informations complémentaires
159	Travée 9, clef de voûte, sondage dans le fond de la couronne (SDG 4)	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
160	Travée 9, polychromie des ogives près des clefs de voûte	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
162	Travée 9, polychromie des ogives près des clefs de voûte : couche picturale bleue sur un premier décor polychrome rouge et noir ? (cordon ?)	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
163	Travée 9, polychromie des ogives près des clefs de voûte : couche picturale rouge + dorure	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
166	Travée 9, polychromie des ogives près des clefs de voûte : couche picturale bleue sur un premier cordon noir ?	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
168	Travée 8, clef de voûte, jour central, détail de la polychromie (sondage 1)	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
170	Travée 8, clef de voûte, couronne : emplacement des sondages 2, 3, 4	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
172	Travée 8, clef de voûte, fond de l'anneau, détail de la polychromie (sondage 2)	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
173	Travée 8, clef de voûte, couronne végétale : tiges, détail de la polychromie (sondage 3)	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
174	Travée 8, clef de voûte, jour central, détail de la polychromie (sondage 1 bis)	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
175	Travée 8, clef de voûte, feuille, détail de la polychromie (sondage 4)	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
176	Travée 8, clef de voûte, fond de l'anneau, détail de la polychromie	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
184	Travée 8, ogive sud-ouest, faux-joint de l'UE 1 et vestige de polychromie ?	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
187	Travée 7, clef de voûte, fond de la couronne (sondage 5b)	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
190	Travée 7, clef de voûte, localisation des sondages 6, 7 et 7a sur les feuilles de la couronne végétale intérieure	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
191	Travée 7, clef de voûte, couronne végétale intérieure : feuilles, détail de la polychromie (sondage 7)	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
192	Travée 7, clef de voûte, couronne végétale intérieure : feuilles, détail de la polychromie (sondage 7a)	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
194	Travée 7, clef de voûte, couronne végétale intérieure : fruits, détail de la polychromie (sondage 6)	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
195	Travée 7, clef de voûte, localisation du sondage 5 sur les feuilles de la couronne végétale extérieure (sondage 4)	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
196	Travée 7, clef de voûte, couronne végétale extérieure : feuilles, détail de la polychromie (sondage 4)	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
201	Travée 7, clef de voûte : cavet annulaire, détail de la polychromie	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
202	Travée 7, clef de voûte, face latérale de l'ogive nord-ouest, détail de la polychromie	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
205	Travée 7, clef de voûte, départ d'ogive, cavet supérieur, détail de la polychromie	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
206	Travée 7, clef de voûte, départ d'ogive sud-est, vue générale de la polychromie	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
208	Travée 7, clef de voûte, départ d'ogive sud-est, détail de la polychromie (sondage 1)	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
209	Travée 7, clef de voûte, départ d'ogive sud-est, détail de la polychromie (sondage 2)	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
210	Travée 7, clef de voûte, départ d'ogive sud-est, détail de la polychromie à l'extrémité du décor	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
213	Travée 7, clef de voûte, départ d'ogive sud-ouest, vue générale de la polychromie	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
214	Travée 7, clef de voûte, départ d'ogive nord-ouest, vue générale de la polychromie	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
219	Travée 7, clef de voûte, départ d'ogive nord-est, vue générale de la polychromie	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
220	Travée 7, clef de voûte, départ d'ogive nord-est, cavet, détail de la polychromie (sondage 3)	C. Collomb	après dépoussiérage partiel

N°	Description	Auteur	Informations complémentaires
222	Travée 7, clef de voûte, face ouest	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
223	Travée 7, clef de voûte, face est	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
224	Travée 8, clef de voûte, face ouest	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
225	Travée 8, clef de voûte, face est	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
226	Travée 9, clef de voûte, face ouest	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
227	Travée 9, clef de voûte, face est	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
228	Travée 7, UE 1 au niveau du chapiteau de la baie nord	C. Collomb	après nettoyage
229	Travée 7, superposition des faux-joints de l'UE 1 au niveau de l'ogive	C. Collomb	après nettoyage
230	Travée 7, détail du traitement de surface du mortier de l'UE 1 sur le quartier de voûte transversal nord	C. Collomb	après nettoyage
234	Travée 8, superposition des faux-joints de l'UE 1 au niveau de l'ogive	C. Collomb	après nettoyage
236	Travée 8, vue générale du décor de l'UE 1 au niveau de l'ogive	C. Collomb	après nettoyage
237	Travée 8, quartier de voûte transversal sud, vue générale de l'UE 6 (mortier lissé + faux-joints rouges)	C. Collomb	après nettoyage
239	Travée 8, quartier de voûte transversal sud, détail des faux-joints de l'UE 6	C. Collomb	après nettoyage
241	Travée 8, quartier de voûte transversal sud, détail des faux-joints de l'UE 6	C. Collomb	après nettoyage
243	Travée 8, quartier de voûte transversal sud, détail des faux-joints de l'UE 6	C. Collomb	après nettoyage
245	Travée 8, quartier de voûte transversal sud, détail de la stratigraphie : UE 1 (mortier lissé) < UE 6 (faux-joint rouge)	C. Collomb	après nettoyage
247	Travée 8, quartier de voûte transversal sud, détail d'un faux-joint rouge de l'UE 6 au niveau de l'ogive	C. Collomb	après nettoyage
249	Travée 9, ogives : détail d'un faux-joint sur l'ensemble de la moulure (UE 2 ou UE 4 ?)	C. Collomb	après nettoyage
250	Travée 9, ogives : détail d'un tore avec un badigeon beige (UE 2 ?) sous un badigeon blanc	C. Collomb	après nettoyage
252	Travée 8, ogives : détail d'un faux-joint sur un tore à même la pierre (UE 4 ?)	C. Collomb	après nettoyage
253	Travée 9, ogives : détail d'un faux-joint sur un tore à même la pierre (UE 4 ?)	C. Collomb	après nettoyage
257	Travée 9, quartier transversal nord de la voûte, mortier lissé de l'UE 6, absence de faux-joint	C. Collomb	après nettoyage
259	Travée 9, quartier transversal nord de la voûte, détail de la stratigraphie : UE 1 (mortier lissé) < UE 2 (badigeon rose-orangé) < UE 6 (mortier lissé très fin)	C. Collomb	après nettoyage
261	Travée 9, quartier transversal de la voûte, UE 1, détail de la superposition d'un faux-joint horizontal et d'un faux-joint vertical	C. Collomb	après nettoyage
264	Doubleau entre les travées 7 et 8, détail du décor de faux-joints à la jonction entre l'arc et la voûte (UE 1)	C. Collomb	après nettoyage
268	Doubleau entre les travées 8 et 9, détail d'un faux-joint (tému) dessiné sur l'ensemble de la mouluration (UE 4 ?)	C. Collomb	après nettoyage
273	Doubleau entre la travée 9 et la croisée du transept, vue générale en partie haute	C. Collomb	après nettoyage
275	Doubleau entre la travée 9 et la croisée du transept, détail des faux-joints tracés sur l'ensemble de la mouluration (UE 4 ?)	C. Collomb	après nettoyage
278	Travée 9, ogive (d), détail des faux-joints sur le tore (UE 4 ?)	C. Collomb	après nettoyage
282	Travée 8, ogive (a), détail d'un badigeon orange sur le tore (UE 3 ?)	C. Collomb	après nettoyage
286	Travée 9, triforium nord, colonnette (a), vue générale du chapiteau et du haut de la colonne	C. Collomb	après nettoyage
288	Travée 9, triforium nord, colonnette (a), vue générale de la base	C. Collomb	après nettoyage
290	Travée 9, triforium nord, colonnette (a) : tailloir et abaque	C. Collomb	après nettoyage
291	Travée 9, triforium nord, colonnette (a) : tailloir et abaque : détail de la polychromie	C. Collomb	après nettoyage
292	Travée 9, triforium nord, colonnette (a), abaque, détail de la polychromie : couche picturale rouge sur faux-joint blanc de l'UE 1	C. Collomb	après nettoyage
296	Travée 9, triforium nord, colonnette (a), tailloir, détail de la polychromie : UE 2 (badigeon blanc + badigeon rose) sur la couche picturale rouge	C. Collomb	après nettoyage
298	Travée 9, triforium nord, colonnette (a), tailloir et abaque, détail de la polychromie : couche picturale rouge < UE 2 (badigeon blanc + badigeon rose-orangé) < UE 3 (badigeon gris)	C. Collomb	après nettoyage
302	Travée 9, triforium nord, colonnette (a), corbeille, détail de la stratigraphie : UE 1 (mortier) < UE 2 (badigeon blanc + badigeon beige) < UE 3 (badigeon gris)	C. Collomb	après nettoyage
303	Travée 9, triforium nord, colonnette (a), corbeille, détail d'éclaboussure de rouge sur une feuille	C. Collomb	après nettoyage
305	Travée 9, triforium nord, colonnette (a), corbeille, détail d'éclaboussure de rouge sur un crochet	C. Collomb	après nettoyage

N°	Description	Auteur	Informations complémentaires
308	Travée 9, triforium nord, colonnette (a), fût, détail de la polychromie : couche picturale rouge < couche picturale rouge vif < badigeon blanc	C. Collomb	après nettoyage
309	Travée 9, triforium nord, colonnette (a), fût, détail du badigeon blanc de l'UE 2	C. Collomb	après nettoyage
313	Travée 9, triforium nord, colonnette (a), vue générale de la base	C. Collomb	après nettoyage
316	Travée 9, triforium nord, colonnette (a), fût : détail d'une trace de couche picturale rouge faisant penser à une marbrure	C. Collomb	après nettoyage
318	Travée 9, triforium nord, colonnette (b), vue générale du chapiteau et du haut de la colonne	C. Collomb	après nettoyage
319	Travée 9, triforium nord, colonnette (b), vue générale du chapiteau	C. Collomb	après nettoyage
323	Travée 9, triforium nord, colonnette (b), détail du faux-joint de l'UE 1 sur l'abaque et de l'UE 2 (badigeon rose-orangé sur badigeon blanc)	C. Collomb	après nettoyage
325	Travée 9, triforium nord, colonnette (b), détail du faux-joint de l'UE 2 sur l'abaque côté galerie	C. Collomb	avant nettoyage
326	Travée 9, triforium nord, colonnette (b), corbeille, détail du badigeon blanc sur l'UE 1 et sur la pierre directement	C. Collomb	après nettoyage
327	Travée 9, triforium nord, colonnette (b), détail de la galette de plomb entre le fût de la colonne et le chapiteau	C. Collomb	après nettoyage
330	Travée 9, triforium nord, colonnette (b), fût, détail de la stratigraphie : UE 1 (mortier lissé + badigeon blanc) < couche picturale noire < badigeon blanc + vert pâle < UE 2 (badigeon beige-orangé) < UE 3 (badigeon beige-rose)	C. Collomb	après nettoyage
332	Travée 9, triforium nord, colonnette (b), vue générale de la base face sud	C. Collomb	après nettoyage
336	Travée 9, triforium nord, colonnette (b), plinthe, détail de l'UE 5.1 sous l'UE 1	C. Collomb	après nettoyage
341	Travée 9, triforium nord, colonnette (c), vue générale du chapiteau et du haut de la colonnette (c) côté est	C. Collomb	après nettoyage
346	Travée 9, triforium nord, colonnette (c), tailloir, détail des sondages réalisés par les restaurateurs	C. Collomb	après nettoyage
347	Travée 9, triforium nord, colonnette (c), abaque, détail de la couche picturale jaunâtre sur le faux-joint blanc de l'UE 1	C. Collomb	après nettoyage
348	Travée 9, triforium nord, colonnette (c), abaque, détail de la stratigraphie : UE 1 (mortier lissé + faux-joint blanc) < couche picturale jaunâtre < UE 2 (badigeon rose-orangé + faux-joint blanc) < UE 3 (badigeon beige)	C. Collomb	après nettoyage
349	Travée 9, triforium nord, colonnette (c), abaque, détail du faux-joint blanc de l'UE 2 < badigeon gris de l'UE 3	C. Collomb	après nettoyage
351	Travée 9, triforium nord, colonnette (c), corbeille, badigeon blanc (UE 2 ?)	C. Collomb	après nettoyage
355	Travée 9, triforium nord, colonnette (c), fût, détail de la stratigraphie des couches picturales : verte pâle + rouge < badigeon blanc + rouge	C. Collomb	après nettoyage
356	Travée 9, triforium nord, colonnette (c), vue générale de la base, face sud	C. Collomb	après nettoyage
362	Travée 9, triforium nord, colonnette (d), vue générale du chapiteau et du haut de la colonne, côté est	C. Collomb	après nettoyage
365	Travée 9, triforium nord, colonnette (d), tailloir et abaque, vue générale côté ouest	C. Collomb	après nettoyage
367	Travée 9, triforium nord, colonnette (d), abaque, détail du faux-joint blanc de l'UE 1	C. Collomb	après nettoyage
369	Travée 9, triforium nord, colonnette (d), corbeille, détail du badigeon blanc sur le mortier de l'UE 1	C. Collomb	après nettoyage
372	Travée 9, triforium nord, colonnette (d), fût, détail de la stratigraphie : UE 1 (mortier lissé + badigeon blanc) < couche picturale noire < UE 2 (badigeon rose-orangé)	C. Collomb	après nettoyage
376	Travée 9, triforium nord, colonnette (d), base, vue générale	C. Collomb	après nettoyage
377	Travée 9, triforium nord, colonnette (d), base, vue générale face est	C. Collomb	après nettoyage
381	Travée 9, triforium nord, colonnette (e), vue générale du chapiteau et du haut de la colonne	C. Collomb	après nettoyage
382	Travée 9, triforium nord, colonnette (e), vue générale du tailloir et de l'abaque (+ sondage 44)	C. Collomb	après nettoyage
384	Travée 9, triforium nord, colonnette (e), tailloir, détail de la stratigraphie dans la moulure en creux : UE 1 (mortier lissé + badigeon blanc) < couche picturale rouge < UE 2 (badigeon rose-orangé) < UE 3 (badigeon beige)	C. Collomb	après nettoyage
387	Travée 9, triforium nord, colonnette (e), corbeille, détail du badigeon blanc	C. Collomb	après nettoyage
388	Travée 9, triforium nord, colonnette (e), colonne, sondage	C. Collomb	après nettoyage
392	Travée 9, triforium nord, colonnette (e), base, vue générale	C. Collomb	après nettoyage
393	Travée 9, triforium nord, colonnette (e), plinthe, détail du badigeon rose-orangé de l'UE 2 < UE 3 (badigeon beige)	C. Collomb	après nettoyage
397	Travée 8, triforium nord, colonnette (a), vue générale du chapiteau	C. Collomb	après nettoyage
398	Travée 8, triforium nord, colonnette (a), vue générale du tailloir et de l'abaque	C. Collomb	après nettoyage
399	Travée 8, triforium nord, colonnette (a), détail du faux-joint de l'UE 1 sur l'abaque < UE 2 (badigeon rose-orangé)	C. Collomb	après nettoyage
400	Travée 8, triforium nord, colonnette (a), corbeille, UE 1 (mortier lissé + badigeon blanc)	C. Collomb	après nettoyage
403	Travée 8, triforium nord, colonnette (a), corbeille, UE 1 (badigeon blanc) < UE 2 (badigeon beige)	C. Collomb	après nettoyage
408	Travée 8, triforium nord, colonnette (a), fût, détail de la stratigraphie au niveau du joint : mortier de construction (?) + badigeon blanc < UE 1 (mortier lissé + badigeon blanc) < couche picturale noire	C. Collomb	après nettoyage

N°	Description	Auteur	Informations complémentaires
409	Travée 8, triforium nord, colonnette (a), fût, détail de la stratigraphie : UE 1 (badigeon blanc) < couche picturale noire < badigeon blanc très fin < couche picturale verte < UE 2 (badigeon rose-orangé) < UE 3 ? (badigeon beige foncé)	C. Collomb	après nettoyage
414	Travée 8, triforium nord, colonnette (a), vue générale de la base	C. Collomb	après nettoyage
416	Travée 8, triforium nord, colonnette (b), vue générale	C. Collomb	après nettoyage
418	Travée 8, triforium nord, colonnette (b), chapiteau	C. Collomb	après nettoyage
421	Travée 8, triforium nord, colonnette (b), détail de l'abaque et du tailloir	C. Collomb	après nettoyage
422	Travée 8, triforium nord, colonnette (b), de l'abaque : UE 1 (mortier lissé + faux-joint blanc) < UE 2 (badigeon blanc + badigeon rose-orangé)	C. Collomb	après nettoyage
424	Travée 8, triforium nord, colonnette (b), corbeille : UE 1 (mortier) < badigeon blanc (UE 1 ou UE 2 ?) < UE 3 (badigeon beige-rose)	C. Collomb	après nettoyage
425	Travée 8, triforium nord, colonnette (b), corbeille détail du badigeon orange de l'UE 2	C. Collomb	après nettoyage
430	Travée 8, triforium nord, colonnette (b), fût, détail de la stratigraphie au niveau du joint : UE 1 (mortier lissé + badigeon blanc) < couche picturale vert pâle < badigeon blanc + couche picturale rose-rouge	C. Collomb	après nettoyage
431	Travée 8, triforium nord, colonnette (b), vue générale de la base	C. Collomb	après nettoyage
433	Travée 8, triforium nord, colonnette (c), vue générale	C. Collomb	après nettoyage
434	Travée 8, triforium nord, colonnette (c), chapiteau	C. Collomb	après nettoyage
436	Travée 8, triforium nord, colonnette (c), détail de l'abaque : UE 1 (mortier lissé + faux-joint blanc) < UE 2 (badigeon rose-orangé)	C. Collomb	après nettoyage
444	Travée 8, triforium nord, colonnette (c), fût, détail de la stratigraphie : UE 1 (mortier lissé + badigeon blanc) < couche picturale rouge < couche picturale rose-rouge < UE 2 ? (badigeon beige)	C. Collomb	après nettoyage
446	Travée 8, triforium nord, colonnette (c), plinthe, détail du sondage stratigraphique	C. Collomb	après nettoyage
447	Travée 8, triforium nord, colonnette (c), base, face occidentale	C. Collomb	après nettoyage
449	Travée 8, triforium nord, colonnette (d), vue générale	C. Collomb	après nettoyage
450	Travée 8, triforium nord, colonnette (d) : faux-joint de l'UE 2 situé à cheval entre le tailloir et l'abaque	C. Collomb	après nettoyage
455	Travée 8, triforium nord, colonnette (d), corbeille	C. Collomb	après nettoyage
457	Travée 8, triforium nord, colonnette (d), fût, détail du sondage	C. Collomb	après nettoyage
460	Travée 8, triforium nord, colonnette (d), plinthe	C. Collomb	après nettoyage
461	Travée 8, triforium nord, colonnette (d), plinthe, détail de la stratigraphie : UE 5.1 < UE 1 (enduit lissé + faux-joint blanc) < badigeon beige	C. Collomb	après nettoyage
466	Travée 8, triforium nord, colonnette (e), vue générale en partie haute	C. Collomb	après nettoyage
468	Travée 8, triforium nord, colonnette (e), chapiteau, vue générale	C. Collomb	après nettoyage
470	Travée 8, triforium nord, colonnette (e), détail de l'abaque et du tailloir côté galerie	C. Collomb	avant nettoyage
474	Travée 8, triforium nord, colonnette (e), fût, détail de la stratigraphie au niveau du joint : UE 1 (mortier + badigeon blanc) < seconde couche de UE 1 (mortier + badigeon blanc) < couche picturale noire < badigeon blanc + couche picturale verte ou grise	C. Collomb	après nettoyage
476	Travée 8, triforium nord, colonnette (e), fût, détail de la stratigraphie : UE 1 (mortier + badigeon blanc) < couche picturale noire < badigeon blanc + couche picturale verte ou grise < UE 2 (badigeon blanc + badigeon rose-orangé) < UE 3 (badigeon beige)	C. Collomb	après nettoyage
478	Travée 8, triforium nord, colonnette (d), fût, détail de l'emplacement du prélèvement P13	C. Collomb	après nettoyage
482	Travée 7, triforium nord, colonnette (a), chapiteau	C. Collomb	après nettoyage
487	Travée 7, triforium nord, colonnette (a), corbeille, détail du crochet restauré	C. Collomb	après nettoyage
490	Travée 7, triforium nord, colonnette (a), fût, détail de la stratigraphie : UE 1 (mortier + badigeon blanc) < couche picturale verte pâle < badigeon blanc + couche picturale rose-rouge + couche picturale rouge bordeaux	C. Collomb	après nettoyage
494	Travée 7, triforium nord, colonnette (a), fût, vue en coupe de l'enduit UE 1	C. Collomb	après nettoyage
495	Travée 7, triforium nord, colonnette (a), fût, détail de l'emplacement du prélèvement P14	C. Collomb	après nettoyage
500	Travée 7, triforium nord, colonnette (b), chapiteau	C. Collomb	après nettoyage
501	Travée 7, triforium nord, colonnette (b), fût, détail de la stratigraphie en partie haute : UE 5.1 < UE 1 (mortier lissé + badigeon blanc) < couche picturale rouge foncé < couche picturale rouge < badigeon beige (UE 3 ?)	C. Collomb	après nettoyage
505	Travée 7, triforium nord, colonnette (b), base	C. Collomb	après nettoyage
507	Travée 7, triforium nord, colonnette (c), vue générale en partie haute	C. Collomb	après nettoyage
511	Travée 7, triforium nord, colonnette (c), chapiteau, face orientale	C. Collomb	après nettoyage
512	Travée 7, triforium nord, colonnette (c), fût	C. Collomb	après nettoyage

N°	Description	Auteur	Informations complémentaires
515	Travée 7, triforium nord, colonnette (c), fût, détail de la stratigraphie : UE 1 (mortier lissé + badigeon blanc) < couche picturale noire mouchetée < badigeon beige-jaune (UE 2 ou UE 3 ?)	C. Collomb	après nettoyage
516	Travée 7, triforium nord, colonnette (c), base, vue générale	C. Collomb	après nettoyage
520	Travée 7, triforium nord, colonnette (d), chapiteau : détail du sondage 37	C. Collomb	après nettoyage
525	Travée 7, triforium nord, colonnette (d), vue générale en partie haute depuis le sud est	C. Collomb	après nettoyage
526	Travée 7, triforium nord, colonnette (d), base	C. Collomb	après nettoyage
531	Travée 7, triforium nord, colonnette (e), tailloir et abaque (sondage 38)	C. Collomb	après nettoyage
533	Travée 7, triforium nord, colonnette (e), fût, détail de la stratigraphie : UE 1 (mortier lissé + badigeon blanc) < couche picturale verte claire et tâches marrons par endroit < badigeon blanc < couche picturale rouge	C. Collomb	après nettoyage
536	Travée 7, mur nord, parement du garde-corps du triforium au niveau de la colonnette (c) (sondage 48)	C. Collomb	après nettoyage
539	Travée 7, mur nord, parement du garde-corps du triforium au niveau de la colonnette (c) (sondage 48) : détail d'un faux-joint vertical dans l'UE 1	C. Collomb	après nettoyage
542	Mur nord de la nef, cordon mouluré sous le triforium, détail de la stratigraphie : UE 1 (mortier lissé + badigeon blanc) < UE 2 (badigeon rose-orangé)	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
547	Mur nord de la nef, travée 9, cordon mouluré sous le triforium : détail du tracé préparatoire rouge sous le badigeon blanc de l'UE 1	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
550	Mur nord de la nef, travée 8, parement au-dessus du triforium et sous le niveau du clair-étage, sondage stratigraphique 32	C. Collomb	avant nettoyage
553	Mur nord de la nef, travée 7, parement au-dessus du triforium et sous le niveau du clair-étage, sondage stratigraphique 26	C. Collomb	avant nettoyage, sondage
555	Mur nord de la nef, travée 9, parement au-dessus du triforium et sous le niveau du clair-étage, sondage stratigraphique 33	C. Collomb	avant nettoyage, sondage
558	Travée 7, côté nord, glacis de la baie du clair étage, sondage 27	C. Collomb	avant nettoyage, sondage
560	Travée 9, mur nord de la nef, parement au niveau des arcs du triforium, UE 1 (sondage 34)	C. Collomb	avant nettoyage, sondage
563	Travée 9, mur nord de la nef, arcs du triforium, UE 1 (mortier lissé + badigeon blanc) < UE 2 (badigeon beige) < UE 3 (badigeon beige foncé)	C. Collomb	avant nettoyage
564	Travée 9, mur nord de la nef, intrados d'un arc du triforium	C. Collomb	avant nettoyage
567	Travée 9, mur nord de la nef, intrados d'un arc du triforium : détail du cavet, UE 1 avec faux-joint blanc < UE 2 (badigeon orange + faux-joint blanc)	C. Collomb	avant nettoyage
569	Travée 8, mur nord de la nef, détail d'un arc du triforium : tore, UE 1 (badigeon blanc) < UE 2 (badigeon blanc) < UE 3 (badigeon beige-jaune)	C. Collomb	avant nettoyage
572	Travée 8, mur nord de la nef, détail d'un arc du triforium : tore intérieur, badigeon de l'UE 2 de teinte beige	C. Collomb	avant nettoyage
575	Travée 7, mur nord de la nef, détail d'un arc du triforium : badigeon de l'UE 3 avec faux-joint brun	C. Collomb	avant nettoyage
577	Travée 7, mur nord de la nef, parement au-dessus du triforium : sondage 29	C. Collomb	avant nettoyage, sondage
579	Travée 7, mur nord de la nef, parement au-dessus du triforium, détail du badigeon brun de l'UE 3	C. Collomb	avant nettoyage
580	Travée 7, clef de voûte, emplacement du prélèvement P11	C. Collomb	avant nettoyage
582	Travée 7, clef de voûte, emplacement du prélèvement P12	C. Collomb	avant nettoyage
583	Travée 7, fond de galerie du triforium nord, sondage 45 : UE 1 < UE 2	C. Collomb	avant nettoyage, sondage
586	Travée 7, fond de galerie du triforium nord, trou de boulin est, alignement inférieur : bouchage à l'aide du mortier de type H < faux-joint brun / rouge de l'UE 3	C. Collomb	avant nettoyage
587	Travée 7, fond de galerie du triforium nord, UE 5.1 < UE 1 (mortier lissé + faux-joints blancs) < UE 2 (badigeon rose-orangé + faux-joints blancs) < mortier de type H (bouchage)	C. Collomb	avant nettoyage
596	Triforium, arrière du faisceau de colonnes entre les travées 7 et 8, graffitis représentant trois écus : écu de droite	C. Collomb	avant nettoyage
597	Triforium, arrière du faisceau de colonnes entre les travées 7 et 8, graffitis représentant trois écus : écus de gauche et central	C. Collomb	avant nettoyage
599	Triforium, arrière du faisceau de colonnes entre les travées 7 et 8, graffitis représentant une croix	C. Collomb	avant nettoyage
602	Triforium, arrière du faisceau de colonnes entre les travées 7 et 8, graffitis : scène avec des bâtiments et des personnages, vue générale en partie haute	C. Collomb	avant nettoyage
605	Triforium, arrière du faisceau de colonnes entre les travées 7 et 8, graffitis : scène avec des bâtiments et des personnages, détail du personnage à droite de la tour en partie haute	C. Collomb	avant nettoyage
606	Triforium, arrière du faisceau de colonnes entre les travées 7 et 8, graffitis : scène avec des bâtiments et des personnages, vue générale en partie basse	C. Collomb	avant nettoyage
609	Triforium, arrière du faisceau de colonnes entre les travées 7 et 8, graffitis : scène avec des bâtiments et des personnages, détail du bâtiment à gauche en partie basse	C. Collomb	avant nettoyage

N°	Description	Auteur	Informations complémentaires
610	Travée 8, fond de galerie du triforium nord, trou de boulin le plus à l'ouest sur la rangée inférieure	C. Collomb	avant nettoyage
612	Travée 8, fond de galerie du triforium nord, détail de l'UE 5.1 sous l'UE 1 + emplacement P15	C. Collomb	avant nettoyage
613	Travée 8, fond de galerie du triforium nord, détail la stratigraphie : UE 5.1 < UE 1 (mortier lissé) < UE 2 (badigeon rose-orangé)	C. Collomb	avant nettoyage
616	Travée 8, fond de galerie du triforium nord, partie haute : faux-joint rouge de l'UE 3 appliqué à même la pierre	C. Collomb	avant nettoyage
617	Travée 8, fond de galerie du triforium nord, parement est du sommet du passage entre les travées 7 et 8	C. Collomb	avant nettoyage
618	Travée 8, fond de galerie du triforium nord, graffiti «F VERDET Emile»	C. Collomb	avant nettoyage
621	Travée 8, fond de galerie du triforium nord, graffiti représentant un oiseau	C. Collomb	avant nettoyage
624	Travée 8, fond de galerie du triforium nord, zone où apparaît une couche picturale rouge du côté de la travée 7, + graffitis	C. Collomb	avant nettoyage
626	Travée 8, fond de galerie du triforium nord, zone où apparaît une couche picturale rouge du côté de la travée 7, + graffitis	C. Collomb	avant nettoyage
627	Travée 8, fond de galerie du triforium nord, graffitis représentant une date ?	C. Collomb	avant nettoyage
628	Travée 9, fond de galerie du triforium nord, trou de boulin à l'ouest sur la rangée supérieure	C. Collomb	avant nettoyage
629	Travée 9, fond de galerie du triforium nord, trou de boulin à l'ouest sur la rangée inférieure	C. Collomb	avant nettoyage
631	Travée 9, fond de galerie du triforium nord, trou de boulin à l'est sur la rangée inférieure	C. Collomb	avant nettoyage
635	Travée 9, fond de galerie du triforium nord, détail de la stratigraphie des deux premiers états : UE 5.1 < UE 1	C. Collomb	avant nettoyage
636	Travée 9, fond de galerie du triforium nord, détail de la stratigraphie des deux premiers états : UE 5.1 < UE 1	C. Collomb	avant nettoyage
638	Travée 9, fond de galerie du triforium nord, UE 1 : détail d'un tracé involontaire au pinceau lors de l'application du badigeon blanc	C. Collomb	avant nettoyage
640	Travée 9, fond de galerie du triforium nord, UE 1 : détail d'une coulure sous un faux-joint vertical	C. Collomb	avant nettoyage
641	Travée 9, revers du pilier de la croisée du transept nord, stratigraphie : UE 5.1 < UE 2 (mortier + badigeons composant le décor de faux-joints)	C. Collomb	avant nettoyage
645	Travée 9, revers du pilier de la croisée du transept nord, UE 2, détail du mortier lissé sous les badigeons composant le décor	C. Collomb	avant nettoyage
646	Travée 9, fond de galerie du triforium nord, graffitis	C. Collomb	avant nettoyage
647	Travée 9, fond de galerie du triforium nord, graffitis : mots, noms et dates encadrés par deux branches de végétaux, vue générale	C. Collomb	avant nettoyage
648	Travée 9, fond de galerie du triforium nord, graffitis : mots, noms et dates encadrés par deux branches de végétaux, partie basse	C. Collomb	avant nettoyage
650	Travée 9, fond de galerie du triforium nord, graffitis : mots, noms et dates encadrés par deux branches de végétaux, partie haute «Paris»	C. Collomb	avant nettoyage
651	Travée 9, fond de galerie du triforium nord, graffitis : mots, noms et dates encadrés par deux branches de végétaux, détail d'une feuille	C. Collomb	avant nettoyage
652	Travée 9, fond de galerie du triforium nord, graffitis : «Theo» + «D»	C. Collomb	avant nettoyage
654	Travée 9, rose nord du clair-étage, vue générale	C. Collomb	avant nettoyage
655	Travée 9, rose nord du clair-étage, parement en bas à gauche	C. Collomb	avant nettoyage
657	Travée 9, rose nord du clair-étage, détail de la stratigraphie au niveau du parement : UE 1 (mortier lissé + décor de faux-joints) < UE 2 (badigeon rose-orangé) < UE 4.2 (faux-joints gris)	C. Collomb	avant nettoyage
658	Travée 9, rose nord du clair-étage, vue du quart inférieur ouest	C. Collomb	avant nettoyage
661	Travée 9, rose nord du clair-étage, vue lobe inférieur ouest, stratigraphie à l'intrados : UE 1 (badigeon blanc) < UE 2 (badigeon rose-orangé)	C. Collomb	avant nettoyage
664	Travée 9, rose nord du clair-étage, lobe oriental, détail de la stratigraphie de l'intrados : UE 1 (badigeon blanc) < UE 2 (badigeon rose-orangé)	C. Collomb	avant nettoyage
668	Travée 9, arc formeret au nord, retombée orientale : vestige d'un faux-joint de l'UE 1 sous l'UE 4.2, dans le cavet	C. Collomb	avant nettoyage
669	Travée 9, arc formeret au nord, colonne de retombée à l'est, vue générale en partie haute	C. Collomb	avant nettoyage
670	Travée 9, arc formeret au nord, colonne de retombée à l'est, taillor et abaque avec décor de faux-joint de l'UE 1	C. Collomb	avant nettoyage
673	Travée 7, rose nord du clair-étage, vue générale partie occidentale	C. Collomb	avant nettoyage
675	Travée 7, rose nord du clair-étage, détail de la stratigraphie au niveau du parement : UE 1 (mortier lissé + faux-joint blanc) < UE 2 (badigeon rose-orangé + faux-joints blanc) < UE 3 (badigeon beige-rose) < UE 4.2 (faux-joints gris)	C. Collomb	avant nettoyage
677	Travée 7, rose nord du clair-étage, lobe ouest	C. Collomb	avant nettoyage
681	Travée 7, rose nord du clair-étage, petit quadrilobe en partie basse, détail de la stratigraphie : UE 1 (badigeon blanc) < UE 2 (badigeon rose-orangé)	C. Collomb	avant nettoyage
683	Travée 7, arc formeret au nord, colonne de retombée à l'ouest	C. Collomb	avant nettoyage

N°	Description	Auteur	Informations complémentaires
685	Travée 7, arc formeret au nord, colonne de retombée à l'ouest, chapiteau	C. Collomb	avant nettoyage
688	Travée 7, arc formeret au nord, départ d'arc côté ouest : sous l'UE 4.2 on distingue le faux-joint de l'UE 1	C. Collomb	avant nettoyage
690	Travée 7, arc formeret au nord, départ d'arc côté ouest : détail d'une trace de couche picturale rouge	C. Collomb	avant nettoyage
692	Travée 8, rose nord du clair-étage, vue générale de la partie ouest	C. Collomb	avant nettoyage
695	Travée 8, rose nord du clair-étage, vue générale de la partie est	C. Collomb	avant nettoyage
703	Travée 8, rose nord du clair-étage, détail du parement du quart supérieur ouest	C. Collomb	avant nettoyage
704	Travée 8, rose nord du clair-étage, détail du parement du quart supérieur ouest	C. Collomb	avant nettoyage
706	Travée 8, rose nord du clair-étage, détail de l'UE 1 sur le quart inférieur ouest (mortier lissé + badigeon blanc)	C. Collomb	avant nettoyage
709	Travée 8, rose nord du clair-étage, détail de la stratigraphie sur une bague de plomb : UE 1 (mortier lissé + badigeon blanc) < UE 2 (badigeon rose-orangé)	C. Collomb	avant nettoyage
711	Travée 8, rose nord du clair-étage, détail de l'UE 1 dans un lobe de la grande rose (mortier lissé + badigeon blanc)	C. Collomb	avant nettoyage
717	Travée 8, rose nord du clair-étage, colonne est de retombée de l'arc formeret	C. Collomb	avant nettoyage
722	Travée 9, triforium sud, colonnette (e), vue générale de la colonne	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
724	Travée 9, triforium sud, colonnette (e), vue générale de la colonne depuis l'intérieur de la galerie	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
727	Travée 9, triforium sud, colonnette (e), vue générale du chapiteau	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
729	Travée 9, triforium sud, colonnette (e), corbeille : détail de l'UE 5.2 sous l'UE 1	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
733	Travée 9, triforium sud, colonnette (e), fût de la colonnette (e) partie haute, détail de la stratigraphie des couches picturales : badigeon beige + couche picturale noire < badigeon blanc très fin + couche picturale verte	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
736	Travée 9, triforium sud, colonnette (e), détail de l'UE 5.2 sur le fût	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
738	Travée 9, triforium sud, colonnette (e), vue générale de la base	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
741	Travée 9, triforium sud, colonnette (d), vue générale	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
743	Travée 9, triforium sud, colonnette (d), chapiteau	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
747	Travée 9, triforium sud, colonnette (d), fût en partie haute	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
750	Travée 9, triforium sud, colonnette (d), fût en partie haute, détail de la stratigraphie : UE 1 (mortier lissé + badigeon blanc) < badigeon blanc + couche picturale rouge-bordeaux < couche picturale rouge virant au noir ? < badigeon beige sale	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
752	Travée 9, triforium sud, colonnette (d), vue générale de la base	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
753	Travée 7, triforium sud, colonnette (a), vue générale	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
759	Travée 7, triforium sud, colonnette (a), corbeille vue du dessous	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
763	Travée 7, triforium sud, colonnette (a), fût, détail de la stratigraphie : badigeon blanc + couche picturale noire < badigeon gris < couche picturale verte < UE 2 (badigeon rose-orangé) < badigeon beige foncé (UE 3 ?)	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
766	Travée 7, triforium sud, colonnette (a), fût, détail de la couche picturale brune (bronzine ?) sur la couche picturale noire	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
769	Travée 7, triforium sud, colonnette (b), chapiteau	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
772	Travée 7, triforium sud, colonnette (b), corbeille : détail de l'enduit blanc granuleux UE 5.2 dans la cassure d'un crochet	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
776	Travée 7, triforium sud, colonnette (b), fût, détail de la stratigraphie des couches picturales : badigeon blanc + couche picturale rouge-bordeaux < couche picturale rouge (minium ?) < couche picturale brune (bronzine ?)	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
777	Travée 7, triforium sud, colonnette (b), fût, détail de la stratigraphie des couches picturales : badigeon blanc + couche picturale rouge-bordeaux < couche picturale rouge (minium ?) < couche picturale brune (bronzine ?)	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
779	Travée 7, triforium sud, colonnette (b), fût, détail de la stratigraphie au niveau de la base : couche picturale rouge < badigeon blanc	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
783	Travée 7, mur nord, lancette ouest en partie haute	C. Collomb	après dépoussiérage
784	Travée 7, mur nord, parement entre les deux lancettes	C. Collomb	après dépoussiérage
785	Travée 7, mur nord, lancette est en partie haute	C. Collomb	après dépoussiérage

N°	Description	Auteur	Informations complémentaires
787	Travée 8, mur nord, lancette ouest en partie haute	C. Collomb	après dépoussiérage
791	Travée 8, mur nord, lancette est en partie haute	C. Collomb	après dépoussiérage
794	Travée 8, mur nord, lancette est en partie haute, sondage des restaurateurs, détail de l'UE 2 dont la couche picturale apparaît rose là où elle est bien conservée, et rose-orangée là où elle a perdu de son épaisseur	C. Collomb	après dépoussiérage
796	Travée 9, mur nord, lancette ouest en partie haute	C. Collomb	après dépoussiérage
798	Travée 9, mur nord, lancette ouest en partie haute, détail de l'UE 2 dont la couche picturale apparaît rose là où elle est bien conservée, et rose-orangée là où elle a perdu de son épaisseur	C. Collomb	après dépoussiérage
800	Travée 9, mur nord, mortier de restauration lissé ponctuellement associé à l'UE 2 ; il est recouvert ici par le badigeon rose-orangé très érodé	C. Collomb	après dépoussiérage
801	Travée 9, mur nord, lancette est en partie haute	C. Collomb	après dépoussiérage
806	Travée 9, mur nord, colonne du formeret à l'est	C. Collomb	après nettoyage
807	Travée 9, mur nord, colonne du formeret à l'est, détail de la stratigraphie : UE 5.1 < UE 1 (mortier lissé + badigeon blanc)	C. Collomb	après nettoyage
812	Travée 7, mur nord, appui de la lancette est, côté ouest	C. Collomb	après nettoyage
813	Travée 7, mur nord, appui de la lancette est, côté ouest : détail du faux-joint rouge de l'UE 3	C. Collomb	après nettoyage
816	Travée 8, mur nord, appui de la lancette côté est, détail de l'UE 1 (?) < badigeon beige foncé	C. Collomb	après nettoyage
820	Travée 9, mur nord, appui de la lancette est, côté est, détail de la stratigraphie : UE 1 (glaçuré) < badigeon jaune < badigeon rose-jaune	C. Collomb	après nettoyage
822	Travée 9, mur nord, colonne de retombée de l'arc formeret côté croisée du transept, détail de la stratigraphie : UE 5.1 < UE 1 (mortier lissé + badigeon blanc)	C. Collomb	après nettoyage
824	Travée 9, arc de la lancette ouest, emplacement de P20	C. Collomb	après nettoyage
826	Travée 7, mur nord, arc des lancettes, détail de la de la pellicule fine à la surface du mortier lissé de l'UE 1	C. Collomb	après dépoussiérage partiel
828	Travée 7, mur nord, appui de la lancette est, faux-joint rouge de l'UE 3	C. Collomb	après nettoyage
829	Travée 9, triforium sud, fond de galerie à l'est	C. Collomb	avant dépoussiérage
830	Travée 9, triforium sud, fond de galerie à l'est, détail de l'UE 5.2 < UE 1 (mortier lissé)	C. Collomb	avant dépoussiérage
836	Travée 9, triforium sud, fond de galerie à l'est, trou de boulin en partie haute, détail du bouchage à l'aide du mortier de l'UE 1	C. Collomb	avant dépoussiérage
837	Travée 9, triforium sud, couverture de dalles de la galerie	C. Collomb	avant dépoussiérage
841	Travée 7, triforium sud, fond de galerie à l'ouest	C. Collomb	avant dépoussiérage
842	Travée 7, triforium sud, fond de galerie à l'ouest, négatif d'un faux-joint rouge de l'UE 3 sur l'UE 1	C. Collomb	avant dépoussiérage
843	Travée 7, triforium sud, fond de galerie à l'ouest, détail du négatif du faux-joint rouge de l'UE 3 sur l'UE 1	C. Collomb	avant dépoussiérage
844	Travée 7, triforium sud, inscriptions gravées derrière la colonnette (b)	C. Collomb	avant dépoussiérage
846	Travée 7, triforium sud, inscriptions gravées derrière la colonnette (b)	C. Collomb	avant dépoussiérage
847	Travée 7, triforium sud, inscriptions gravées	C. Collomb	avant dépoussiérage
848	Travée 7, triforium sud, graffitis	C. Collomb	avant dépoussiérage
850	Travée 7, triforium sud, inscription gravée	C. Collomb	avant dépoussiérage
851	Travée 7, triforium sud, inscription gravée	C. Collomb	avant dépoussiérage
852	Travée 7, triforium sud, inscription gravée	C. Collomb	avant dépoussiérage
853	Travée 7, triforium sud, inscription gravée	C. Collomb	avant dépoussiérage
854	Travée 9, triforium sud, graffitis derrière la colonnette (d)	C. Collomb	avant dépoussiérage
855	Travée 9, triforium sud, inscription derrière la colonnette (d)	C. Collomb	avant dépoussiérage
856	Travée 9, triforium sud, graffitis derrière la colonnette (d)	C. Collomb	avant dépoussiérage
857	Travée 7, clef de voûte	E. Bouticourt	avant dépoussiérage
858	Travée 8, clef de voûte	E. Bouticourt	avant dépoussiérage
859	Travée 9, clef de voûte	E. Bouticourt	avant dépoussiérage
860	Mur nord, chapiteau de retombée des ogives et des doubleaux entre les travées 8 et 9	C. Collomb	après nettoyage
861	Mur nord, chapiteau de retombée des ogives et des doubleaux entre les travées 7 et 8	C. Collomb	après nettoyage
862	Mur nord, chapiteau de retombée des ogives et des doubleaux entre les travées 6 et 7 + piédroit ouest de la lancette ouest	C. Collomb	après nettoyage
863	Travée 7, mur nord, négatif d'une jambre de force au dessus de la grande arcade	C. Collomb	après nettoyage
864	Travée 7, mur nord, négatif d'une jambre de force au dessus de la grande arcade	C. Collomb	après nettoyage

N°	Description	Auteur	Informations complémentaires
866	Travée 7, mur nord, négatif d'un jambre de force au dessus de la grande arcade : détail du départ de faux-joint contre l'arrêt vertical du mortier	C. Collomb	après nettoyage
868	Travée 7, mur nord, négatif d'un jambre de force au dessus de la grande arcade : détail du bourrelet de mortier témoignant de son application contre le bois en place	C. Collomb	après nettoyage
869	Travée 7, mur nord, reprise au mortier au dessus de la grande arcade	C. Collomb	après nettoyage
871	Travée 9, mur nord, négatif d'une jambe de force au dessus de la grande arcade	C. Collomb	après nettoyage
873	Travée 9, mur nord, négatif d'une jambe de force au dessus de la grande arcade : détail du mortier de bouchage côté ouest qui passe sur le badigeon rose-orangé de l'UE 2	C. Collomb	après nettoyage
874	Travée 9, mur nord, négatif d'une jambe de force au dessus de la grande arcade : détail de l'UE 2 appliqué dans le négatif (badigeon rose-orangé + faux-joint blanc)	C. Collomb	après nettoyage
875	Travée 9, mur nord, parement au-dessus de la grande arcade : détail des incisions au niveau des claveaux	C. Collomb	après nettoyage
876	Travée 9, mur nord, parement au-dessus de la grande arcade : détail des incisions verticales, dont une qui n'a pas reçu de faux-joint	C. Collomb	après nettoyage
879	Travée 9, mur nord, arcs du triforium : incisions sous les faux-joints	C. Collomb	après nettoyage
882	Travée 7, mur nord, intrados de la grande arcade côté est : UE 1.2	C. Collomb	après nettoyage
884	Travée 9, mur nord, intrados de la grande arcade côté est : détail de la reprise dans l'UE 1.2 à l'aide de l'UE 1.1	C. Collomb	après nettoyage
886	Travée 7, mur nord, détail du tore de la grande arcade, emplacement de P37	C. Collomb	après nettoyage
887	Travée 7, mur nord, parement à l'est de la grande arcade	C. Collomb	après nettoyage
888	Travée 7, mur nord, parement à l'est de la grande arcade : détail d'une croix réalisée à l'aide d'un badigeon blanc (UE 1 ?)	C. Collomb	après nettoyage
889	Travée 9, mur nord, UE 1 : détail des superpositions des faux-joints au niveau de la grande arcade	C. Collomb	après nettoyage
890	Travée 9, mur nord, détail de la stratigraphie de l'UE 1 sur le tore de la grande arcade : UE 1.2 (mortier lissé + badigeon blanc) < UE 1.1 (mortier lissé + badigeon blanc)	C. Collomb	après nettoyage
891	Travée 9, côté nord, grande arcade, motif fantaisiste de l'UE 2	C. Collomb	après nettoyage
892	Travée 9, côté nord, grande arcade, motif fantaisiste de l'UE 2	C. Collomb	après nettoyage
893	Travée 9, côté sud, colonne de retombée de l'arc formeret : UE 2 (badigeon rose-orangé)	C. Collomb	après nettoyage
894	Mur nord, chapiteau des grandes arcades entre les travées 6 et 7, vu depuis l'est	C. Collomb	après nettoyage
896	Mur nord, chapiteau des grandes arcades entre les travées 6 et 7, détail de la colonne engagée sud et du pilier	C. Collomb	après nettoyage
897	Mur nord, chapiteau des grandes arcades entre les travées 6 et 7, détail du badigeon rose-orangé de l'UE 2 sur un crochet du chapiteau du pilier	C. Collomb	après nettoyage
898	Mur nord, chapiteau des grandes arcades entre les travées 7 et 8, vu depuis l'ouest	C. Collomb	après nettoyage
899	Mur nord, chapiteau des grandes arcades entre les travées 7 et 8, vu depuis le sud-est	C. Collomb	après nettoyage
900	Mur nord, chapiteau des grandes arcades entre les travées 7 et 8, détail de la base de retombée des ogives	C. Collomb	après nettoyage
901	Mur nord, chapiteau des grandes arcades entre les travées 7 et 8, vu depuis l'est	C. Collomb	après nettoyage
902	Mur nord, chapiteau des grandes arcades entre les travées 7 et 8, détail du badigeon rose-orangé de l'UE 2 sur un crochet	C. Collomb	après nettoyage
903	Mur nord, chapiteau des grandes arcades entre les travées 7 et 8, détail du badigeon rose-orangé de l'UE 2 sur un crochet	C. Collomb	après nettoyage
904	Mur nord, chapiteau des grandes arcades entre les travées 8 et 9, vu depuis l'ouest	C. Collomb	après nettoyage
905	Mur nord, chapiteau des grandes arcades entre les travées 8 et 9, vu depuis le sud	C. Collomb	après nettoyage
906	Mur nord, chapiteau des grandes arcades entre les travées 8 et 9, bade de retombée des ogives	C. Collomb	après nettoyage
907	Mur nord, chapiteau des grandes arcades entre les travées 8 et 9, vu depuis l'est	C. Collomb	après nettoyage
908	Mur nord, chapiteau des grandes arcades entre les travées 8 et 9, vu depuis l'est	C. Collomb	après nettoyage
909	Mur nord, chapiteau des grandes arcades entre la travée 9 et la croisée du transept	C. Collomb	après nettoyage
910	Mur nord, pilier entre les travées 6 et 7, côté ouest (plateau 2)	C. Collomb	après nettoyage
912	Mur nord, pilier entre les travées 8 et 9, détail des deux badigeons blanc superposés sur la colonne engagée sud	C. Collomb	après nettoyage
914	Mur nord, pilier entre les travées 7 et 8 : détail de la polychromie sur la colonne engagée, côté nef (plateau 1)	C. Collomb	après nettoyage
915	Mur nord, pilier entre les travées 7 et 8 : détail du bûchage de la colonne engagée, côté nef (plateau 1)	C. Collomb	après nettoyage
917	Mur nord, pilier entre les travées 7 et 8, restes de polychromie sur le pilier et la colonne engagée sud (plateau 1)	C. Collomb	après nettoyage
918	Mur nord, pilier entre les travées 7 et 8, restes de polychromie à l'ouest (plateau 1)	C. Collomb	après nettoyage
920	Mur nord, pilier entre les travées 7 et 8, détail de la polychromie sur le pilier : UE 1 (mortier lissé) < couche picturale rouge foncé < couche picturale noire-grise < badigeon beige-jaune < badigeon beige sale (plateau 1)	C. Collomb	après nettoyage
921	Mur nord, pilier entre les travées 7 et 8, vue depuis l'est (plateau 1)	C. Collomb	après nettoyage

N°	Description	Auteur	Informations complémentaires
922	Mur nord, pilier entre les travées 8 et 9, polychromie sur la colonne engagée sud : UE 1 (badigeon blanc) < couche fibreuse recouverte de badigeons noir, rouge et blanc < badigeon beige-jaune (plateau 2)	C. Collomb	après nettoyage
924	Mur nord, pilier entre les travées 8 et 9, côté ouest vu depuis le sud, restes de polychromie sur le pilier (plateau 1)	C. Collomb	après nettoyage
926	Mur nord, pilier entre les travées 8 et 9, graffiti sur le pilier engagée ouest (plateau 1)	C. Collomb	après nettoyage
927	Mur nord, pilier entre les travées 6 et 7, marque lapidaire sur la colonne engagée sud	C. Collomb	après nettoyage
928	Mur nord, pilier entre les travées 6 et 7, polychromie sur le pilier, côté est (UE 12.1)	C. Collomb	après nettoyage
930	Mur nord, pilier entre les travées 6 et 7, polychromie sur le pilier, côté est, détail de la stratigraphie au-dessus de la couche picturale noire de l'UE 12.1 : badigeon blanc (UE 8 ?) < badigeon jaune (UE 7 ?) < UE 3 (badigeon beige sale)	C. Collomb	après nettoyage
931	Travée 8, mur nord au niveau des grandes arcades, détail de la pontate dans l'UE 1	C. Collomb	après nettoyage
932	Travée 8, mur nord au niveau des grandes arcades, détail de la pontate dans l'UE 1	C. Collomb	après nettoyage
933	Travée 8, mur nord au niveau des grandes arcades, détail de l'incision en arc de cercle au sommet de l'arc dans l'UE 1	C. Collomb	après nettoyage
937	Travée 8, mur nord au niveau des grandes arcades, détail de l'épaisseur du joint à l'extrados de l'arc et emplacement de P36	C. Collomb	après nettoyage
938	Travée 7, mur nord au niveau des grandes arcades, emplacement de P38	C. Collomb	après nettoyage
939	Mur nord, pilier entre les travées 7 et 8, bloc bûché et reprise au niveau de la colonne engagée sud	C. Collomb	après nettoyage
940	Mur nord, pilier entre les travées 7 et 8, détail de la reprise au niveau de la colonne engagée sud : césure entre les mortiers	C. Collomb	après nettoyage
941	Travée 7, mur nord au niveau des grandes arcades, emplacement de la jambe de force par rapport à la colonne du triforium	C. Collomb	après nettoyage
942	Travée 8, mur de fond du triforium nord	C. Collomb	après nettoyage
943	Travée 7, mur de fond du triforium nord	C. Collomb	après nettoyage
944	Travée 7, mur de fond du triforium nord	C. Collomb	après nettoyage
945	Mur nord, colonnes entre les travées 7 et 8 au niveau des arcs du triforium	C. Collomb	après nettoyage
946	Mur nord, colonne de retombée de l'ogive entre les travées 7 et 8 au niveau des arcs du triforium : reprise en travée 7	C. Collomb	après nettoyage
948	Mur nord, colonne de retombée de l'ogive entre les travées 7 et 8 au niveau des arcs du triforium : reprise en travée 7, détail de la polychromie	C. Collomb	après nettoyage
949	Travée 7, côté nord, présence de l'UE 5.1 sous l'UE 1 au niveau du piédroit est de la lancette est du clair-étage	C. Collomb	après nettoyage
951	Travée 7, parement extérieur, quart inférieur est de la rose	C. Collomb	-
952	Travée 7, parement extérieur, quart inférieur est de la rose, détail de la feuille de plomb	C. Collomb	-
953	Travée 7, parement extérieur, quart inférieur est de la rose, détail de la feuille de plomb	C. Collomb	-
954	Travée 7, parement extérieur, quart inférieur ouest de la rose	C. Collomb	-
955	Travée 7, parement extérieur, quart inférieur ouest de la rose, détail du mortier sur un panneton	C. Collomb	-
956	Travée 7, parement extérieur, mortier de l'UE 1 au niveau du chapiteau de la colonne orientale	C. Collomb	-
957	Travée 7, parement extérieur, mortier de l'UE 1 au niveau du chapiteau de la colonne orientale, détail	C. Collomb	-
958	Travée 7, parement extérieur, quart supérieur ouest de la rose	C. Collomb	-
959	Travée 7, parement extérieur, partie haute de la rose	C. Collomb	-
960	Travée 7, parement extérieur, partie haute de la rose, détail des petites cales de pierre et bois	C. Collomb	-
961	Travée 7, parement extérieur, partie haute de la rose, détail du mortier teinté dans la masse de l'UE 1 dans les aspérités de la pierre	C. Collomb	-
962	Travée 7, parement extérieur, quart supérieur est de la rose	C. Collomb	-
963	Travée 7, parement extérieur, quart supérieur est de la rose, détail du mortier de restauration	C. Collomb	-
964	Travée 7, parement extérieur, partie haute de la rose, détail du mortier de l'UE 1 sur le plomb de fixation d'un panneton	C. Collomb	-
965	Travée 7, parement extérieur, partie haute de la rose, détail du mortier de l'UE 1 sur le plomb de fixation d'un panneton	C. Collomb	-
966	Travée 7, parement extérieur, partie haute de la rose, répartition des pannetons autour d'un quadrilobe	C. Collomb	-
967	Travée 7, parement extérieur, quart inférieur est de la rose, détail d'un panneton fixé au ciment	C. Collomb	-
968	Travée 7, parement extérieur, quart inférieur est de la rose, détail des deux types de panneton	C. Collomb	-
969	Travée 7, parement extérieur, quart inférieur est de la rose, détail des deux types de panneton	C. Collomb	-
970	Travée 8, mur nord, grande arcade côté ouest	C. Collomb	après nettoyage

N°	Description	Auteur	Informations complémentaires
971	Travée 8, mur nord, grande arcade	C. Collomb	après nettoyage
972	Travée 8, mur nord, grande arcade côté est	C. Collomb	après nettoyage
973	Travée 9, mur nord, grande arcade côté ouest	C. Collomb	après nettoyage
974	Travée 9, mur nord, grande arcade côté est	C. Collomb	après nettoyage
976	Travée 7, mur de fond du triforium nord, emplacement probable du trou de boulin le plus à l'ouest, en partie basse	C. Collomb	après nettoyage
977	Travée 7, mur de fond du triforium nord, détail d'un tracé préparatoire rouge sous un faux-joint horizontal (UE 1.1)	C. Collomb	après nettoyage
980	Travée 9, triforium nord, colonnette (a), détail de la couche picturale rouge SUR un badigeon blanc au niveau de la corbeille	C. Collomb	après nettoyage
981	Travée 9, triforium nord, colonnette (a), détail de la couche picturale rouge SOUS un badigeon blanc au niveau d'un crochet de la corbeille	C. Collomb	après nettoyage
983	Travée 8, triforium nord, vue générale des colonnes depuis l'ouest (pour l'état de conservation)	C. Collomb	après nettoyage
984	Travée 7, triforium nord, vue générale des colonnes depuis l'est (pour l'état de conservation)	C. Collomb	après nettoyage
985	Travée 7, triforium nord, détail de la polychromie sur la colonnette (c) (pour l'état de conservation)	C. Collomb	après nettoyage
986	Mur nord, colonne de retombée de la voûte au niveau du cordon entre les grandes arcades et le triforium : détail de la double couche de l'UE 1 sur la colonne engagée	C. Collomb	après nettoyage
987	Mur nord, colonne de retombée de la voûte au niveau du cordon entre les grandes arcades et le triforium : détail de la double couche de l'UE 1 sur la colonne engagée	C. Collomb	après nettoyage
990	Travée 8, mur de fond de galerie du triforium nord, graffiti au fusain ou au charbon de bois sur l'UE 5.1	C. Collomb	après nettoyage
993	Travée 7, mur de fond de galerie du triforium, graffiti au fusain ou au charbon de bois sur l'UE 5.1	C. Collomb	après nettoyage
999	Travée 7, clef de voûte, ogive sud-ouest, cavet : faux-joint blanc de UE 1 visible sous le 2e état de polychromie (UE 10)	C. Collomb	après nettoyage
1000	pilier sud de la nef entre les travées 8 et 9, face nord-est : décor polychrome UE 12.2	C. Collomb	après nettoyage
1001	pilier sud de la nef entre les travées 7 et 8, face nord : décor de tissu «collé»	C. Collomb	après nettoyage
1002	pilier sud de la nef entre la travée 9 et la croisée du transept, face ouest	C. Collomb	après nettoyage
1003	pilier sud de la nef entre la travée 9 et la croisée du transept, face ouest	C. Collomb	après nettoyage
1004	Prélèvement 11	C. Collomb	en post-fouille
1005	Prélèvement 12	C. Collomb	en post-fouille
1006	Prélèvement 13	C. Collomb	en post-fouille
1007	Prélèvement 14	C. Collomb	en post-fouille
1008	Prélèvement 15	C. Collomb	en post-fouille
1009	Détail du prélèvement 7 (UE 1) : traces de doigts et empreintes digitales	C. Collomb	en post-fouille
Tranche conditionnelle			
1010	Travée 3, départ de voûte sud-ouest	C. Collomb	avant dépoussiérage
1011	Travée 3, quartier de voûte transversal sud, côté ouest	C. Collomb	avant dépoussiérage
1012	Travée 3, quartier de voûte transversal sud, côté est	C. Collomb	avant dépoussiérage
1013	Travée 3, quartier de voûte transversal sud	C. Collomb	avant dépoussiérage
1014	Travée 3, quartier de voûte transversal sud	C. Collomb	avant dépoussiérage
1015	Travée 6, quartier de voûte transversal sud, côté est, UE 4 (1963-1970)	C. Collomb	avant dépoussiérage
1016	Travée 6, quartier de voûte transversal sud, UE 4 (1963-1970)	C. Collomb	avant dépoussiérage
1017	Travée 6, quartier de voûte transversal sud, côté est, détail de l'UE 4 (1963-1970)	C. Collomb	avant dépoussiérage
1018	Travée 5, départ de voûte longitudinale côté sud	C. Collomb	après dépoussiérage
1019	Travée 5, départ de voûte longitudinale côté sud, détail de l'UE 2	C. Collomb	après dépoussiérage
1020	Travée 3, quartier de voûte transversal sud, côté ouest, UE 6 (décor de faux-joints rouge)	C. Collomb	après dépoussiérage
1021	Travée 3, quartier de voûte transversal sud, côté ouest, détail de l'UE 2 (badigeon rose-orangé) < UE 6 (faux-joints rouges)	C. Collomb	après dépoussiérage
1022	Travée 3, quartier de voûte transversal sud, côté est, vue générale de l'UE 2	C. Collomb	après dépoussiérage
1023	Travée 3, quartier de voûte transversal sud, côté est, vue générale de l'UE 2	C. Collomb	après dépoussiérage
1024	Travée 3, quartier de voûte transversal sud, côté est, détail de l'UE 2 (badigeon rose-orangé + faux-joint blanc) < UE 3 (badigeon beige + «fantôme» de faux-joint rouge horizontal apparaissant jaune)	C. Collomb	après dépoussiérage
1025	Travée 3, quartier de voûte transversal sud, côté est, détail de l'UE 2	C. Collomb	après dépoussiérage
1026	Travée 3, quartier de voûte transversal sud, côté ouest	C. Collomb	après dépoussiérage

N°	Description	Auteur	Informations complémentaires
1027	Travée 3, quartier de voûte transversal sud, côté ouest, UE 1 (mortier lissé + faux-joint blanc) < UE 2 (badigeon rose-orangé) < UE 3 (badigeon beige foncé + faux-joint brun)	C.Collomb	après dépoussiérage
1028	Travée 5, départ de voûte côté sud-est, détail de l'UE 2 (badigeon blanc + badigeon rose-orangé) < «fantôme» de l'UE 3	C.Collomb	après dépoussiérage
1029	Travée 5, départ de voûte côté sud-est, détail de l'UE 2 (badigeon blanc + badigeon rose-orangé) < «fantôme» de l'UE 3	C.Collomb	après dépoussiérage
1030	Travées 5 et 6, intrados de l'arc doubleau, détail d'un badigeon (ou trace ?) rouge	C.Collomb	après dépoussiérage
1031	Travée 4, quartier de voûte transversal côté est	C.Collomb	après dépoussiérage
1032	Travée 4, quartier de voûte transversal côté est	C.Collomb	après dépoussiérage
1033	Travée 4, quartier de voûte transversal côté est, détail d'une coulure du badigeon blanc des faux-joints de l'UE 2	C.Collomb	après dépoussiérage
1034	Travée 4, quartier de voûte transversal côté est, détail d'un faux-joint de l'UE 1 sur le tore de l'ogive ?	C.Collomb	après dépoussiérage
1035	Travée 4, quartier de voûte transversal côté est, détail d'un faux-joint de l'UE 1 sur le tore de l'ogive ?	C.Collomb	après dépoussiérage
1036	Travée 4, quartier de voûte transversal côté est, détail d'un faux-joint de l'UE 1 sur le tore de l'ogive ?	C.Collomb	après dépoussiérage
1037	Travée 4, départ de voûte côté sud, décor UE 2 présent dans le cavet	C.Collomb	après dépoussiérage
1038	Travée 4, départ de voûte côté sud, détail d'un «fantôme» de l'UE 3	C.Collomb	après dépoussiérage
1039	Travées 3 et 4, mur sud, chapiteaux de retombée des voûtes (vue depuis le nord)	C.Collomb	après dépoussiérage
1040	Travées 3 et 4, mur sud, chapiteaux de retombée des voûtes (vue depuis le nord-est)	C.Collomb	après dépoussiérage
1041	Travées 3 et 4, mur sud, chapiteaux de retombée des voûtes, détail de UE 2, UE 3 et du badigeon noir sur un crochet de la corbeille	C.Collomb	après dépoussiérage
1042	Travées 3 et 4, mur sud, chapiteaux de retombée des voûtes, détail de l'UE 2 et du décor de faux-joint sur l'abaque	C.Collomb	après dépoussiérage
1043	Travées 3 et 4, mur sud, chapiteaux de retombée des voûtes, détail de UE 2 (badigeon blanc) et UE 3 (badigeon beige-gris) sur la corbeille	C.Collomb	après dépoussiérage
1044	Travées 3 et 4, mur sud, chapiteaux de retombée des voûtes, détail de UE 2 sur la corbeille (badigeon blanc)	C.Collomb	après dépoussiérage
1045	Travées 3 et 4, mur sud, faisceau de colonnes de retombée des voûtes	C.Collomb	après dépoussiérage
1046	Travées 3 et 4, mur sud, faisceau de colonnes de retombée des voûtes, détail de la stratigraphie : UE 1 < UE 2 < badigeon beige-jaune < badigeon beige-rose UE 3 ?	C.Collomb	après dépoussiérage
1047	Travées 3 et 4, mur sud, faisceau de colonnes de retombée des voûtes, détail des entailles sur la colonne du doubleau	C.Collomb	après dépoussiérage
1048	Travées 3 et 4, mur sud, faisceau de colonnes de retombée des voûtes, détail des entailles sur la colonne du doubleau	C.Collomb	après dépoussiérage
1049	Travées 3 et 4, mur sud, faisceau de colonnes de retombée des voûtes, détail de la stratigraphie des entailles sur la colonne du doubleau : UE 1 et UE 2 entaillés, UE 7 (badigeon beige-jaune) et UE 3 (badigeon beige-rose) passant par-dessus l'entaille	C.Collomb	après dépoussiérage
1050	Travées 3 et 4, mur sud, faisceau de colonnes de retombée des voûtes, détail d'une entaille sur la colonne du doubleau	C.Collomb	après dépoussiérage
1051	Travées 3 et 4, mur sud, faisceau de colonnes de retombée des voûtes, détail de la stratigraphie d'une entaille sur la colonne du doubleau : UE 1 et UE 2 entaillés, UE 7 (badigeon beige-jaune) et UE 3 (badigeon beige-rose) passant par-dessus l'entaille	C.Collomb	après dépoussiérage
1052	Travées 3 et 4, mur sud, faisceau de colonnes de retombée des voûtes, colonne du formeret côté ouest	C.Collomb	après dépoussiérage
1053	Travées 3 et 4, mur sud, faisceau de colonnes de retombée des voûtes, colonne du formeret côté ouest : UE 1 (mortier lissé + badigeon blanc) < UE 2 (badigeon blanc) < UE 3 (badigeon)	C.Collomb	après dépoussiérage
1054	Travées 3 et 4, mur sud, faisceau de colonnes de retombée des voûtes, cordon entre le triforium et le clair-étage	C.Collomb	après dépoussiérage
1055	Travées 3 et 4, mur sud, faisceau de colonnes de retombée des voûtes, cordon entre le triforium et le clair-étage	C.Collomb	après dépoussiérage
1056	Travées 3 et 4, mur sud, faisceau de colonnes de retombée des voûtes, cordon entre le triforium et le clair-étage, détail de la stratigraphie : UE 1 (badigeon blanc) < UE 2 (badigeon blanc) < UE 3 (badigeon beige-rose)	C.Collomb	après dépoussiérage
1057	Travées 3 et 4, mur sud, faisceau de colonnes de retombée des voûtes, niveau du triforium, détail d'une entaille	C.Collomb	après dépoussiérage
1058	Travées 3 et 4, mur sud, faisceau de colonnes de retombée des voûtes, niveau du triforium, détail d'une entaille : UE 1 et UE 2 coupés par l'entaille, UE 3 (badigeon beige-rose) passant dans l'entaille	C.Collomb	après dépoussiérage
1059	Travées 4 et 5, mur sud, faisceau de colonnes de retombée des voûtes, cordon entre le triforium et le clair-étage	C.Collomb	après dépoussiérage
1060	Travées 3 et 4, mur sud, faisceau de colonnes de retombée des voûtes, niveau du triforium	C.Collomb	après dépoussiérage
1061	Travées 3 et 4, mur sud, faisceau de colonnes de retombée des voûtes, niveau du triforium, détail d'une entaille	C.Collomb	après dépoussiérage
1062	Travées 3 et 4, mur sud, faisceau de colonnes de retombée des voûtes, niveau du triforium, détail d'une entaille : UE 1 et UE 2 coupés par l'entaille, UE 7 (badigeon beige-jaune) et UE 3 (badigeon beige-rose) passant par-dessus l'entaille	C.Collomb	après dépoussiérage
1063	Travées 3 et 4, mur sud, faisceau de colonnes de retombée des voûtes, niveau du triforium, détail d'une entaille : UE 1 et UE 2 coupés par l'entaille, UE 7 (badigeon beige-jaune) et UE 3 (badigeon beige-rose) passant par-dessus l'entaille	C.Collomb	après dépoussiérage
1064	Travée 6, mur sud, parement au niveau des grandes arcades, vue générale	C.Collomb	après dépoussiérage

N°	Description	Auteur	Informations complémentaires
1065	Travée 6, mur sud, parement au niveau des grandes arcades, partie est, décor fantaisiste de l'UE 2	C.Collomb	après dépoussiérage
1066	Travée 6, mur sud, parement au niveau des grandes arcades, partie est, décor fantaisiste de l'UE 2	C.Collomb	après dépoussiérage
1067	Travée 6, mur sud, grandes arcades, partie est, décor fantaisiste de l'UE 2 sur le front du rouleau inférieur	C.Collomb	après dépoussiérage
1068	Travée 6, mur sud, grandes arcades, partie est, décor fantaisiste de l'UE 2 : détail des coulures du badigeon blanc	C.Collomb	après dépoussiérage
1069	Travée 6, mur sud, des grandes arcades, décor fantaisiste de l'UE 2	C.Collomb	après dépoussiérage
1070	Travée 6, mur sud, grandes arcades, partie ouest, détail du décor fantaisiste de l'UE 2	C.Collomb	après dépoussiérage
1071	Travée 6, mur sud, grandes arcades, partie ouest, détail du tracé du décor fantaisiste de l'UE 2	C.Collomb	après dépoussiérage
1072	Travée 6, mur sud, grandes arcades, partie ouest, détail du tracé du décor fantaisiste de l'UE 2	C.Collomb	après dépoussiérage
1073	Travée 6, mur sud, grandes arcades, détail des coulures du badigeon rose-orangé de l'UE 2 sur le tore	C.Collomb	après dépoussiérage
1074	Travée 6, mur sud, grandes arcades, débordement du badigeon rose-orangé de l'UE 2 sur le tore	C.Collomb	après dépoussiérage
1075	Travée 6, mur sud, grandes arcades, détail d'un fantôme de faux-joint de l'UE 3 sur le tore	C.Collomb	après dépoussiérage
1076	Travée 6, mur sud, grandes arcades, détail d'un fantôme de faux-joint de l'UE 3 sur le tore	C.Collomb	après dépoussiérage
1077	Travée 6, mur sud, grandes arcades, partie ouest, décor fantaisiste de l'UE 2 sur le front du rouleau inférieur : détail d'un repentir	C.Collomb	après dépoussiérage
1078	Travée 6, mur sud, grandes arcades, partie ouest, décor fantaisiste de l'UE 2 sur le front du rouleau inférieur : détail d'un repentir	C.Collomb	après dépoussiérage
1079	Travée 6, mur sud, grandes arcades, partie ouest, décor fantaisiste de l'UE 2 sur le front du rouleau inférieur : détail d'un repentir	C.Collomb	après dépoussiérage
1080	Travée 6, mur sud, parement au niveau des grandes arcades, détail d'un fantôme de faux-joint de l'UE 3	C.Collomb	après dépoussiérage
1081	Travée 6, mur sud, grandes arcades, partie est, détail des traces de pinceau au niveau des perles allongées du décor de l'UE 2	C.Collomb	après dépoussiérage
1082	Travée 4, mur sud, intrados des grandes arcades côté est	C.Collomb	après dépoussiérage
1083	Travée 4, mur sud, intrados des grandes arcades côté ouest	C.Collomb	après dépoussiérage
1084	Travée 4, mur sud, intrados des grandes arcades côté ouest, détail de la stratigraphie : UE 2 (badigeon rose-orangé et traces de coulures de badigeon blanc) < UE 3 (badigeon beige-rose ou gris selon les endroits)	C.Collomb	après dépoussiérage
1085	Travée 4, mur sud, intrados des grandes arcades côté ouest, détail d'un fantôme de faux-joint de l'UE 3	C.Collomb	après dépoussiérage
1086	Travée 4, mur sud, intrados des grandes arcades côté ouest, détail d'un faux-joint de l'UE 3 sur le tore nord	C.Collomb	après dépoussiérage
1087	Travée 4, mur sud, intrados des grandes arcades côté est, détail de la stratigraphie d'un tore : UE 1 (mortier lissé + badigeon blanc) < UE 2 (badigeon blanc + par endroit badigeon rose-orangé) < UE 3 (badigeon beige-rose)	C.Collomb	après dépoussiérage
1088	Travées 5 et 6, mur sud, base du faisceau de colonne de retombée des voûtes	C.Collomb	après dépoussiérage
1089	Travée 5, mur sud, base du faisceau de colonne de retombée des voûtes côté est	C.Collomb	après dépoussiérage
1090	Travée 5, mur sud, chapiteau du pilier des grandes arcades, côté est	C.Collomb	après dépoussiérage
1091	Travée 5, mur sud, chapiteau du pilier des grandes arcades, côté est, détail de l'UE 2 sur le tailloir et l'abaque (badigeon blanc + badigeon rose-orangé)	C.Collomb	après dépoussiérage
1092	Travée 5, mur sud, chapiteau du pilier des grandes arcades, côté est, détail de l'UE 2 sur la corbeille (badigeon blanc + dans le fond badigeon rose-orangé)	C.Collomb	après dépoussiérage
1093	Travée 5, mur sud, chapiteau du pilier des grandes arcades, côté est, détail de UE 2 (badigeon blanc + dans le fond badigeon rose-orangé) et UE 3 (badigeon beige) sur la corbeille	C.Collomb	après dépoussiérage
1094	Travée 5, mur sud, chapiteau du pilier des grandes arcades, côté est, détail de UE 2 dans le fond de la corbeille (badigeon blanc + badigeon rose-orangé)	C.Collomb	après dépoussiérage
1095	Travée 4, mur sud, chapiteau du pilier des grandes arcades, côté est, stratigraphie du fond de la corbeille : UE 1 (mortier lissé + badigeon blanc) < UE 2 (badigeon blanc + badigeon rose-orangé) < UE 3 (badigeon beige-rose)	C.Collomb	après dépoussiérage
1096	Travée 4, mur sud, chapiteau du pilier des grandes arcades, côté est, détail d'un crochet : couche de poussière entre UE 2 (badigeon blanc + badigeon rose-orangé) et UE 3 (badigeon beige-rose)	C.Collomb	après dépoussiérage
1097	Travée 4, mur sud, chapiteau du pilier des grandes arcades, côté est, corbeille	C.Collomb	après dépoussiérage
1098	Travée 4, mur sud, chapiteau du pilier des grandes arcades, côté est, corbeille	C.Collomb	après dépoussiérage
1099	Travée 4, mur sud, chapiteau du pilier des grandes arcades, côté est, fond de la corbeille : détail du faux-joint blanc de l'UE 2	C.Collomb	après dépoussiérage
1100	Travée 4, mur sud, chapiteau du pilier des grandes arcades, côté est, fond de la corbeille : détail du faux-joint blanc de l'UE 2	C.Collomb	après dépoussiérage
1101	Travée 4, mur sud, chapiteau de la colonne engagée des grandes arcades, côté est	C.Collomb	après dépoussiérage
1102	Travée 4, mur sud, chapiteau de la colonne engagée des grandes arcades, côté est, détail du décor	C.Collomb	après dépoussiérage
1103	Travée 4, mur sud, chapiteau de la colonne engagée des grandes arcades, côté est, détail de l'UE 2 : badigeon blanc avec coulure de badigeon rose-orangé	C.Collomb	après dépoussiérage

N°	Description	Auteur	Informations complémentaires
1104	Travée 4, mur sud, chapiteau de la colonne engagée des grandes arcades, côté est, détail de l'UE 2 : badigeon blanc avec coulure de badigeon rose-orangé	C.Collomb	après dépolissage
1105	Travée 4, mur sud, chapiteau de la colonne engagée des grandes arcades, côté est, détail de l'UE 2 (badigeon blanc) < UE 3 (badigeon beige-rose)	C.Collomb	après dépolissage
1106	Travée 4, mur sud, chapiteau de la colonne engagée des grandes arcades, côté est, détail de UE 2 (badigeon blanc) < UE 3 (badigeon beige-rose)	C.Collomb	après dépolissage
1107	Travées 3 et 4, mur sud, pilier des grandes arcades côté est	C.Collomb	après dépolissage
1108	Travées 3 et 4, mur sud, pilier des grandes arcades côté est, détail des faux-joints de l'UE 2	C.Collomb	après dépolissage
1109	Travées 3 et 4, mur sud, pilier des grandes arcades côté est	C.Collomb	après dépolissage
1110	Travées 3 et 4, mur sud, pilier des grandes arcades, détail de la stratigraphie sur la colonne engagée est : UE 1 (mortier lissé + badigeon blanc) < UE 2 (badigeon blanc) < UE 3 (badigeon beige-rose)	C.Collomb	après dépolissage
1111	Travées 3 et 4, mur sud, pilier des grandes arcades côté ouest	C.Collomb	après dépolissage
1112	Travées 3 et 4, mur sud, pilier des grandes arcades côté ouest, décor polychrome	C.Collomb	après dépolissage
1113	Travées 3 et 4, mur sud, pilier des grandes arcades côté ouest, décor polychrome sur la colonne engagée	C.Collomb	après dépolissage
1114	Travées 3 et 4, mur sud, pilier des grandes arcades côté ouest, décor polychrome	C.Collomb	après dépolissage
1115	Travées 3 et 4, mur sud, pilier des grandes arcades côté ouest, détail du décor polychrome sur UE 2 : UE 2 (badigeon rose-orangé + faux-joint blanc) < couche picturale verte < couche picturale jaune < badigeon blanc-gris	C.Collomb	après dépolissage
1116	Travées 3 et 4, mur sud, pilier des grandes arcades côté ouest, détail du décor polychrome UE 13.2 : UE 2 (badigeon rose-orangé + faux-joint blanc) < UE 13.2 (couche picturale verte < couche picturale jaune) < UE 8 (badigeon blanc-gris)	C.Collomb	après dépolissage
1117	Travées 3 et 4, mur sud, pilier des grandes arcades côté ouest, détail du décor polychrome UE 13.2 : UE 2 (badigeon rose-orangé + faux-joint blanc) < UE 13.2 (couche picturale verte < couche picturale jaune) < UE 8 (badigeon blanc-gris)	C.Collomb	après dépolissage
1118	Travées 3 et 4, mur sud, pilier des grandes arcades côté ouest, détail du décor polychrome UE 13.2 : UE 2 (badigeon rose-orangé + faux-joint blanc) < UE 13.2 (couche picturale verte < couche picturale jaune) < UE 8 (badigeon blanc-gris)	C.Collomb	après dépolissage
1119	Travées 3 et 4, mur sud, pilier des grandes arcades côté ouest, détail du décor polychrome UE 13.2 : UE 13.2 (couche picturale verte < couche picturale jaune) < UE 8 (badigeon blanc-gris) < UE 7 ? (badigeon beige) < UE 3 ? (2ème badigeon beige)	C.Collomb	après dépolissage
1120	Travées 3 et 4, mur sud, pilier des grandes arcades côté ouest, détail du décor polychrome UE 13.2 : UE 13.2 (couche picturale verte < couche picturale jaune) < UE 8 (badigeon blanc-gris) < UE 7 ? (badigeon beige) < UE 3 ? (2ème badigeon beige)	C.Collomb	après dépolissage
1121	Travées 3 et 4, mur sud, pilier des grandes arcades côté ouest, détail du décor polychrome : couche picturale jaune sous le décor UE 13.2	C.Collomb	après dépolissage
1122	Travées 4 et 5, mur sud, pilier des grandes arcades côté ouest	C.Collomb	après dépolissage
1123	Travées 4 et 5, mur sud, pilier des grandes arcades côté ouest	C.Collomb	après dépolissage
1124	Travées 3 et 4, mur sud, pilier des grandes arcades côté est, décor polychrome	C.Collomb	après dépolissage
1125	Travées 3 et 4, mur sud, pilier des grandes arcades côté ouest, décor polychrome	C.Collomb	après dépolissage
1126	Travées 3 et 4, mur sud, pilier des grandes arcades côté ouest, motif du décor polychrome UE 13.2 dans un sondage	C.Collomb	après dépolissage
1127	Travées 3 et 4, mur sud, pilier des grandes arcades côté ouest, motif du décor polychrome UE 13.2	C.Collomb	après dépolissage
1128	Travées 3 et 4, mur sud, pilier des grandes arcades côté ouest, décor polychrome UE 13.2	C.Collomb	après dépolissage
1129	Travées 3 et 4, mur sud, pilier des grandes arcades, colonne engagée nord, entailles dans les différents revêtements	C.Collomb	après dépolissage
1130	Travées 3 et 4, mur sud, pilier des grandes arcades, colonne engagée nord, entailles dans les différents revêtements, détails : entaille supérieure traversant toutes les couches, entaille inférieure impactant uniquement UE 1 et UE 2 puis recouverte des UE 7 et 3	C.Collomb	après dépolissage
1131	Travées 3 et 4, mur sud, pilier des grandes arcades côté ouest, marque lapidaire en partie masquée par la polychromie UE 13.2	C.Collomb	après dépolissage
1132	Travées 3 et 4, mur sud, pilier des grandes arcades, côté est : entaille sur les deux colonnes engagées (même origine ?)	C.Collomb	après dépolissage
1133	Travées 4 et 5, mur sud, pilier des grandes arcades, côté ouest	C.Collomb	après dépolissage
1134	Travée 5, mur sud, intrados des grandes arcades, côté ouest, détail de la stratigraphie : UE 2 (badigeon blanc sur lequel a déteint le badigeon en orange + badigeon rose-orangé + faux-joint blanc) < UE 3 (badigeon beige-gris + fantôme de faux-joint)	C.Collomb	après dépolissage
1135	Travée 5, mur sud, intrados des grandes arcades, côté ouest, détail de l'UE 2 sur le tore côté sud : le badigeon rose-orangé déborde largement sur la moulure, dont le reste de la surface est traité en blanc	C.Collomb	après dépolissage

N°	Description	Auteur	Informations complémentaires
1136	Travée 3, mur sud, grandes arcades, détail de la stratigraphie sur le rouleau inférieur, au niveau du départ de la moulure du rouleau supérieur : UE 1 (mortier lissé + faux-joints blanc) < UE 2 (badigeon blanc + badigeon rose-orangé + faux-joint blanc) < UE 3 (badigeon orange ici)	C.Collomb	après dépolissage
1137	Travée 3, mur sud, front des grandes arcades, détail de UE 3 qui prend l'aspect d'un badigeon beige-rose délavé en blanc sur une petite surface rectangulaire	C.Collomb	après dépolissage
1138	Travée 6, cordon sous le triforium sud, détail du décor des couches supérieures : UE 2 (badigeon blanc + badigeon rose-orangé + badigeon blanc sur la moulure du cordon) < UE 3 (badigeon beige-rose + fantôme de faux-joint soulignant la moulure du cordon)	C.Collomb	après dépolissage
1139	Travée 6, cordon sous le triforium sud, détail du décor des couches supérieures : UE 2 (badigeon rose-orangé + badigeon blanc sur la moulure du cordon) < UE 3 (badigeon beige-rose grumeleux + «fantôme» de faux-joint soulignant la moulure du cordon)	C.Collomb	après dépolissage
1140	Travée 6, mur sud, parement au dessus des grandes arcades, décor de faux-appareil de l'UE 2	C.Collomb	après dépolissage
1141	Travée 6, mur sud, parement au dessus des grandes arcades, décor de faux-appareil de l'UE 2	C.Collomb	après dépolissage
1142	Travée 5, clef de voûte, détail des deux états de polychromie sur une feuille de la couronne : couche picturale verte < dorure, rehaussée de noir sur la nervure	E.Bouticourt	après dépolissage
1143	Travée 5, clef de voûte, détail du second état de polychromie : dorure et rehaut noir dans la nervure d'une feuille	E.Bouticourt	après dépolissage
1144	Travée 5, clef de voûte, polychromie sur l'ogive nord-ouest, vue générale des tores et de la gorge à profil segmentaire	E.Bouticourt	après dépolissage
1145	Travée 5, clef de voûte, détail des différents états de polychromie sur l'ogive nord-ouest, tore ouest : UE 9 couche picturale rouge vif < couche picturale rouge-bordeaux < UE 10 décor de motifs gris/argent (?) sur fond bleu et dorure au plus près de la clef	E.Bouticourt	après dépolissage
1146	Travée 5, clef de voûte, ogive nord-ouest, détail de la stratigraphie dans le cavet supérieur : les couches picturales gris-vert et noire (UE 10) recouvrent le badigeon rose-orangé de UE 2 (partie gauche de la photo) ; limite du premier état de décor rouge vif UE 9, recouvert d'une couche picturale rouge-bordeaux puis de la couche picturale gris-vert UE 10	E.Bouticourt	après dépolissage
1147	Travée 5, clef de voûte, ogive nord-ouest, détail de la stratigraphie dans la partie supérieure : mortier lissé + faux-joint UE 1 < UE 9 couche picturale rouge vif < couche picturale rouge-bordeaux < UE 10 couche picturale gris-vert et liseret noir sur l'arête de la moulure	E.Bouticourt	après dépolissage
1148	Travée 5, clef de voûte, ogive sud-est, détail de la gorge à profil segmentaire : UE 9 couche picturale rouge vif < couche picturale rouge-bordeaux < UE 10 décor de fleur dorée sur fond bleu-noir	C.Collomb	après dépolissage
1149	Travée 4, clef de voûte, partie verticale de l'ogive nord-est : UE 9 couche picturale verte bordée de noire < UE 10 motifs bleus cernés de gris/noir sur fond rouge-bordeaux	C.Collomb	après dépolissage
1150	Travée 4, clef de voûte, détail du cavet supérieur de l'ogive nord-est : UE 9 couche picturale verte bordée de noire < badigeon rose-orangé (UE 2 ?) < UE 10 motifs bleus cernés de gris/noir sur fond rouge-bordeaux	C.Collomb	après dépolissage
1151	Travée 4, clef de voûte, détail de la polychromie dans le cavet du fût, côté est : UE 10 motifs dorés et gris-roses cernés de noir (ailes ?)	C.Collomb	après dépolissage
1152	Travée 4, clef de voûte, détail de la polychromie dans le cavet supérieur, côté est : UE 10 motifs gris-roses et gris-bleus cernés de noir (ailes ?)	C.Collomb	après dépolissage
1153	Travée 4, clef de voûte, détail de la polychromie dans le cavet du supérieur de l'ogive nord-est : UE 10 motifs bleus clairs cernés de noir (ailes ?)	C.Collomb	après dépolissage
1154	Travée 6, clef de voûte, polychromie sur la sculpture : feuilles verte ou rouge de la couronne intérieure puis dorure ; grosse feuille rouge puis dorure ; fruits dorés ; fond noir puis rouge	C.Collomb	après dépolissage
1155	Travée 6, clef de voûte, détail des feuilles de la couronne intérieure : UE 9 couche picturale verte ou rouge < UE 10 dorure	C.Collomb	après dépolissage
1156	Travée 6, clef de voûte, détail d'un fruit : dorure ?	C.Collomb	après dépolissage
1157	Travée 6, clef de voûte, polychromie UE 9 puis UE 10 sur la sculpture : feuilles verte ou rouge de la couronne intérieure puis dorure ; feuilles verte ou rouge de la couronne extérieure puis dorure ; fruits dorés ; fond noir puis rouge	C.Collomb	après dépolissage
1158	Travée 6, clef de voûte, gorge à profil segmentaire de l'ogive sud-est : couche picturale rouge (UE 9 ou tracé préparatoire) < UE 10 décor de feuilles dorées à 6 lobes sur fond bleu	C.Collomb	après dépolissage
1159	Travée 6, clef de voûte, tore est de l'ogive nord-est, UE 10 détail de la couche picturale rose sous la dorure	C.Collomb	après dépolissage
1160	Travée 6, clef de voûte, tore est de l'ogive nord-est, UE 10 détail de la couche picturale rose sous la dorure	C.Collomb	après dépolissage
1161	Travée 4, clef de voûte, détail du 1er état de polychromie UE 9 sur deux feuilles : l'une rouge et l'autre verte	C.Collomb	après dépolissage
1162	Travée 4, clef de voûte, détail de l'UE 9 : couche picturale verte sur une feuille	E.Bouticourt	après dépolissage
1163	Travée 4, clef de voûte, détail de l'UE 9 : couche picturale rouge sur une feuille	E.Bouticourt	après dépolissage
1164	Travée 4, clef de voûte, ogive sud-ouest, tore est, motif héraldique de l'UE 10 : fleur de lys dorée sur fond bleu	C.Collomb	après dépolissage
1165	Travée 4, clef de voûte, ogive nord-ouest, tore ouest, motif héraldique de l'UE 10 : fleur de lys dorée sur fond bleu	C.Collomb	après dépolissage
1166	Travée 4, clef de voûte, ogive sud-est, tore est, couche préparatoire rouge sous l'UE 10 ?	E.Bouticourt	après dépolissage

N°	Description	Auteur	Informations complémentaires
1167	Travée 4, clef de voûte, ogive sud-ouest, gorge à profil segmentaire, détail de la polychromie : UE 1 (mortier lissé + faux-joint blanc) < couche préparatoire rouge ? < badigeon rose-orangé UE 2 < UE 10 fleurs dorées sur fond rouge	E.Bouticourt	après dépoussiérage
1168	Travée 4, clef de voûte, ogive sud-ouest, cavet, détail de la polychromie UE 10 : fleurs dorées sur fond rouge	E.Bouticourt	après dépoussiérage
1169	Travée 4, clef de voûte, cavet supérieur côté ouest, détail du décor polychrome : UE 9 couche picturale noire < UE 10 motifs dorés et rose cernés de noir sur fond rouge	C.Collomb	après dépoussiérage
1170	Travée 4, clef de voûte, cavet supérieur côté ouest, détail du motif de l'UE 10, côté sud	C.Collomb	après dépoussiérage
1171	Travée 4, clef de voûte, cavet supérieur côté ouest, détail du motif de l'UE 10, côté nord	C.Collomb	après dépoussiérage
1172	Travée 4, clef de voûte, cavet supérieur côté ouest, détail du motif de l'UE 10, au centre	E.Bouticourt	après dépoussiérage
1173	Travée 4, clef de voûte, cavet supérieur côté ouest entre le fût et l'ogive, détail du motif de l'UE 10 : rouge-bordeaux dans le cavet, gris argenté cerné de noir sur l'ogive, trait noir vertical entre les deux au niveau de l'arête	C.Collomb	après dépoussiérage
1174	Travée 4, clef de voûte, ogive nord-ouest, partie verticale ouest, vue générales des deux états de décor polychrome : UE 9 couche picturale noire < UE 10 motifs gris argentés cernés de noir sur fond rouge	C.Collomb	après dépoussiérage
1175	Travée 4, clef de voûte, ogive nord-ouest, cavet supérieur, détail du second état de décor polychrome : motifs gris argentés cernés de noir sur fond rouge	C.Collomb	après dépoussiérage
1176	Travée 4, clef de voûte, cavet supérieur côté ouest, détail du motif de l'UE 10, côté nord	E.Bouticourt	après dépoussiérage
1177	Travée 4, clef de voûte, cavet supérieur côté ouest, détail du décor polychrome : UE 9 couche picturale noire < UE 10 motifs dorés et rose cernés de noir sur fond rouge	E.Bouticourt	après dépoussiérage
1178	Travée 4, clef de voûte, ogive sud-ouest, tore ouest, détail de la stratigraphie du décor : UE 9 couche picturale verte sur couche picturale noire (faux-marbre) < UE 10 motifs dorés sur fond bleu	C.Collomb	après dépoussiérage
1179	Travée 4, clef de voûte, ogive sud-est, tore est, détail de l'UE 10 : couche préparatoire rouge < motifs dorés à la feuille d'or sur fond bleu, en rechampi	C.Collomb	après dépoussiérage
1180	Travée 3, clef de voûte, détail de la polychromie du premier état UE 9 sur les feuilles de la couronne intérieure : deux feuilles traitées mi-rouge mi-vert	E.Bouticourt	après dépoussiérage
1181	Travée 3, clef de voûte, détail de la polychromie sur l'anneau intérieur : couche picturale jaune (dorée ?) < couche picturale verte	E.Bouticourt	après dépoussiérage
1182	Travée 3, clef de voûte, ogive sud-est, cavet, UE 10 détail d'une fleur dorée à 6 lobes et cernée de noir sur fond rouge-bordeaux	E.Bouticourt	après dépoussiérage
1183	Travée 3, clef de voûte, ogive sud-est, cavet, UE 10 détail d'une fleur dorée à 6 lobes et cernée de noir sur fond rouge-bordeaux	E.Bouticourt	après dépoussiérage
1184	Travée 3, clef de voûte, fût côté ouest, détail de la polychromie de l'UE 10 côté sud : fleurs dorées cernées de noir sur fond bleu foncé	E.Bouticourt	après dépoussiérage
1185	Travée 3, clef de voûte, fût côté ouest, détail de la polychromie de l'UE 10 côté sud : fleurs dorées cernées de noir sur fond bleu foncé (avec mire)	E.Bouticourt	après dépoussiérage
1186	Travée 3, clef de voûte, fût côté ouest, détail de la polychromie de l'UE 10 côté sud : fleurs dorées cernées de noir sur fond bleu foncé (avec mire)	E.Bouticourt	après dépoussiérage
1187	Travée 4, triforium sud, colonnette (b), UE 2 sur la corbeille : badigeon rose-orangé dans le fond, badigeon blanc sur le décor sculpté	C.Collomb	après dépoussiérage
1188	Travée 4, triforium sud, colonnette (b), UE 2 sur la corbeille : détail du badigeon rose-orangé dans le fond	C.Collomb	après dépoussiérage
1189	Travée 4, triforium sud, colonnette (b), fond de la corbeille, détail de la stratigraphie : badigeon blanc (UE 5.2 ?) < UE 1 (mortier lissé) < UE 2 (badigeon blanc + badigeon rose-orangé) < UE 3 badigeon beige-rose	C.Collomb	après dépoussiérage
1190	Travée 4, triforium sud, colonnette (b), UE 2 sur une feuille de la corbeille : détail d'une coulure du badigeon rose-orangé sur le badigeon blanc (devenu beige à cause des couches supérieures)	C.Collomb	après dépoussiérage
1191	Travée 3, triforium sud, colonnette (d), vue générale du chapiteau avec le décor de l'UE 2	C.Collomb	après dépoussiérage
1192	Travée 3, triforium sud, colonnette (d), vue générale du chapiteau avec le décor de l'UE 2 (mire)	C.Collomb	après dépoussiérage
1193	Travée 3, triforium sud, colonnette (b), fût, détail de la stratigraphie de décor : badigeon blanc < couche picturale noire < couche picturale verte < badigeon rose-orangé de UE 2 < badigeon beige-rose de UE 3	C.Collomb	après dépoussiérage
1194	Travée 3, triforium sud, colonnette (b), fût, détail de la stratigraphie de décor : badigeon blanc < couche picturale noire < couche picturale verte < badigeon rose-orangé de UE 2 < badigeon beige-rose de UE 3	C.Collomb	après dépoussiérage
1195	Travée 3, triforium sud, colonnette (b), fût, détail de la stratigraphie de décor : badigeon blanc < couche picturale noire < couche picturale verte < badigeon rose-orangé de UE 2 < badigeon beige-rose de UE 3	C.Collomb	après dépoussiérage
1196	Travée 3, triforium sud, colonnettes (c) et (d), vue générale des faux-marbres rouge et noir sur les fûts	C.Collomb	après dépoussiérage
1197	Travée 3, triforium sud, colonnette (b), faux-marbre noir sur le fût (le vert des marbrures a disparu, laissant des taches noires)	C.Collomb	après dépoussiérage
1198	Travée 3, triforium sud, colonnette (d), vue générale du faux-marbre vert sur noir sur le fût, sous le badigeon rose-orangé de l'UE 2 et le badigeon beige-rose de l'UE 3	C.Collomb	après dépoussiérage
1199	Travée 3, triforium sud, colonnette (d), détail du faux-marbre vert sur noir sur le fût, sous le badigeon rose-orangé de UE 2 et le badigeon beige-rose de UE 3	C.Collomb	après dépoussiérage

N°	Description	Auteur	Informations complémentaires
1200	Travée 3, triforium sud, colonnette (d), détail du faux-marbre vert sur noir sur le fût, sous le badigeon rose-orangé de l'UE 2 et le badigeon beige-rose de l'UE 3	C.Collomb	après dépeussièrement
1201	Travée 4, triforium sud, colonnette (c), détail de la polychromie sur le fût : UE 1 (mortier lissé) < couche picturale vert pâle < badigeon blanc < couche picturale rouge pâle	C.Collomb	après dépeussièrement
1202	Travée 4, triforium sud, colonnette (c), détail de la polychromie sur le fût : UE 1 (mortier lissé) < couche picturale vert pâle < badigeon blanc < couche picturale rouge pâle	C.Collomb	après dépeussièrement
1203	Travée 3, clef de voûte, localisation du prélèvement P101 sur la face ouest du fût	C.Collomb	après dépeussièrement
1204	Travée 3, clef de voûte, localisation du prélèvement P102 sur la face ouest du fût	C.Collomb	après dépeussièrement
1205	Travée 3, clef de voûte, localisation du prélèvement P103 à l'intérieur de la couronne	C.Collomb	après dépeussièrement
1206	Travée 4, clef de voûte, localisation du prélèvement P104 sur l'ogive sud-ouest, tore est	C.Collomb	après dépeussièrement
1207	Travée 5, clef de voûte, localisation du prélèvement P105 sur l'ogive nord-ouest, tore ouest	E.Boissard	après dépeussièrement
1208	Travée 5, clef de voûte, localisation du prélèvement P106 sur l'ogive nord-ouest, tore ouest	C.Collomb	après dépeussièrement
1209	Travée 4, triforium sud, colonnette centrale, localisation du prélèvement P107	C.Collomb	après dépeussièrement
1210	Travée 4, triforium nord, colonnette centrale, localisation du prélèvement P108	C.Collomb	après dépeussièrement
1211	Travée 5, triforium nord, colonnette (d), localisation du prélèvement P109	C.Collomb	après dépeussièrement
1212	Travée 6, triforium sud, colonnette (a), vue générale de la polychromie du fût : faux-marbre rouge	C.Collomb	après dépeussièrement
1213	Travée 6, triforium sud, colonnette (a), détail de la stratigraphie de la polychromie du fût : la première couche picturale rouge est appliquée parfois sur le mortier de l'UE 1, parfois sur un badigeon blanc intermédiaire	C.Collomb	après dépeussièrement
1214	Travée 6, triforium sud, colonnette (a), détail de la stratigraphie de la polychromie du fût : la première couche picturale rouge est appliquée parfois sur le mortier de l'UE 1, parfois sur un badigeon blanc intermédiaire	C.Collomb	après dépeussièrement
1215	Travée 6, triforium sud, colonnette (a), détail de la stratigraphie de la polychromie du fût : la première couche picturale rouge est par endroit appliquée directement sur la pierre	C.Collomb	après dépeussièrement
1216	Travée 6, triforium sud, colonnette (b), vue générale du chapiteau côté nef	C.Collomb	après dépeussièrement
1217	Travée 6, triforium sud, colonnette (b), détail de la stratigraphie : premier enduit composé d'un mortier blanc (UE 5.2) recouvert d'un badigeon blanc, surmonté de l'UE 1 composé d'un mortier beige et dont la surface est très altérée	C.Collomb	après dépeussièrement
1218	Travée 6, triforium sud, chapiteau de la colonnette (d), vue générale du décor UE 2 (fond rose-orangé, faux-joint blanc au niveau de la doucine, traces de coulures) surmonté du badigeon de UE 3	C.Collomb	après dépeussièrement
1219	Travée 6, triforium sud, chapiteau de la colonnette (d), détail de la couche UE 2 : badigeon blanc surmonté d'une couche orangée (ou trace de la couche rose-orangé ayant déteint ?), puis d'une couche rose-orangé associée à un faux-joint blanc ; traces de coulure < UE 3 (badigeon beige-rose apparaissant noir en surface)	C.Collomb	après dépeussièrement
1220	Travée 6, triforium sud, chapiteau de la colonnette (d), détail de la couche UE 2 : badigeon blanc surmonté d'une couche orangée (ou trace de la couche rose-orangé ayant déteint ?), puis d'une couche rose-orangé associée à un faux-joint blanc ; traces de coulure < UE 3 (badigeon beige-rose apparaissant noir en surface)	C.Collomb	après dépeussièrement
1221	Travée 6, triforium sud, partie haute du fût de la colonnette (a), détail de la couche blanc-gris recouvrant la polychromie	C.Collomb	après dépeussièrement
1222	Travée 6, triforium sud, colonnette (a), détail de la stratigraphie des couches supérieures : couche picturale du décor polychrome UE11 < badigeon gris fin < badigeon beige-jaune (UE 2 ?) < badigeon beige-gris (UE 3 ?)	C.Collomb	après dépeussièrement
1223	Travée 4, triforium sud, colonnette (d), décor de UE 2 sur la corbeille : couche picturale rose-orangé dans le fond	C.Collomb	après dépeussièrement
1224	Travée 4, triforium sud, colonnette (d), décor de UE 2 sur la corbeille : couche picturale rose-orangé dans le fond, on voit des touches de couche picturale colorée sur les tiges (détail)	C.Collomb	après dépeussièrement
1225	Travée 4, triforium sud, colonnette (c), décor de UE 2 sur la corbeille : couche picturale rose-orangé dans le fond	C.Collomb	après dépeussièrement
1226	Travée 4, triforium sud, colonnette (c), décor de UE 2 sur la corbeille : couche picturale rose-orangé dans le fond (détail)	C.Collomb	après dépeussièrement
1227	Travée 3, triforium sud, colonnette (a), décor de UE 2 sur la corbeille : couche picturale rose-orangé dans le fond	C.Collomb	après dépeussièrement
1228	Travée 3, triforium sud, colonnette (a), décor de UE 2 sur la corbeille : couche picturale rose-orangé dans le fond (détail)	C.Collomb	après dépeussièrement
1229	Travée 5, triforium sud, vue générale du fond de galerie avant enlèvement des couches supérieures : UE 14 (mortier de chaux lissé + badigeon brun-jaune très pulvérulent)	C.Collomb	après dépeussièrement
1230	Travée 6, triforium sud, vue générale du fond de galerie avant enlèvement des couches supérieures : UE 2 (badigeon rose-orangé + faux-joints blancs) < UE 3 (badigeon beige avec traces en négatif de faux-joints)	C.Collomb	après dépeussièrement
1231	Travée 6, triforium sud, vue générale du fond de galerie avant enlèvement des couches supérieures, détail de la stratigraphie : UE 1 (mortier lissé) < UE 2 (badigeon blanc + badigeon rose-orangé + faux-joints blancs) < UE 3 (badigeon noir et faux-joint rose vertical)	C.Collomb	après dépeussièrement
1232	Travée 6, triforium sud, fond de galerie, graffiti antérieur à UE 3 : «1703»	C.Collomb	après dépeussièrement
1233	Travée 6, triforium sud, fond de galerie, graffiti postérieur à UE 3 ? : «1827»	C.Collomb	après dépeussièrement
1234	Triforium sud, arrière du faisceau de colonnes entre les travées 3 et 4, graffitis antérieurs à UE 2 tracés dans un faux-joint de UE 1	C.Collomb	après dépeussièrement

N°	Description	Auteur	Informations complémentaires
1235	Travée 3, départ de voûte nord-est	C.Collomb	après dépoussiérage
1236	Travée 3, départ de voûte nord-est, détail de la couche rose-orangé de UE 2 débordant sur le tore	C.Collomb	après dépoussiérage
1237	Travée 3, départ de voûte nord-est, détail de l'enduit UE 3 dans un cavet : badigeon gris et négatif d'un faux-joint laissant apparaître la teinte beige-rose d'origine	C.Collomb	après dépoussiérage
1238	Travée 3, départ de voûte nord-est, détail de l'enduit UE 3 sur un tore : négatif d'un faux-joint laissant apparaître la teinte beige-rose d'origine (fin ou début d'un tracé) ; dessous apparaît la couche rose-orangé de UE 2	C.Collomb	après dépoussiérage
1239	Travée 5, départ de voûte nord-est, détail d'un faux-joint horizontal de UE 3 sur l'ensemble de la moulure	C.Collomb	après dépoussiérage
1240	Travée 5, départ de voûte nord-est, détail d'un faux-joint horizontal de UE 3 sur un tore : coulure de la couche picturale	C.Collomb	après dépoussiérage
1241	Entre les travées 3 et 4, côté nord, chapiteaux de retombée des ogives, vue générale	C.Collomb	après dépoussiérage
1242	Entre les travées 3 et 4, côté nord, chapiteaux de retombée des ogives, détail de la corbeille principale	C.Collomb	après dépoussiérage
1243	Entre les travées 3 et 4, côté nord, chapiteaux de retombée des ogives, détail de la stratigraphie de l'abaque : UE 2 (badigeon rose-orangé) < UE 7 (badigeon beige-jaune) < UE 3 (badigeon gris)	C.Collomb	après dépoussiérage
1244	Entre les travées 3 et 4, côté nord, chapiteaux de retombée des ogives, détail d'un crochet de la corbeille cassé par-dessus lequel passe le mortier de l'UE 1	C.Collomb	après dépoussiérage
1245	Entre les travées 5 et 6, côté nord, chapiteaux de retombée des ogives avec stratigraphie Lithos, vue générale	C.Collomb	après dépoussiérage
1246	Entre les travées 5 et 6, côté nord, chapiteaux de retombée des ogives, détail de la stratigraphie Lithos sur le tailloir et l'abaque	C.Collomb	après dépoussiérage
1247	Entre les travées 5 et 6, côté nord, chapiteaux de retombée des ogives côté ouest, détail du faux-joint sur couche rose-orangé de UE 2 dans la doucine du tailloir	C.Collomb	après dépoussiérage
1248	Entre les travées 5 et 6, côté nord, chapiteaux de retombée des ogives côté ouest, détail de deux crochets cassés recouverts par UE 1 (mortier beige) puis par UE 2 (badigeon blanc, débordement et coulures de la couche rose-orangé et présence ponctuelle de la couche rose)	C.Collomb	après dépoussiérage
1249	Entre les travées 5 et 6, côté nord, chapiteaux de retombée des ogives, détail de la stratigraphie Lithos sur le tailloir : couche rose de UE 2	C.Collomb	après dépoussiérage
1250	Entre les travées 3 et 4, côté nord, faisceau de colonnes, détail de la stratigraphie dans une entaille de la colonne principale : le badigeon de UE 3 pénètre dans la lacune	C.Collomb	après dépoussiérage
1251	Entre les travées 3 et 4, côté nord, faisceau de colonnes, détail du badigeon de UE 2 sur la colonne principale : la teinte est par endroit blanche, et à d'autres légèrement jaunie	C.Collomb	après dépoussiérage
1252	Entre les travées 3 et 4, côté nord, faisceau de colonnes, détail de la stratigraphie sur la colonne principale : UE 1 (badigeons blancs) < UE 2 (badigeons blancs) < UE 7 (badigeon beige-jaune) < UE 3 (badigeon granuleux ici plus ou moins gris ou rose)	C.Collomb	après dépoussiérage
1253	Entre les travées 3 et 4, côté nord, faisceau de colonnes, détail de la stratigraphie dans une entaille de la colonne principale : le badigeon beige-jaune de U 7 et celui beige-rose de UE 3 pénètrent dans la lacune	C.Collomb	après dépoussiérage
1254	Entre les travées 3 et 4, côté nord, faisceau de colonnes, détail de la texture granuleuse de UE 3 et de sa couleur grise ou beige-rose selon les endroits	C.Collomb	après dépoussiérage
1255	Travée 4, côté nord, arcs du triforium, décor de l'UE 2 (faux-joints blancs sur couche rose-orangé) irrégulier dans la retombée entre deux arcs	C.Collomb	après dépoussiérage
1256	Travée 4, côté nord, arcs du triforium, détail d'une particularité de l'UE 1 à la retombée entre deux arcs : le mortier lissé est recouvert d'un badigeon blanc passé sur une marque lapidaire (alors qu'il s'agit normalement de l'emplacement d'un faux bloc)	C.Collomb	après dépoussiérage
1257	Travée 4, côté nord, arcs du triforium, détail d'une particularité de l'UE 1 à la retombée entre deux arcs : le mortier lissé est recouvert d'un badigeon blanc passé sur une marque lapidaire (alors qu'il s'agit normalement de l'emplacement d'un faux bloc) ; le badigeon blanc et la couche picturale formant le décor de l'UE 2 les recouvrent	C.Collomb	après dépoussiérage
1258	Travée 4, côté nord, parement au niveau des arcs du triforium, détail de la stratigraphie : couche rose-orangé de UE 2 < UE 7 (badigeon beige-jaune) < UE 3 (badigeon gris)	C.Collomb	après dépoussiérage
1259	Travée 4, côté nord, parement au niveau des arcs du triforium, détail de l'UE 14 (mortier lissé + couche pulvérolente brune) passant sur le badigeon (ici gris) de l'UE 3	C.Collomb	après dépoussiérage
1260	Travée 4, côté nord, cordon mouluré entre triforium et clair-étage : détail de l'UE 2 (ici orange) < UE 3 (empreinte d'un faux-joint vertical)	C.Collomb	après dépoussiérage
1261	Travée 5, fond du triforium nord, détail d'un graffiti postérieur à UE 1 et antérieur à UE 2	C.Collomb	après dépoussiérage
1262	Travée 6, triforium nord, colonnette (d), chapiteau face ouest, vue générale du tailloir et de l'abaque	C.Collomb	après dépoussiérage
1263	Travée 6, triforium nord, colonnette (d), chapiteau face ouest, détail de la stratigraphie sur le tailloir : mortier et badigeon blanc de UE 1, badigeon blanc et couche picturale rose-orangé de UE 2, badigeon beige-rose de UE 3	C.Collomb	après dépoussiérage
1264	Travée 6, triforium nord, colonnette (d), chapiteau face ouest, abaque, détail du faux-joint blanc de l'UE 2	C.Collomb	après dépoussiérage
1265	Travée 6, triforium nord, colonnette (c), tailloir, détail du faux-joint blanc de UE 2 dans la doucine	C.Collomb	après dépoussiérage
1266	Travée 6, triforium nord, colonnette (c), chapiteau face ouest, vue générale	C.Collomb	après dépoussiérage
1267	Travée 6, triforium nord, colonnette (c), chapiteau face ouest, détail d'un crochet de la corbeille sur lequel a débordé la couche rose-orangé de UE 2 par-dessus le badigeon blanc	C.Collomb	après dépoussiérage

N°	Description	Auteur	Informations complémentaires
1268	Travée 4, triforium nord, colonnette (c), chapiteau face sud, stratigraphie Lithos	C.Collomb	après dépoussiérage
1269	Travée 4, triforium nord, colonnette (c), chapiteau face sud, détail du faux-joint de UE 2 soulignant le tailloir	C.Collomb	après dépoussiérage
1270	Travée 3, triforium nord, colonnette (b), chapiteau, détail du faux-joint de UE 2 soulignant l'abaque	C.Collomb	après dépoussiérage
1271	Travée 3, triforium nord, colonnette (d), chapiteau, vue générale de la face ouest	C.Collomb	après dépoussiérage
1272	Travée 3, triforium nord, colonnette (d), chapiteau, face ouest de la corbeille, détail de l'UE 2 : badigeon blanc sur la couche rose-orangé dans le fond de la corbeille	C.Collomb	après dépoussiérage
1273	Travée 6, triforium nord, colonnette (a), détail du fût : mortier beige de l'UE 1 appliqué à même la pierre	C.Collomb	après dépoussiérage
1274	Travée 6, triforium nord, colonnette (a), détail du fût et de la stratigraphie des couches supérieures à la polychromie : badigeon blanc < badigeon rose-orangé (UE 2 ?) < UE 3 (badigeon gris)	C.Collomb	avant dépoussiérage
1275	Travée 6, triforium nord, colonnette (a), détail du fût et de la polychromie : couches grise et verte au dessus de la couche noire	C.Collomb	avant dépoussiérage
1276	Travée 6, triforium nord, colonnette (b), détail du fût : couche rouge appliquée directement sur le mortier UE 5.1	C.Collomb	avant dépoussiérage
1277	Travée 5, triforium nord, colonnette (d), détail du décor polychrome sur le fût, en partie haute : couche picturale jaune < badigeon blanc < couche picturale rose	C.Collomb	avant dépoussiérage
1278	Travée 5, triforium nord, colonnette (b), détail du décor polychrome sur le fût, en partie haute : couche picturale jaune < badigeon blanc < couche picturale rose (très peu conservée ici) < UE 2 (badigeon blanc avec tâches rose-orangé) < UE 3 (badigeon gris)	C.Collomb	avant dépoussiérage
1279	Travée 6, parement du mur nord au-dessus des grandes arcades, rares vestiges du décor de UE 2	C.Collomb	après dépoussiérage
1280	Travée 6, parement du mur nord au-dessus des grandes arcades, détail de la stratigraphie complexe de UE 2 : badigeon blanc < couche rose-orangé < couche rose < couche rose-orangé < faux-joint blanc (badigeon)	C.Collomb	après dépoussiérage
1281	Travée 6, parement du mur nord au-dessus des grandes arcades, détail de UE 2 sous le cordon mouluré	C.Collomb	après dépoussiérage
1282	Travée 6, parement du mur nord au-dessus des grandes arcades, détail de la stratigraphie complexe de UE 2 sous le cordon mouluré : badigeon blanc < couche rose-orangé < couche rose < couche rose-orangé < faux-joint blanc (badigeon)	C.Collomb	après dépoussiérage
1283	Travée 6, parement du mur nord au-dessus des grandes arcades, détail de la perturbation liée à un trou de poutre	C.Collomb	après dépoussiérage
1284	Travée 6, parement du mur nord au-dessus des grandes arcades, détail de la perturbation liée à un trou de poutre	C.Collomb	après dépoussiérage
1285	Travée 6, parement du mur nord au-dessus des grandes arcades, détail de la stratigraphie complexe de UE 2 au niveau du faux-joint du sommet de l'arcade : badigeon blanc < couche rose-orangé < couche rose < couche rose-orangé < faux-joint blanc (badigeon)	C.Collomb	après dépoussiérage
1286	Travée 6, parement du mur nord au-dessus des grandes arcades, détail de la stratigraphie complexe de UE 2 au niveau du faux-joint de l'arcade : badigeon blanc < couche rose-orangé < couche rose < couche rose-orangé < faux-joint blanc (badigeon)	C.Collomb	après dépoussiérage
1287	Travée 4, triforium nord, base de la colonnette (b) : rares vestiges de UE 2 (décor de fond rose-orangé avec faux-joint en soulignement de la plinthe)	C.Collomb	après dépoussiérage
1288	Travée 4, triforium nord, base de la colonnette (b) : détail du faux-joint blanc de UE 2 en soulignement de la plinthe	C.Collomb	après dépoussiérage
1289	Travée 4, triforium nord vue générale du décor du fond de la galerie : décor de faux-joints blancs de UE 2 et de faux-joints roses de UE 3	C.Collomb	après dépoussiérage
1291	Travée 5, grandes arcades nord, vue général du décor fantaisiste de UE 2 (mieux conservé sur le rouleau inférieur)	C.Collomb	après dépoussiérage
1292	Travée 5, grandes arcades nord, côté ouest, vue général du décor fantaisiste de UE 2 sur le front de l'arc inférieur	C.Collomb	après dépoussiérage
1293	Travée 5, grandes arcades nord, côté ouest, détail du décor fantaisiste de UE 2 sur le front de l'arc inférieur	C.Collomb	après dépoussiérage
1294	Travée 5, grandes arcades nord, côté ouest, vue générale du décor très altéré : nombreuses reprises de l'UE 14 (mortier lissé + couche pulvérulente brune)	C.Collomb	après dépoussiérage
1295	Travée 5, grandes arcades nord, côté ouest, détail de la stratigraphie d'un tore : UE 1 (mortier lissé + badigeon blanc) < UE 2 (badigeon blanc) < UE 3 (badigeon beige-rose granuleux avec faux-joint brun-orange)	C.Collomb	après dépoussiérage
1296	Travée 4, triforium nord, emplacement de P111 en fond de galerie	C.Collomb	après dépoussiérage
1297	Travée 5, grandes arcades nord, vue générale de l'intrados côté est, en partie haute : décor de l'UE 2 très présent < présence d'un faux-joint et du badigeon beige-rose de l'UE 3	C.Collomb	après dépoussiérage
1298	Travée 5, grandes arcades nord, intrados côté est, en partie haute : détail du badigeon beige-jaune UE 7 situé entre les UE 2 et 3	C.Collomb	après dépoussiérage
1299	Travée 6, grandes arcades nord, vue générale du décor fantaisiste de l'UE 2 sur la retombée de l'arc est	C.Collomb	après dépoussiérage
1300	Travée 6, grandes arcades nord, intrados côté est : vue de deux pontates très rapprochées dans l'UE 1 (?)	C.Collomb	après dépoussiérage
1301	Travée 6, grandes arcades nord, intrados côté est : détail de la stratigraphie du décor au niveau de l'une des pontates : UE 1 (mortier lissé) < UE 2 (badigeon blanc + couche orange (négatif) + couche rose-orangé + faux-joint blanc) < UE 3 (badigeon rose ou noir)	C.Collomb	après dépoussiérage
1302	Travée 6, grandes arcades nord, intrados côté est : détail des traces de brosse en surface du mortier de UE 1	C.Collomb	après dépoussiérage

N°	Description	Auteur	Informations complémentaires
1303	Travée 6, grandes arcades nord, tore côté ouest : détail de la stratigraphie du phasage de l'UE 1 : UE 1.2 < UE 1.1 (le mortier utilisé sur le parement revouvre le mortier très fin utilisé à l'intrados et dans les bas côté, préalablement badigeonné de blanc)	C.Collomb	après dépoussiérage
1304	Travée 5, grandes arcades nord, front de l'arc inférieur côté ouest, détail d'une coulure du badigeon blanc formant le décor	C.Collomb	après dépoussiérage
1305	Travée 6, grandes arcades nord, intrados côté est : agraphe dans le tore du colatéral	C.Collomb	après dépoussiérage
1306	Travée 6, grandes arcades nord, intrados côté est : détail de l'agraphe dans le tore du colatéral, l'UE 1 passe au-dessus du métal	C.Collomb	après dépoussiérage
1307	Travée 4, chapiteau est des piliers de la nef côté nord, détail de la stratigraphie faite par Lithos	C.Collomb	après dépoussiérage
1308	Travée 4, chapiteau est des piliers de la nef côté nord, détail de la stratigraphie faite par Lithos : UE 1 et UE 2	C.Collomb	après dépoussiérage
1309	Travée 4, chapiteau est des piliers de la nef côté nord, détail de la stratigraphie du décor de la corbeille : UE 1 (mortier + badigeon blanc) < UE 2 (badigeon blanc) < UE 3 (badigeon beige-rose)	C.Collomb	après dépoussiérage
1310	Travée 4, chapiteau ouest des piliers de la nef côté nord, détail de la stratigraphie de UE 2 sur l'abaque côté est : pontate	C.Collomb	après dépoussiérage
1311	Travée 4, chapiteau ouest des piliers de la nef côté nord, détail du décor de UE 2 dans la corbeille de la colonne engagée : faux-joint blanc en partie haute du fond, en soulignement de l'abaque	C.Collomb	après dépoussiérage
1312	Travée 4, chapiteau ouest des piliers de la nef côté nord, détail du décor de UE 2 dans la corbeille : faux-joint blanc en partie haute du fond, en soulignement de l'abaque	C.Collomb	après dépoussiérage
1313	Travée 4, chapiteau ouest des piliers de la nef côté nord, détail du décor de UE 2 dans la corbeille : faux-joint blanc en partie haute du fond, en soulignement de l'abaque ; fond de la corbeille en blanc à partir de quelques centimètres dessous	C.Collomb	après dépoussiérage
1314	Travée 4, chapiteau ouest des piliers de la nef côté nord, détail d'une coulure de la couche rose-orangé de UE 2 par-dessus le badigeon blanc du décor de cette phase	C.Collomb	après dépoussiérage
1315	Travée 4, chapiteau ouest des piliers de la nef côté nord, détail d'une feuille où l'on voit l'aspect beige que peut prendre le badigeon blanc de UE 2	C.Collomb	après dépoussiérage
1316	Travée 4, côté nord, plinthe de la base des colonnes de retombée des ogives et du doubleau, détail de l'aspect grossier et granuleux de l'UE 3	C.Collomb	après dépoussiérage
1317	Travée 4, pilier ouest de la nef côté nord, vue générale du décor de faux-appareil blanc sur fond rose-orangé de l'UE 2	C.Collomb	après dépoussiérage
1318	Travée 4, pilier ouest de la nef côté nord, vue générale du décor de faux-appareil blanc sur fond rose-orangé de UE 2	C.Collomb	après dépoussiérage
1319	Travée 4, pilier ouest de la nef côté nord, vue générale du décor de faux-appareil blanc sur fond rose-orangé de UE 2	C.Collomb	après dépoussiérage
1320	Travée 4, pilier est de la nef côté nord, vue générale du décor de faux-appareil blanc sur fond rose-orangé de UE 2 (moins bien conservé, vue plus réduite)	C.Collomb	après dépoussiérage
1321	Travée 4, pilier est de la nef côté nord, vue générale du décor de faux-appareil blanc sur fond rose-orangé de UE 2 : de face, faux-joint non rectilignes	C.Collomb	après dépoussiérage
1322	Travée 4, pilier est de la nef côté nord, vue générale au plateau 4	C.Collomb	après dépoussiérage
1323	Travée 4, pilier ouest de la nef côté nord, vue générale du décor de UE 2 au plateau 4	C.Collomb	après dépoussiérage
1324	Travée 4, pilier est de la nef côté nord, colonne engagée sud : décor polychrome sur couche fibreuse	C.Collomb	après dépoussiérage
1325	Travée 4, pilier est de la nef côté nord, colonne engagée sud : décor polychrome sur couche fibreuse	C.Collomb	après dépoussiérage
1326	Travée 4, pilier est de la nef côté nord, colonne engagée sud : décor polychrome sur couche fibreuse, détail de la stratigraphie : badigeon blanc de UE 1 < couche fibreuse noire < badigeon gris fin < badigeon beige-jaune	C.Collomb	après dépoussiérage
1327	Travée 4, pilier est de la nef côté nord, colonne engagée sud : décor polychrome sur couche fibreuse, détail de la texture de la couche	C.Collomb	après dépoussiérage
1328	Travée 4, pilier ouest de la nef côté nord, vue générale de la polychromie UE 13.1 en partie haute	C.Collomb	après dépoussiérage
1329	Travée 4, pilier ouest de la nef côté nord, détail de la stratigraphie en limite supérieure de la polychromie : UE 2 (badigeon blanc + couche rose-orangé) < couche jaune < couche rouge < badigeon gris UE 8 s'interrompant au-dessus de la polychromie < UE 3 (badigeon beige-rose)	C.Collomb	après dépoussiérage
1330	Travée 4, pilier ouest de la nef côté nord, détail de la stratigraphie de la polychromie : UE 1 (mortier) < UE 2 (badigeon blanc + couche rose-orangé) < UE 13.1 (couche jaune < couche rouge) < UE 8 (badigeon gris) < UE 7 (badigeon beige-jaune)	C.Collomb	après dépoussiérage
1331	Travée 4, pilier ouest de la nef côté nord, détail de la stratigraphie de la polychromie UE 13.1 : présence des couches de UE 2 (badigeon blanc + couche rose-orangé) sous la couche picturale rouge	C.Collomb	après dépoussiérage
1332	Travée 4, pilier ouest de la nef côté nord, détail de la stratigraphie des couches supérieures à la polychromie UE 13.1 : UE 8 (badigeon gris) < UE 7 (badigeon beige-jaune) < UE 3 (badigeon beige-rose granuleux)	C.Collomb	après dépoussiérage
1333	Travée 4, pilier ouest de la nef côté nord, détail de la couche rouge UE 13.1 appliquée directement sur le mortier de UE 1 là où les couches intermédiaires de UE 2 ont disparu	C.Collomb	après dépoussiérage
1334	Travée 4, pilier ouest de la nef côté nord, détail de la couche rouge UE 13.1 appliquée dans les lacunes de UE 1	C.Collomb	après dépoussiérage

N°	Description	Auteur	Informations complémentaires
1335	Travée 4, pilier ouest de la nef côté nord, détail de la polychromie : couche verte sous la couche rouge UE 13.1	C.Collomb	après dépoussiérage
1336	Travée 4, pilier ouest de la nef côté nord, perturbation sur la colonne engagée sud, vue de face	C.Collomb	après dépoussiérage
1337	Travée 4, pilier ouest de la nef côté nord, perturbation sur la colonne engagée sud, vue depuis le sud-ouest : profil bombé et marques de taille	C.Collomb	après dépoussiérage
1338	Travée 4, pilier ouest de la nef côté nord, perturbation sur la colonne engagée sud, vue depuis le sud-ouest : rencontre entre le mortier de UE 1 et celui de la perturbation	C.Collomb	après dépoussiérage
1339	Travée 4, pilier ouest de la nef côté nord, colonne engagée sud : décor fibreux noir et couche rouge, recouverts par le badigeon beige-jaune de l'UE 7 puis le badigeon beige-rose de l'UE 3	C.Collomb	après dépoussiérage
1340	Travée 3, pilier de la nef côté nord, faisceau de colonnes au plateau 2	C.Collomb	après dépoussiérage
1341	Travée 3, pilier de la nef côté nord, détail du décor polychrome sur couche fibreuse au niveau de la colonne engagée sud	C.Collomb	après dépoussiérage
1342	Travée 3, pilier est de la nef côté nord (= travée 4 pilier ouest), vue générale de la polychromie UE 13.1 en partie haute	C.Collomb	après dépoussiérage
1343	Travée 3, pilier est de la nef côté nord (= travée 4 pilier ouest), détail du décor polychrome UE 13.1 dans un sondage	C.Collomb	après dépoussiérage
1344	Travée 3, pilier est de la nef côté nord (= travée 4 pilier ouest), détail du décor polychrome UE 13.1 dans un sondage	C.Collomb	après dépoussiérage
1345	Travée 4, pilier est de la nef côté nord, colonne engagée ouest, détail de la polychromie : couche rouge appliquée à même la pierre < badigeon gris < mortier de rejointoiement < badigeon beige-jaune	C.Collomb	après dépoussiérage
1346	Travée 4, pilier ouest de la nef côté nord, colonne engagée sud, détail de la stratigraphie au-dessus de la base : mortier lissé + badigeon blanc de l'UE 1 recouvert par une seconde couche de mortier du même type + badigeon blanc	C.Collomb	après dépoussiérage
1347	Travée 4, pilier ouest de la nef côté nord, colonne engagée sud, détail de la stratigraphie au-dessus de la base : mortier lissé + badigeon blanc de l'UE 1 recouvert par une seconde couche de mortier du même type + badigeon blanc	C.Collomb	après dépoussiérage
1348	Travée 4, pilier ouest de la nef côté nord, colonne engagée sud, détail de la stratigraphie au-dessus de la base : mortier lissé + badigeon blanc de UE 1 recouvert par une seconde couche de mortier du même type + badigeon blanc	C.Collomb	après dépoussiérage
1349	Travée 4, pilier ouest de la nef côté nord, colonne engagée sud, détail de la stratigraphie des multiples badigeons supérieurs : double couche mortier + badigeon blanc < badigeon blanc < badigeon beige fin < badigeon beige-rose granuleux (UE 3 ?) < badigeon beige foncé < badigeon marron (très peu visible ici)	C.Collomb	après dépoussiérage
1350	Travée 4, pilier ouest de la nef côté nord, colonne engagée est, détail de la stratigraphie au-dessus de la base : mortier lissé + badigeon blanc de UE 1 recouvert par une seconde couche de mortier du même type + badigeon blanc	C.Collomb	après dépoussiérage
1351	Pilier nord de la nef entre les travées 3 et 4, localisation du P112	C.Collomb	après dépoussiérage
1352	Travée 6 nord, au-dessus des grandes arcades, localisation du P113	C.Collomb	après dépoussiérage
1353	Travée 6 sud, appui de la baie du clair étage : badigeon orange de l'UE 2 calcité	C.Collomb	après dépoussiérage
1354	Travée 6 sud, appui de la baie du clair étage, rares enduits conservés : UE 1 (mortier) < badigeon blanc (UE 1 ou UE 2 ?) < badigeon rose-orangé de UE 2 < badigeon beige-rose de UE 3 < badigeon gris	C.Collomb	après dépoussiérage
1355	Travée 3 sud, vue générale de l'appui des baies du clair étage : mauvaise conservation des enduits	C.Collomb	après dépoussiérage
1356	Travée 4 sud, piédroit ouest de la lancette ouest, décor de faux-appareil de l'UE 2	C.Collomb	après dépoussiérage
1357	Travée 5 sud, trumeau entre les deux lancettes : UE 14 (mortier chaux lissé) omniprésent	C.Collomb	après dépoussiérage
1358	Travée 6 sud, piédroit ouest de la lancette ouest : faux-joint horizontal de UE 3	C.Collomb	après dépoussiérage
1359	Travée 3 sud, lancette est, décor de faux-appareil de l'UE 2 au niveau de l'arc	C.Collomb	après dépoussiérage
1360	Travée 3 sud, retombée entre les deux lancette : double faux-joint horizontal de UE 2	C.Collomb	après dépoussiérage
1361	Travée 4 sud, piédroit ouest de la lancette ouest, décor de faux-joint de UE 2 avec irrégularités et coulures de badigeon	C.Collomb	après dépoussiérage
1362	Travée 6 sud, entre rose et lancettes côté ouest, UE 2 partiellement enlevé, laissant voir une correspondance entre les faux-joints des UE 1 et 2	C.Collomb	après dépoussiérage
1363	Travée 5 sud, trou de boulin est sous la rose : traces de ruissellement	C.Collomb	après dépoussiérage
1364	Travée 6 sud, trou de boulin est sous la rose : traces de ruissellement	C.Collomb	après dépoussiérage
1365	Travée 6 sud, rose, vue générale	C.Collomb	après dépoussiérage
1366	Travée 3 sud, rose, vue générale	C.Collomb	après dépoussiérage
1367	Travée 5 sud, rose, vue générale	C.Collomb	après dépoussiérage
1368	Travée 6 sud, rose, décor de badigeon rose-orangé de l'UE 2 dans le remplage	C.Collomb	après dépoussiérage
1369	Travée 6 sud, rose, décor de badigeon rose-orangé de l'UE 2 dans le remplage	C.Collomb	après dépoussiérage
1370	Travée 6 sud, rose, décor de badigeon rose-orangé de l'UE 2 dans le remplage	C.Collomb	après dépoussiérage

N°	Description	Auteur	Informations complémentaires
1371	Travée 6 sud, rose, décor de badigeon rose-orangé de l'UE 2 dans le remplage en profondeur dans l'intrados d'un quadrilobe	C.Collomb	après dépoussiérage
1372	Travée 6 sud, moitié est de la rose	C.Collomb	après dépoussiérage
1373	Travée 6 sud, chapiteau ouest de retombée du formeret	C.Collomb	après dépoussiérage
1374	Travée 5 sud, chapiteau ouest de retombée du formeret	C.Collomb	après dépoussiérage
1375	Travée 4 sud, parement sous la rose : décor de l'UE 2	C.Collomb	après dépoussiérage
1376	Travée 4 sud, rose, quadrilobe haut-gauche, détail de l'UE 2 : liseré blanc marquant le pourtour de l'extrados	C.Collomb	après dépoussiérage
1377	Travée 4 sud, rose, quadrilobe haut-gauche, détail de l'UE 2 : liseré blanc marquant le pourtour de l'extrados (vue rapprochée)	C.Collomb	après dépoussiérage
1378	Travée 4 voûtain transversal sud, inscription	C.Collomb	après dépoussiérage
1379	Travée 4 voûtain transversal sud, inscription	C.Collomb	après dépoussiérage
1380	Travée 4 voûtain transversal sud, inscription détail	C.Collomb	après dépoussiérage
1381	Travée 4 voûtain transversal sud, inscription détail	C.Collomb	après dépoussiérage
1382	Travée 4 voûtain transversal sud, inscription, détail	C.Collomb	après dépoussiérage
1383	Travée 4 voûtain transversal sud, inscription : détail de l'UE 3 passant sur la date	C.Collomb	après dépoussiérage
1384	Travée 4, rose sud, crochet métallique recouvert de l'UE 1 et du badigeon rose-orangé UE 2	C.Collomb	après dépoussiérage
1385	Travée 4, rose sud, crochet métallique : enduit et badigeon de UE 1 venant contre le métal	C.Collomb	après dépoussiérage
1386	Travée 4, rose sud, badigeon blanc avec traces d'application uniforme autour d'un crochet métallique	C.Collomb	après dépoussiérage
1387	Travée 4, rose sud, crochet métallique recouvert du badigeon rose-orangé UE 2	C.Collomb	après dépoussiérage
1388	Travée 4, rose sud, crochet métallique : le badigeon de l'UE 1 vient contre le métal, et le badigeon rose-orangé UE 2 le recouvre	C.Collomb	après dépoussiérage
1389	Travée 4, rose sud, badigeon blanc de UE 1 avec traces continues de pinceau de part et d'autre du crochet métallique	C.Collomb	après dépoussiérage
1390	Travée 4, rose sud, badigeon blanc de UE 1 avec traces continues de pinceau de part et d'autre du crochet métallique	C.Collomb	après dépoussiérage
1391	Travée 4, clef de voûte, localisation du prélèvement P119 sur l'ogive nord-ouest	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1392	Travée 3, clef de voûte, face est du fût	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1393	Travée 3, clef de voûte, face est du fût	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1394	Travée 3, clef de voûte, ogive sud-est vue générale	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1395	Travée 3, clef de voûte, ogive sud-est tore ouest, détail de l'UE 10 : motif noir sur fond doré	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1396	Travée 3, clef de voûte, ogive sud-est, cavet, détail de l'UE 10 : fleur dorée à 6 lobes et cernée de noir sur fond rouge-bordeaux	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1397	Travée 3, clef de voûte, ogive nord-est vue générale	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1398	Travée 3, clef de voûte, polychromie d'une feuille rouge : UE 9 dégradé vers l'extérieur du rouge foncé au blanc < UE 10 dorure	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1399	Travée 3, clef de voûte, polychromie des feuilles : UE 9 dégradé vers l'extérieur < UE 10 dorure	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1400	Travée 3, clef de voûte, face est du fût : détail de la couche jaune-orangé < UE 10 : liseré noir sur l'arête du cavet + couche picturale bleue	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1401	Travée 3, clef de voûte, ogive sud-ouest vue générale	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1402	Travée 3, clef de voûte, couche rouge de l'UE 9 sous la voûte entre les ogives sud	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1403	Travée 3, clef de voûte, ogive nord-ouest vue générale	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1404	Travée 3, clef de voûte, ogive nord-est, tore est, détail du motif de l'UE 10 noir sur fond doré	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1405	Travée 3, clef de voûte, détail de la petite couronne de feuilles : UE 9 polychromie rouge et vert alternée < UE 10 dorure	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1406	Travée 3, clef de voûte, polychromie entre les ogives sud vue générale	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1407	Travée 3, clef de voûte, polychromie entre les ogives sud, UE 10 : détail de la couche jaune-orangée sous le liseré noir du cavet	C.Collomb	après nettoyage et consolidation

N°	Description	Auteur	Informations complémentaires
1408	Travée 3, clef de voûte, polychromie entre les ogives sud, UE 10 : détail dans un cavet de la couche jaune-orangée sous la frise à chevron	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1409	Travée 3, clef de voûte, polychromie de l'UE 10 entre les ogives sud : fleur rouge sur fond vert	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1410	Travée 3, clef de voûte, polychromie de l'UE 10 entre les ogives sud : fleur rouge sur fond vert	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1411	Travée 3, clef de voûte, polychromie, détail de la stratigraphie d'un fruit, UE 9 : couche jaune + dorure ? < UE 10 : couche noir + dorure, gouttelettes rouges par-dessus provenant du fond de la couronne	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1412	Travée 3, clef de voûte, polychromie d'une feuille rouge : UE 9 dégradé vers l'extérieur : rouge foncé bordé de rouge vif (minium ?) puis de blanc, rehaut noir < UE 10 dorure et rehaut noir	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1413	Travée 3, clef de voûte, polychromie d'une feuille rouge : UE 9 dégradé vers l'extérieur : rouge foncé bordé de rouge vif (minium ?) puis de blanc, rehaut noir < UE 10 dorure et rehaut noir	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1414	Travée 3, clef de voûte, polychromie d'une feuille rouge, détail de l'UE 9 dégradé vers l'extérieur : rouge foncé bordé de rouge vif (minium ?) puis de blanc, rehaut noir	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1415	Travée 3, clef de voûte, face ouest du fût détail des deux états de polychromie : UE 9 faux-marbre vert et noir < UE 10 fond bleu	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1416	Travée 3, clef de voûte, fût face ouest vue générale	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1417	Travée 3, clef de voûte, face ouest du fût détail de l'UE 10 : fleur jaune cernée de noir sur fond bleu	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1418	Travée 3, clef de voûte, ogive nord-est face est : UE 10 détail d'une couche vert vif au niveau du cerne noir d'une fleur	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1419	Travée 3, clef de voûte, face est du fût, UE 10 détail de coulures rouge provenant de la bordure à chevron supérieure sur la couche bleue du fond	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1420	Travée 3, clef de voûte vue générale	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1421	Travée 3, clef de voûte vue générale	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1422	Travée 4, clef de voûte, face est	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1423	Travée 4, clef de voûte, face est de l'ogive nord-est	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1424	Travée 4, clef de voûte, face est de l'ogive nord-ouest	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1425	Travée 4, clef de voûte, face est, détail de la polychromie dans le cavet	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1426	Travée 4, clef de voûte, face est, détail de la polychromie dans le cavet (UE 10)	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1427	Travée 4, clef de voûte, détail de la polychromie d'une feuille rouge : UE 9 dégradé vers l'extérieur de rouge foncé bordé de rouge vif puis de blanc < UE 10 dorure	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1428	Travée 4, clef de voûte, face est, détail de la polychromie dans le cavet de l'ogive nord-est (UE 10)	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1429	Travée 4, clef de voûte, face est, détail de la polychromie dans le cavet de l'ogive nord-est : UE 9 couches verte et noire (faux-marbre) < UE 10 fond rouge et motifs	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1430	Travée 4, clef de voûte, face est, détail de la polychromie de l'UE 9 dans le cavet de l'ogive nord-est : couches verte et rouge (?) délimitées par un liseré noir	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1431	Travée 4, clef de voûte, détail de la polychromie d'une feuille rouge : UE 9 dégradé vers l'extérieur de rouge foncé bordé de rouge vif puis de blanc < UE 10 dorure	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1432	Travée 4, clef de voûte, ogive nord-est	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1433	Travée 4, clef de voûte, ogive sud-est	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1434	Travée 4, clef de voûte, ogive nord-ouest	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1435	Travée 4, clef de voûte, ogive nord-ouest, UE 10 détail du motif de fleur de lys sur le tore ouest	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1436	Travée 4, clef de voûte, ogive nord-ouest, UE 10 détail du motif de frise à chevrons rouges et blancs en limite de décor	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1437	Travée 4, clef de voûte, ogive sud-ouest	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1438	Travée 4, clef de voûte, ogive sud-ouest, UE 10 détail du motif de fleur de lys sur le tore ouest	C.Collomb	après nettoyage et consolidation

N°	Description	Auteur	Informations complémentaires
1439	Travée 4, clef de voûte, ogive sud-ouest, UE 10 détail du motif de fleur de lys sur le tore est	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1440	Travée 4, clef de voûte, ogive sud-ouest, tore ouest, détail de la polychromie de l'UE 9 (faux-marbre) : couche picturale noire < couche blanche < couche picturale verte ; recouverte par l'UE 10 (bleu et dorure)	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1441	Travée 4, clef de voûte, ogive sud-est, tore est, UE 10 détail du tracé préparatoire rouge	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1442	Travée 4, clef de voûte, polychromie entre les ogives nord : UE 9 couche noire < UE 10 couche rouge dans le cavet et traces jaunes	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1443	Travée 4, clef de voûte, polychromie de l'UE 10 entre les ogives sud : couche verte et motifs (?) jaune/dorés	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1444	Travée 4, clef de voûte, polychromie de l'UE 10 entre les ogives sud : couche verte et motifs (?) jaune/dorés	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1445	Travée 4, clef de voûte, face ouest de l'ogive sud-ouest, polychromie dans le cavet : UE 9 (faux-marbre) = couche picturale noire < couche blanche < couche picturale verte ; UE 10 = motifs bleus et roses sur fond rouge	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1446	Travée 4, clef de voûte, face ouest de l'ogive sud-ouest, détail de la polychromie dans le cavet : UE 9 (faux-marbre) = couche picturale noire < couche blanche < couche picturale verte ; UE 10 = motifs bleus et roses sur fond rouge	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1447	Travée 4, clef de voûte, face ouest de l'ogive nord-ouest, polychromie de l'UE 10 : motifs d'ailes bleues et roses ? Sur fond rouge	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1448	Travée 4, clef de voûte, face ouest de l'ogive nord-ouest, détail de la polychromie de l'UE 10 dans le cavet : motifs d'ailes bleues et roses ? Sur fond rouge	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1449	Travée 4, clef de voûte, face ouest de l'ogive nord-ouest, détail de la polychromie de l'UE 9 dans le cavet : couche picturale noire < couche blanche < couche picturale verte + couche jaune	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1450	Travée 4, clef de voûte, face ouest de l'ogive nord-ouest, détail de la polychromie de l'UE 9 dans le cavet : couche noire < couche blanche < couche verte + couche jaune	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1451	Travée 4, clef de voûte, face ouest	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1452	Travée 4, clef de voûte, face ouest, détail des motifs dans le cavet	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1453	Travée 4, clef de voûte, face ouest de l'ogive sud-ouest, détail de la stratigraphie de l'UE 9 (faux-marbre) : couche picturale noire < couche blanche < couche picturale verte	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1454	Travée 4, clef de voûte, face ouest de l'ogive sud-ouest, détail de la stratigraphie de l'UE 9 dans le cavet (faux-marbre) : couche picturale noire < couche blanche < couche picturale verte	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1455	Travée 4, clef de voûte, face ouest de l'ogive sud-ouest, détail de la polychromie dans le cavet au niveau de l'arête du fût : bordure noire verticale surmontant une couche jaune-orangée	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1456	Travée 4, clef de voûte	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1457	Travée 4, clef de voûte	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1458	Travée 5, clef de voûte, face est	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1459	Travée 5, clef de voûte, face est, détail de la polychromie dans le cavet : UE 9 dégradé de rouge < UE 10 couche picturale verte et liseré noir	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1460	Travée 5, clef de voûte, face est, ogive nord-est	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1461	Travée 5, clef de voûte, face est, détail du blason nord le mieux conservé (UE 10)	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1462	Travée 5, clef de voûte, ogive nord-est	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1463	Travée 5, clef de voûte, ogive nord-ouest	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1464	Travée 5, clef de voûte, ogive nord-ouest, tore est, détail du motif polychrome de l'UE 10 : blanc/gris/argent sur fond bleu	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1465	Travée 5, clef de voûte, ogive nord-ouest, gorge à profil segmentaire, détail du motif polychrome de l'UE 10 : fleurs à 6 lobes dorées sur fond noir ou vert	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1466	Travée 5, clef de voûte, ogive nord-ouest, tore ouest, détail du motif polychrome de l'UE 10 : blanc/gris/argent sur fond bleu	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1467	Travée 5, clef de voûte, polychromies rouges des UE 9 et 10 entre les ogives nord	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1468	Travée 5, clef de voûte, détail des vestiges de polychromie sur une feuille de la couronne intérieure : UE 9 couche picturale verte < UE 10 couche dorée et rehaut noir	C.Collomb	après nettoyage et consolidation

N°	Description	Auteur	Informations complémentaires
1469	Travée 5, clef de voûte, détail des vestiges de polychromie sur une feuille de la couronne intérieure : UE 9 couche picturale verte < UE 10 couche dorée et rehaut noir	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1470	Travée 5, clef de voûte, ogive sud-est	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1471	Travée 5, clef de voûte, ogive sud-ouest	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1472	Travée 5, clef de voûte, détail d'une feuille de la couronne extérieure : UE 9 couche picturale rouge < UE 10 couche dorée et rehaut noir	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1473	Travée 5, clef de voûte, face ouest du fût, détail	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1474	Travée 5, clef de voûte, face ouest, ogive sud-ouest	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1475	Travée 5, clef de voûte, face ouest, ogive sud-ouest, détail d'un blason (UE 10)	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1476	Travée 5, clef de voûte, face ouest du fût, détail du blason sud (UE 10)	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1477	Travée 5, clef de voûte, face ouest du fût	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1478	Travée 5, clef de voûte, face ouest du fût, détail des blasons de l'UE 10	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1479	Travée 5, clef de voûte	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1480	Travée 5, clef de voûte	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1481	Travée 6, clef de voûte, face est du fût	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1482	Travée 6, clef de voûte, ogive nord-est	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1483	Travée 6, clef de voûte, ogive nord-est, détail de l'UE 2 sous le décor polychrome de l'UE 10 + détail des motifs sur le tore est	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1484	Travée 6, clef de voûte, ogive nord-est, UE 10 détail du décor doré, rose et noir sur le tore est	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1485	Travée 6, clef de voûte, ogive nord-est, UE 10 détail du décor doré, noir et bleu sur le tore est (motif de porte ?)	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1486	Travée 6, clef de voûte, ogive nord-est, détail de l'UE 2 sous le décor polychrome de l'UE 10	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1487	Travée 6, clef de voûte, ogive nord-ouest	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1488	Travée 6, clef de voûte, cavet entre les ogives nord, détail de l'UE 10 recouvrant une couche jaune-orangée	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1489	Travée 6, clef de voûte, détail de la moitié nord de la couronne	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1490	Travée 6, clef de voûte, détail d'un fruit de la couronne : couche jaune (+ dorure ?) < couche noire < dorure < gouttelettes rouges	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1491	Travée 6, clef de voûte, ogive sud-ouest	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1492	Travée 6, clef de voûte, ogive sud-ouest, tore ouest, détail du motif de l'UE 10 : couches dorée, rose et noire	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1493	Travée 6, clef de voûte, ogive sud-ouest, tore est, détail du motif de l'UE 10 : couches dorée, rose et noire	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1494	Travée 6, clef de voûte, ogive sud-est	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1495	Travée 6, clef de voûte, ogive sud-est, gorge à profil segmentaire, détail du tracé préparatoire de la feuille (cercle rouge périmétrique)	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1496	Travée 6, clef de voûte, ogive sud-est, tore est, détail du motif bleu cerné de noir de l'UE 10	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1497	Travée 6, clef de voûte, ogive sud-est, cavet, détail du tracé préparatoire sous la frise de chevrons blancs et noirs	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1498	Travée 6, clef de voûte, polychromie entre les ogives sud : UE 9 couche picturale noire < UE 10 couche picturale rouge	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1499	Travée 6, clef de voûte, polychromie entre les ogives sud : détail de la couche jaune-orangée sous les couches picturales rouges et noires de l'UE 10	C.Collomb	après nettoyage et consolidation

N°	Description	Auteur	Informations complémentaires
1500	Travée 6, clef de voûte, face ouest du fût	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1501	Travée 6, clef de voûte	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1502	Travée 6, clef de voûte	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1503	Travée 4 , quartier longitudinal est de la voûte, motif de croix empâtée rouge	C.Collomb	après nettoyage et consolidation
1504	Travées 5 et 6, arc doubleau, pontate entre l'UE 1.1 en travée 6 (mortier granuleux) et l'UE 1.3 en travées 3 à 5 (mortier fin)	C.Collomb	après nettoyage
1505	Travées 5 et 6, arc doubleau, l'UE 1.1 en travée 6 (mortier granuleux) et l'UE 1.3 en travées 3 à 5 (mortier fin) : détail de la jonction	C.Collomb	après nettoyage
1506	Travées 5 et 6, arc doubleau, l'UE 1.1 en travée 6 (mortier granuleux) et l'UE 1.3 en travées 3 à 5 (mortier fin) : détail de la jonction à un endroit avec du badigeon blanc	C.Collomb	après nettoyage
1507	Travée 6, voûtain transversal sud, vue générale du décor de l'UE 1	C.Collomb	après nettoyage
1508	Travée 6, voûtain transversal sud, détail du décor de l'UE 1	C.Collomb	après nettoyage
1509	Travée 6, voûtain transversal sud, UE 1, détail d'un tracé préparatoire au cordeau	C.Collomb	après nettoyage
1510	Travée 5, voûtain transversal sud, détail du chevauchement des faux-joints blancs au niveau des faux-claveaux	C.Collomb	après nettoyage
1511	Travée 5, voûtain transversal sud, vue générale du décor de l'UE 1	C.Collomb	après nettoyage
1512	Travée 5, voûtain transversal sud, texture de surface de l'UE 1.3	C.Collomb	après nettoyage
1513	Travée 5, voûtain transversal sud, texture de surface de l'UE 1.3	C.Collomb	après nettoyage
1514	Travée 5, voûtain transversal sud, texture de surface de l'UE 1.3 : pellicule beige	C.Collomb	après nettoyage
1515	Travée 5, voûtain transversal nord, décalage des faux-joints de l'UE 1 (repentir)	C.Collomb	après nettoyage
1516	Travée 3, voûtain transversal sud, emplacement de la pontate au niveau des chapiteaux des arcs formerets	C.Collomb	après nettoyage
1517	Travée 3, voûtain transversal sud, emplacement de la pontate au niveau des chapiteaux des arcs formerets : détail	C.Collomb	après nettoyage
1518	Travée 3, clair-étage sud, traces d'application de l'UE 1 à la brosse	C.Collomb	après nettoyage
1519	Travée 3, clair-étage sud, pontate située au-dessus des trous de boulins du niveau de la rose	C.Collomb	après nettoyage
1520	Travée 6, clair-étage sud, UE 1 : détail d'une incision préparatoire horizontale	C.Collomb	après nettoyage
1521	Travée 6, rose du clair-étage sud, décor de l'UE 1 en partie haute	C.Collomb	après nettoyage
1522	Travée 6, rose du clair-étage sud, décor de l'UE 1 en moitié ouest	C.Collomb	après nettoyage
1523	Travée 6, rose du clair-étage sud, décor de l'UE 1 en moitié est	C.Collomb	après nettoyage
1524	Travée 6, rose du clair-étage sud, détail de l'UE 1 (mortier + badigeon blanc) à l'intrados de la grande rose	C.Collomb	après nettoyage
1525	Travée 6, rose du clair-étage sud, détail de l'UE 1 (mortier + badigeon blanc) à l'intrados d'un quadrilobe	C.Collomb	après nettoyage
1526	Travée 3, rose du clair-étage sud, incision préparatoire à l'UE 1 pour le périmètre de la rose	C.Collomb	après nettoyage
1527	Travée 3, clair-étage sud, incision préparatoire à l'UE 1 au niveau du parement qui n'a pas été recouverte de badigeon	C.Collomb	après nettoyage
1528	Travée 3, clair-étage sud, colonne de retombée du formeret est, UE 1	C.Collomb	après nettoyage
1529	Travée 3, clair-étage sud, chapiteau de retombée du formeret est, UE 1	C.Collomb	après nettoyage
1530	Travée 3, clair-étage sud, chapiteau de retombée du formeret est, UE 1.3 : détail de l'enduit fin sur le mortier de construction passé sur la sculpture	C.Collomb	après nettoyage
1531	Travée 5, clair-étage sud, colonne de retombée du formeret ouest, UE 1	C.Collomb	après nettoyage
1532	Travée 3, clair-étage sud, niveau des arcs des lancettes : décor de l'UE 1 et UE 5.1 en-dessous	C.Collomb	après nettoyage
1533	Travée 3, clair-étage sud, niveau des arcs des lancettes : détail de l'UE 5.1 sous l'UE 1	C.Collomb	après nettoyage
1534	Travée 3, clair-étage sud, niveau des arcs des lancettes : détail de l'UE 5.1 sous l'UE 1 (stratigraphie)	C.Collomb	après nettoyage
1535	Travée 3, clair-étage sud, niveau des arcs des lancettes côté est, décor de l'UE 1 quasiment intact	C.Collomb	après nettoyage
1536	Travée 5, clair-étage sud, niveau des lancettes du clair-étage, vue générale du décor de l'UE 1	C.Collomb	après nettoyage
1537	Travée 5, clair-étage sud, niveau des lancettes du clair-étage, vue générale du décor de l'UE 1 côté est	C.Collomb	après nettoyage
1538	Travée 6, clair-étage sud, trumeau des baies en lancettes : décor de l'UE 1 et incisions préparatoires horizontales	C.Collomb	après nettoyage
1539	Travée 5, clair-étage sud, piédroit ouest des lancettes, UE 1 : pontate entre l'UE 1.3 (mortier fin) de la voûte et l'UE 1.1 (mortier granuleux) des parties basses	C.Collomb	après nettoyage
1540	Travée 5, clair-étage sud, piédroit ouest des lancettes, UE 1 : détail de la pontate entre l'UE 1.3 (mortier fin) de la voûte et l'UE 1.1 (mortier granuleux) des parties basses	C.Collomb	après nettoyage
1541	Travée 4, clair-étage sud, décor de l'UE 1 sur le chapiteau ouest de retombée des voûtes	C.Collomb	après nettoyage
1542	Travée 4, clair-étage sud, faisceau de colonnes de retombée des voûtes : badigeon blanc sous l'UE 1	C.Collomb	après nettoyage

N°	Description	Auteur	Informations complémentaires
1543	Travée 4, clair-étage sud, faisceau de colonnes de retombée des voûtes : détail du badigeon blanc sous l'UE 1	C.Collomb	après nettoyage
1544	Travée 4, clair-étage sud, appui des baies en lancettes : revêtement absent, très altéré en raison des infiltration d'eau	C.Collomb	après nettoyage
1545	Travée 3, triforium sud, décor de l'UE 1 au niveau des arcs	C.Collomb	après nettoyage
1546	Travée 4, triforium sud, décor de l'UE 1 au niveau des arcs	C.Collomb	après nettoyage
1547	Travée 4, triforium sud, décor de l'UE 1 au niveau des arcs	C.Collomb	après nettoyage
1548	Travée 3, triforium sud, texture de l'UE 1.1 sur le parement de la nef	C.Collomb	après nettoyage
1549	Travée 3, triforium sud, fond de galerie, texture de l'UE 1.3	C.Collomb	après nettoyage
1550	Travée 5, triforium sud, fond de galerie, incisions préparatoires verticales sans badigeon	C.Collomb	après nettoyage
1551	Travée 5, triforium sud, fond de galerie, texture granuleuse de l'UE 1.1	C.Collomb	après nettoyage
1552	Travée 5, triforium sud, fond de galerie, décor de l'UE 1 à l'arrière des arcs	C.Collomb	après nettoyage
1553	Travée 5, triforium sud, fond de galerie, décor de l'UE 1 à l'arrière des arcs	C.Collomb	après nettoyage
1554	Travée 6, triforium sud, incision préparatoire à l'UE 1 en plein cintre au niveau des arcs brisés	C.Collomb	après nettoyage
1555	Travée 5, triforium sud, fond de galerie, UE 5.2 sous l'UE 1	C.Collomb	après nettoyage
1556	Travée 5, triforium sud, fond de galerie, UE 5.2 sous l'UE 1 : détail de la stratigraphie	C.Collomb	après nettoyage
1557	Travée 5, triforium sud, fond de galerie, tracé préparatoire à l'UE 1 au cordeau	C.Collomb	après nettoyage
1558	Travée 4, triforium sud, fond de galerie, UE 1, pontate entre l'UE 1.3 fin (partie haute) et l'UE 1.1 granuleux (partie basse)	C.Collomb	après nettoyage
1559	Travée 3, triforium sud, chapiteau de la colonnette (d) : badigeon blanc sous le décor de l'UE 1 (UE 5.2 ?)	C.Collomb	après nettoyage
1560	Travée 3, triforium sud, chapiteau de la colonnette (d) : badigeon blanc sous le décor de l'UE 1, détail au niveau de l'abaque	C.Collomb	après nettoyage
1561	Travée 4, triforium sud, chapiteau de la colonnette (a) : badigeon blanc sous l'UE 1 au niveau de la corbeille	C.Collomb	après nettoyage
1562	Travée 3, triforium sud, vue générale des colonnettes (b) et (c)	C.Collomb	après nettoyage
1563	Travée 3, triforium sud, colonnette (c), décor tâcheté rouge sur rouge	C.Collomb	après nettoyage
1564	Travée 4, triforium sud, vue générale des colonnettes (a) et (b)	C.Collomb	après nettoyage
1565	Travée 4, triforium sud, colonnette (b), détail du décor polychrome vert sur noir (faux-marbre)	C.Collomb	après nettoyage
1566	Travée 4, triforium sud, colonnette (c), détail du décor polychrome rose sur vert pâle (faux-marbre)	C.Collomb	après nettoyage
1567	Travée 4, triforium sud, colonnette (e), détail du décor polychrome rouge sur rouge (faux-marbre)	C.Collomb	après nettoyage
1568	Travée 4, triforium sud, UE 1, décor des chapiteaux	C.Collomb	après nettoyage
1569	Travée 4, triforium sud, UE 1, détail du chapiteau de la colonnette (b)	C.Collomb	après nettoyage
1570	Travée 5, triforium sud, colonnette (a), détail du décor polychrome vert sur noir (faux-marbre)	C.Collomb	après nettoyage
1571	Travée 5, triforium sud, colonnette (b), détail du décor tâcheté rouge sur rouge (faux-marbre)	C.Collomb	après nettoyage
1572	Travée 5, triforium sud, colonnette (d), détail du décor polychrome rose sur vert pâle (faux-marbre)	C.Collomb	après nettoyage
1573	Travée 6, triforium sud, colonnette (a) engagée, décor polychrome tâcheté rouge sur rouge (faux-marbre)	C.Collomb	après nettoyage
1574	Travée 5, triforium sud, décor de l'UE 1 sur une plinthe de colonnette et sur le garde-corps	C.Collomb	après nettoyage
1575	Travée 3, grandes arcades sud, vue générale du décor de l'UE 1 au-dessus de l'arc	C.Collomb	après nettoyage
1576	Travée 3, grandes arcades sud, tracé préparatoire à l'UE 1 au cordeau rouge au niveau du sommet de l'arc	C.Collomb	après nettoyage
1577	Travée 5, grandes arcades sud, vue générale du décor de l'UE 1 au-dessus de l'arc	C.Collomb	après nettoyage
1578	Travée 5, grandes arcades sud, cordon mouluré, détail d'une trace de coulure de badigeon blanc de l'UE 1 effacée et d'un tracé préparatoire au cordeau	C.Collomb	après nettoyage
1579	Travée 6, grandes arcades sud, vue générale du décor de l'UE 1 au-dessus de l'arc et au niveau du bouchage d'une jambe de force	C.Collomb	après nettoyage
1580	Travée 6, grandes arcades sud, détail du bouchage d'une jambe de force	C.Collomb	après nettoyage
1581	Travée 6, grandes arcades sud, vue générale du décor de l'UE 1 à l'est de l'arc	C.Collomb	après nettoyage
1582	Travée 5, grandes arcades sud, vue générale de la pontate à l'ouest de l'arc	C.Collomb	après nettoyage
1583	Travée 5, grandes arcades sud, détail de la pontate à l'ouest de l'arc	C.Collomb	après nettoyage
1584	Travée 4, grandes arcades sud, vue générale du décor de l'UE 1	C.Collomb	après nettoyage
1585	Travée 4, grandes arcades sud, vue générale du décor de l'UE 1 à l'ouest de l'arc	C.Collomb	après nettoyage
1586	Travée 3, grandes arcades sud, front de l'arc inférieur, stratigraphie particulière : mortier fin sableux sous le mortier de construction	C.Collomb	après nettoyage
1587	Travée 5, grandes arcades sud, vue générale de l'UE 1 à l'intrados de l'arc	C.Collomb	après nettoyage

N°	Description	Auteur	Informations complémentaires
1588	Travée 5, grandes arcades sud, détail de la texture fine de l'UE 1.2 à l'intrados de l'arc	C.Collomb	après nettoyage
1589	Travée 5, grandes arcades sud, détail de la pontate entre l'UE 1.2 fin et l'UE 1.1 granuleux sur le tore inférieur de l'arc	C.Collomb	après nettoyage
1590	Travée 3, grandes arcades sud, détail de la pontate à l'intrados de l'arc	C.Collomb	après nettoyage
1591	Travée 6, grandes arcades sud, pilier ouest, détail de l'UE 1 venant masquer la sculpture de la base du faisceau de colonnes	C.Collomb	après nettoyage
1592	Travée 6, côté sud, vue générale du chapiteau du pilier ouest	C.Collomb	après nettoyage
1593	Travée 5, côté sud, vue générale du chapiteau du pilier ouest	C.Collomb	après nettoyage
1594	Travée 4, côté sud, vue générale des chapiteaux du pilier ouest et des bases du faisceau de colonnes	C.Collomb	après nettoyage
1595	Travées 3 et 4, côté sud, colonne engagée nord du pilier : détail de l'enduit superposé à l'UE 1	C.Collomb	après nettoyage
1596	Travées 3 et 4, côté sud, vue générale de la base du pilier	C.Collomb	après nettoyage
1597	Travées 3 et 4, côté sud, vue générale de la base du pilier côté ouest	C.Collomb	après nettoyage
1598	Travée 6, triforium nord, jonction verticale entre le décor UE 1 de la travée 5 recouvert par celui de la travée 6	C.Collomb	après nettoyage
1599	Travée 5, triforium nord, premier décor effacé de l'UE 1 et multiples traces préparatoires au cordeau (peinture rouge)	C.Collomb	après nettoyage
1600	Travée 5, triforium nord, premier décor de faux-joints effacés (UE 1)	C.Collomb	après nettoyage
1601	Travée 5, triforium nord, premier décor de faux-joints effacés (UE 1)	C.Collomb	après nettoyage
1602	Travée 4, triforium nord, stratigraphie du mortier de construction < UE 5.1 < UE 1 (mortier beige teinté dans la masse)	C.Collomb	après nettoyage
1603	Travée 4, triforium nord, détail d'une trace rouge provenant d'une erreur de manipulation du cordeau (UE 1)	C.Collomb	après nettoyage
1604	Travée 4, triforium nord, détail de l'aspect de surface de l'UE 1	C.Collomb	après nettoyage
1605	Travées 3 et 4, triforium nord, détail d'une croix rouge tracée sur l'UE 1 à l'arrière du faisceau de colonnes engagées	C.Collomb	après nettoyage
1606	Travées 3 et 4, triforium nord, UE 5.1 non recouvert par UE 1 au niveau des dalles de couverture du passage	C.Collomb	après nettoyage
1607	Travée 6, triforium nord, application très fine de l'UE 1 au niveau des arcs de la galerie	C.Collomb	après nettoyage
1608	Travée 5, triforium nord, UE 1, application seulement partielle du badigeon blanc du décor au niveau du tore intérieur (côté galerie)	C.Collomb	après nettoyage
1609	Travée 6, triforium sud, jonction verticale entre le décor de l'UE 1 côté ouest (travée 5) recouvert par celui côté est (travée 6), notamment du décalage d'un faux-joint vertical	C.Collomb	après nettoyage
1610	Travée 3, piédroit est des lancettes du clair-étage nord, décor de l'UE 2	C.Collomb	après nettoyage
1611	Travée 4, arc de la lancette est du clair-étage nord, décor de l'UE 2	C.Collomb	après nettoyage
1612	Travée 4, arc de la lancette ouest du clair-étage nord, UE 14, faux-joints blancs sur le mortier de chaux lissé	C.Collomb	après nettoyage
1613	Travée 4, triforium nord, polychromie de la colonnette (a)	C.Collomb	après nettoyage
1614	Travée 4, triforium nord, détail de la polychromie de la colonnette (a) : vert sur rose (faux-marbre)	C.Collomb	après nettoyage
1615	Travée 4, triforium nord, détail de la polychromie de la colonnette (a) : vert sur rose (faux-marbre)	C.Collomb	après nettoyage
1616	Travée 4, triforium nord, détail de la polychromie de la colonnette (a) : vert sur rose (faux-marbre)	C.Collomb	après nettoyage
1617	Travée 4, triforium nord, détail de la polychromie de la colonnette (e) : vert sur rose (faux-marbre)	C.Collomb	après nettoyage
1618	Travée 4, triforium nord, détail de la polychromie de la colonnette (e) sous l'astragale : vert sur noir (faux-marbre)	C.Collomb	après nettoyage
1619	Travée 5, triforium nord, prélèvement P124 sur la colonnette (c)	C.Collomb	après nettoyage
1620	Travée 3, côté sud, cordon entre le triforium et le clair-étage, détail de la stratigraphie sous le cordon : l'enduit présentant des traces de frottement de corde recouvre le décor rose-orangé de l'UE 2	C.Collomb	après nettoyage
1621	Travée 3, côté sud, cordon entre le triforium et le clair-étage, détail de la stratigraphie sous le cordon : l'enduit présentant des traces de frottement de corde recouvre le décor rose-orangé de l'UE 2	C.Collomb	après nettoyage
1622	Travée 3, côté sud, cordon entre le triforium et le clair-étage, détail de la couche de poussière entre l'UE 1 et l'enduit présentant les traces de frottement de corde sur la partie supérieure du cordon	C.Collomb	après nettoyage
1623	Travée 3, côté sud, cordon entre le triforium et le clair-étage, détail d'une zone au-dessus du cordon où est présent l'enduit présentant les traces de frottement de corde : il recouvre l'UE 1 et est recouvert par l'UE 3 (badigeon beige-rose dans la fissure)	C.Collomb	après nettoyage
1624	Travée 5, rose côté nord, vue générale du décor de l'UE 1 côté est	C.Collomb	après nettoyage
1625	Travée 5, côté nord, décor de l'UE 1 au niveau des arcs des lancettes côté ouest	C.Collomb	après nettoyage
1626	Travée 4, côté nord, vue générale du décor de l'UE 1 au niveau des arcs des lancettes	C.Collomb	après nettoyage
1627	Travée 4, côté nord, tore de l'ogive côté ouest, superposition des deux couches de l'UE 1	C.Collomb	après nettoyage
1628	Travée 4, côté nord, tore de l'ogive côté est, superposition des deux couches UE 1.2 < UE 1.1 et arrêt vertical net du badigeon blanc de la première couche	C.Collomb	après nettoyage

N°	Description	Auteur	Informations complémentaires
1629	Travée 6, côté nord, trumeau des lancettes : détail de l'UE 1 recouvrant l'UE 5.1	C.Collomb	après nettoyage
1630	Travée 5, côté nord, piédroit ouest des lancettes, pontate entre l'UE 1.3 sableux en partie haute et l'UE 1.1 granuleux en partie basse	C.Collomb	après nettoyage
1631	Travée 5, côté nord, piédroit ouest des lancettes, pontate entre l'UE 1.3 sableux en partie haute et l'UE 1.1 granuleux en partie basse : détail de la superposition	C.Collomb	après nettoyage
1632	Travées 4-5, côté nord, colonne de retombée du doubleau, UE 1, pontate verticale	C.Collomb	après nettoyage
1633	Travée 6, côté nord, piédroit ouest des lancettes, décor UE 1 à l'arrière du faisceau	C.Collomb	après nettoyage
1634	Travée 3, côté nord, appui est des lancettes, détail de la stratigraphie des éléments récents : le prompt est recouvert par l'enduit blanc (marron en surface) et lissé	C.Collomb	après nettoyage
1635	Travée 6, triforium nord, pontate de l'UE 1 au niveau du parement	C.Collomb	après nettoyage
1636	Travée 5, triforium nord, décor de l'UE 1 côté ouest	C.Collomb	après nettoyage
1637	Travée 4, triforium nord, vue générale du décor de UE 1 et du décor de fleurs de lys	C.Collomb	après nettoyage
1638	Travée 4, triforium nord, décor de l'UE 1 entre les arcs	C.Collomb	après nettoyage
1639	Travée 4, triforium nord, première fleur de lys en partant de l'ouest (UE 1)	C.Collomb	après nettoyage
1640	Travée 4, triforium nord, seconde fleur de lys en partant de l'ouest (UE 1)	C.Collomb	après nettoyage
1641	Travée 4, triforium nord, seconde fleur de lys en partant de l'ouest (UE 1), détail de l'enduit passant sur le décor	C.Collomb	après nettoyage
1642	Travée 4, triforium nord, troisième fleur de lys en partant de l'ouest (UE 1)	C.Collomb	après nettoyage
1643	Travée 4, triforium nord, quatrième fleur de lys en partant de l'ouest (UE 1)	C.Collomb	après nettoyage
1644	Travée 3, triforium nord, vue générale du décor de l'UE 1 au-dessus des arcs	C.Collomb	après nettoyage
1645	Travée 3, triforium nord, vue générale du décor de l'UE 1 au-dessus des arcs	C.Collomb	après nettoyage
1646	Travée 3, triforium nord, détail du motif de l'UE 1 au-dessus de l'arc central	C.Collomb	après nettoyage
1647	Travée 4, côté nord, décor de l'UE 1 au-dessus des grandes arcades	C.Collomb	après nettoyage
1648	Travée 4, côté nord, décor de l'UE 1 au-dessus des grandes arcades : détail du bouchage de la jambe de force recouvrant le décor de faux-joints	C.Collomb	après enlèvement des couches supérieures, avant nettoyage à l'eau
1649	Travée 3, côté nord, pontate entre les deux texture de l'UE 1 au niveau du front de l'arc inférieur : UE 1.2 < UE 1.1	C.Collomb	après enlèvement des couches supérieures, avant nettoyage à l'eau
1650	Travée 4, côté nord, détail de l'UE 1.2 fin et sableux à l'intrados de la grande arcade : deux couches superposées ?	C.Collomb	après enlèvement des couches supérieures, avant nettoyage à l'eau
1651	Travée 4, décor UE 1 sur les chapiteaux du pilier est	C.Collomb	après enlèvement des couches supérieures, avant nettoyage à l'eau
1652	Travée 4, décor UE 1 sur les chapiteaux du pilier ouest	C.Collomb	après enlèvement des couches supérieures, avant nettoyage à l'eau
1653	Travée 4, décor UE 1 sur les chapiteaux du pilier ouest : détail des abaqes	C.Collomb	après enlèvement des couches supérieures, avant nettoyage à l'eau
1654	Travée 3, décor UE 1 sur les chapiteaux du pilier est	C.Collomb	après enlèvement des couches supérieures, avant nettoyage à l'eau
1655	Travées 3-4, pilier de la nef nord, perturbation dans la maçonnerie sur la colonne engagée sud	C.Collomb	après enlèvement des couches supérieures, avant nettoyage à l'eau
1656	Travées 3-4, pilier de la nef nord, perturbation dans la maçonnerie sur la colonne engagée sud, détail de l'aspect et de la stratigraphie en surface	C.Collomb	après enlèvement des couches supérieures, avant nettoyage à l'eau

N°	Description	Auteur	Informations complémentaires
1657	Travées 3-4, pilier de la nef nord, perturbation dans la maçonnerie sur la colonne engagée sud, détail de l'aspect et de la stratigraphie en surface	C.Collomb	après enlèvement des couches supérieures, avant nettoyage à l'eau
1658	Travées 5-6, pilier de la nef nord, perturbation dans la maçonnerie sur la colonne engagée sud, vue de face	C.Collomb	après enlèvement des couches supérieures, avant nettoyage à l'eau
1659	Travées 5-6, pilier de la nef nord, perturbation dans la maçonnerie sur la colonne engagée sud, côté ouest	C.Collomb	après enlèvement des couches supérieures, avant nettoyage à l'eau
1660	Travées 5-6, pilier de la nef nord, perturbation dans la maçonnerie sur la colonne engagée sud, côté est	C.Collomb	après enlèvement des couches supérieures, avant nettoyage à l'eau
1661	Travées 5-6, pilier de la nef nord, perturbation dans la maçonnerie sur la colonne engagée sud, côté est	C.Collomb	après enlèvement des couches supérieures, avant nettoyage à l'eau
1662	Travées 5-6, pilier de la nef nord, perturbation dans la maçonnerie sur la colonne engagée sud, mortier de scellement du bloc bûché recouvrant l'UE 1 en partie inférieure	C.Collomb	après enlèvement des couches supérieures, avant nettoyage à l'eau

Annexe 3 : Inventaire des prélèvements

CHARTRES (28)

Cathédrale Notre-Dame – Restauration intérieure du vaisseau central, travées 3 à 9 et des baies 129 à 142

Années : 2014-2016

Parcelle : AB 23

N°	Localisation	Analyse
P1	Travée 7, clef de voûte, mortier à l'intérieur de l'anneau	Annexe 6
P2	Travées 7/8, mur nord, mortier UE 1 à l'arrière d'une colonne dégagée	Non analysé
P3	Travées 7/8, mur nord, mortier UE 1 en surface	Non analysé
P4	Travée 8, mortier de construction + enduit supérieur de l'ogive (b)	Annexe 6
P5	Travée 8, clef de voûte, mortier à l'intérieur de l'anneau	Non analysé
P6	Travée 8, quartier transversal nord, mortier de construction de l'ogive (c)	Annexe 6
P7	Travée 9, quartier transversal sud, mortier de surface de l'ogive (d) (rebouchage des irrégularités et pose de l'enduit)	Non analysé
P8	Travée 8, quartier transversal sud, enduit à faux-joints rouges	Non analysé
P9	Travée 7, triforium nord, colonnette (d), plinthe face est, UE 5.1	Non analysé
P10	Travée 7, triforium nord, fond de galerie, UE 5.1	Annexe 5.3
P11	Travée 7, clef de voûte, ogive (c), polychromie : enduit < couche picturale rouge < couche picturale bleue < dorure	Annexe 5.1
P12	Travée 7, clef de voûte, nervure de feuille de la couronne végétale intérieure, polychromie : enduit < couche verte < couche rouge	Annexe 5.1
P13	Travée 8, triforium nord, fût de la colonnette (e), polychromie : enduit (UE 1) < badigeon blanc (UE 1) < couche picturale noire < badigeon blanc < couche picturale verte < badigeon rose-orangé (UE 2)	Annexe 5.1
P14	Travée 7, triforium nord, fût de la colonnette (a), polychromie : enduit (UE 1) < badigeon blanc (UE 1) < couche picturale verte < badigeon blanc < couche picturale rouge	Annexe 5.1
P15	Travée 8, triforium nord, fond de galerie : UE 1 (enduit + badigeon blanc du faux-joint) < UE 2 (enduit + badigeon blanc du faux-joint)	Annexe 5.1
P16	Travée 9, triforium nord, fond de galerie, mortier de bouchage du trou T2	Annexe 6
P17	Travée 9, mur nord, parement sud, mortier de construction	Annexe 6
P18	Travée 9, galerie du triforium nord, mortier de l'UE 2 situé à l'arrière de la pile de la croisée, sur l'UE 5.1 et sous les couches de badigeon de l'UE 2	Non analysé
P19	Travée 9, nord, appui de la baie est du clair-étage, stratigraphie : enduit = UE 1 ? < badigeon brun glaçuré < badigeon orangé glaçuré (UE 2 ?) < badigeon brun jaune (UE 3 ?)	Non analysé
P20	Travée 9, nord, baie ouest du clair-étage au niveau de l'arc, stratigraphie de l'UE 2 : badigeon rose-orangé < badigeon rose < badigeon blanc (correspondant à un faux-joint)	Non analysé
P21	Travée 9, galerie du triforium sud, enduit lissé UE 5.2	Non analysé
P22	Travée 7, clef de voûte, tore de l'ogive sud-est (stratigraphie en surface) : badigeon blanc < couche picturale bleue < dorure	Non analysé
P23	Prélèvement de pierre au niveau des voûtes (Arnaud Ybert)	Non analysé
P24	Prélèvement de pierre au niveau des voûtes (Arnaud Ybert)	Non analysé
P25	Prélèvement de pierre au niveau des voûtes (Arnaud Ybert)	Non analysé
P26	Prélèvement de pierre au niveau des voûtes (Arnaud Ybert)	Non analysé
P27	Travée 8, quartier transversal nord, enduit UE 1 (prélèvement effectué lors du décroûtage du sondage, près de la colonne est de retombée du formeret)	Non analysé
P28	Travée 7, mur nord, mortier de bouchage du TB2	Annexe 6
P29	Travée 7, mur nord, mortier de pose de la rose	Annexe 6
P30	Travées 7/8, mur nord, colonne de retombée de l'ogive (b) de la travée 7 : mortier de restauration entre les tambours	Annexe 6
P31	Travée 9, mur nord, grande arcade : trou au-dessus de l'arc, mortier de bouchage (sur l'UE 2)	Annexe 6
P32	Travée 9, mur nord, enduit UE 1 à l'intrados de l'arcade	Non analysé
P33	Travées 7/8, mur nord, pile des grandes arcades : mortier de réfection de la pile engagée sud	Annexe 6
P34	Travées 7/8, mur nord, pile au niveau du triforium : mortier de réfection à l'arrière des colonnettes	Annexe 6
P35	Chœur, enduit UE 1 prélevé dans la zone étudiée par Claire Dandrel	Annexe 6
P36	Travée 8, mur nord, niveau des grandes arcades, enduit UE 1 situé sous la pontate, au niveau des claveaux de l'arc	Non analysé

N°	Localisation	Analyse
P37	Travée 7, mur nord, niveau des grandes arcades, stratigraphie des deux enduits UE 1 se superposant à l'intrados de l'arc	Annexe 5.3
P38	Travée 7, mur nord, au-dessus de la grande arcade (texture de surface particulière de l'UE 1)	Non analysé
P39	Travée 7, mur sud, mortier de bouchage du trou de boulin situé immédiatement sous la rose, le plus à l'ouest	Annexe 6
P40	Travées 7 à 9, roses des baies, parement intérieur, crochet en métal	Non analysé
P41	Nef, roses des baies, parement intérieur, crochet en métal	Rapport à venir, référence : CHA 41
P42	Travée 9, baie du clair-étage, parement extérieur, deux panneaux + scellement de plomb	Non analysé
Tranche conditionnelle		
P101	Travée 3, clef de voûte, fût face ouest, polychromie au niveau de la fleur sud : tracé préparatoire rouge ou couche antérieure noire et rouge ? Puis dorure, contour noir et fond bleu ?	Annexe 5.3
P102	Travée 3, clef de voûte, ogive sud-ouest, face ouest, polychromie : mortier < couche picturale rouge < couche noire = fond du bleu ou UE 9 ? < couche picturale bleue	Annexe 5.3
P103	Travée 3, clef de voûte, moulure intérieure de l'anneau : badigeon blanc < couche picturale jaune < couche picturale verte	Annexe 5.4
P104	Travée 4, clef de voûte, ogive sud-ouest, tore est : mortier < couche noire UE 9 < couche de préparation ? < couche picturale bleu UE 10 < dorure UE 10	Non analysé
P105	Travée 5, clef de voûte, ogive nord-ouest, tore ouest à l'intérieur côté cavet, deux écailles : mortier < couche préparatoire ? < couche picturale rouge < couche préparatoire ? < couche picturale dorée < couche picturale rose < couche noire ? (deuxième écaille comportant de façon certaine la dorure et le rose)	Annexe 5.4
P106	Travée 5, clef de voûte, ogive nord-ouest, tore ouest : couche préparatoire ? < couche picturale rouge < couche préparatoire ? < couche picturale grise et bleue et gris /argent ?	Annexe 5.3
P107	Travée 4, triforium sud, colonnette centrale (c), polychromie : mortier < couche picturale verte < couche grise < couche picturale rose	Annexe 5.3
P108	Travée 4, triforium nord, colonnette (d) : couche préparatoire ? < couche picturale rouge-bordeaux < couche picturale rouge vif < altération de surface brune ou couche de décor ?	Non analysé
P109	Travée 5, triforium nord, colonnette (d) : mortier < couche préparatoire ? < couche picturale jaune < couche grise < couche picturale rose	Annexe 5.3
P110	Travée 3, clef de voûte, mortier de construction entre la clef et l'ogive sud-est	Non analysé
P111	Travée 4, triforium nord, fond de galerie : UE 1 (mortier, couche rouge du tracé préparatoire et badigeon blanc) < UE 2 (badigeon blanc, couche picturale composée d'une couche rose-orangée, d'une couche rose et d'un badigeon blanc de faux-joint), UE 3 (badigeon beige-rose au niveau d'un faux-joint)	Annexe 5.3
P112	Travées 3/4, pile de la nef nord, colonne engagée sud, superposition des deux enduits composés chacun d'une couche de mortier et d'un badigeon blanc	Non analysé
P113	Travée 6, côté nord, au-dessus des grandes arcades, stratigraphie particulière de l'UE 2 : badigeon blanc < couche rose-orangée < couche rose < couche jaune < badigeon blanc du faux-joint	Non analysé
P114	Travée 3, quartier transversal nord de la voûte, pierre à l'intérieur du trou de voûte n°8	Non analysé
P115	Travée 3, quartier transversal sud de la voûte, pierre à l'intérieur du trou de voûte n°2	Non analysé
P116	Travée 3, grandes arcades sud du côté du colatéral, prélèvement de la stratigraphie des revêtements: UE 1 < UE 2 < UE 3 (fragment déjà cassé ramassé sur le tailloir du chatpiteau)	Non analysé
P117	Travée 6, côté sud, fond de galerie du triforium, prélèvement du mortier lissé appliqué en bouchage des fissures et sous le faux-joint rouge de l'UE 3	Annexe 6
P118	Travée 3, côté sud, mortier de restauration beige-rose avec végétaux au niveau des arcs des lancettes du clair-étage	Annexe 6
P119	Clef 4, ogive nord-ouest, face verticale ouest: mortier < couche noire < couche blanche < couche picturale verte < couche jaune (?) < couche picturale rose	Annexe 5.3
P120	Travée 3, mur sud, retombée des arcs des lancettes, enduit UE 5.1	Non analysé
P121	Travée 6, mur sud, trumeau entre les lancettes, enduit UE 1 avec pellicule en surface	Non analysé
P122	Travée 4, mur sud, piédroit ouest des lancettes, enduit UE 1.3	Non analysé
P123	Travée 5, mur sud, galerie du triforium, enduit UE 5.2	Non analysé
P124	Travée 5, mur nord, triforium, colonnette (c), stratigraphie : badigeon blanc < couche picturale rose < couche grise < couche picturale verte	Annexe 5.4
P125	Travée 3, mur sud, cordon entre le triforium et les grandes arcades : enduit blanc de réfection dans lequel sont visibles les traces de frottement de corde	Annexe 6
P126	Travée 5, mur nord, rose, élément de terre recouvrant le plomb situé dans le joint périphérique	Non analysé
P127	Travée 3, mur nord, appui des lancettes, mortier blanc lissé recouvrant le prompt (dernière couche)	Non analysé
P128	Travée 5 nord, enduit UE 1.2 à l'intrados des grandes arcades, côté est	Non analysé
P129	Travée 4 nord, crochet métallique	Non analysé

N°	Localisation	Analyse
P130	Travée 3 nord, extérieur de la baie 141, piédroit est, élément métallique	Rapport à venir, référence : CHA 130
P131	Travée 5 sud, baie 138, élément métallique	Rapport à venir, référence : CHA 131
P132	Travée 4 nord, rose et baie 139, crochets métalliques (x8)	Rapport à venir, références : CHA 132-1 ; CHA 132-2 ; CHA 132-3
P133	Travée 6 sud, baie 136, trumeau, clavette	Rapport à venir, référence : CHA 133
P134	Travées 3/4 sud, faisceau de colonnes, élément de soudure type résine	Annexe 5.4
P135	Travée 3 sud, mortier de rebouchage	Non analysé

Annexe 4 : Les enduits peints

Annexe 4.1 : Inventaire des Unités d'Enduit (UE)

CHARTRES (28)

Cathédrale Notre-Dame – Restauration intérieure du vaisseau central, travées 3 à 9 et des baies 129 à 142

Années : 2014-2016

Parcelle : AB 23

N° UE		Localisation	Stratigraphie		Échantillons
			Sur	Sous	
UE 1	UE 1.1, UE 1.2, UE 1.3	Ensemble des élévations	UE 5.1 ; UE 5.2 Appareil du mur	UE 2 ; UE 6 ; UE 15	<i>Cf</i> détail ci-dessous
	UE 1.1	<ul style="list-style-type: none"> Travées 3 à 5 du sol jusqu'aux tailloirs des chapiteaux de retombée des voûtes (sauf sur le mur nord en travée 4 : jusqu'à 2,10 m au-dessus des mêmes chapiteaux) ; travées 6 à 9 sur l'ensemble des parements et à l'intrados de la voûte ; galerie de triforium nord sauf les blocs de couverture du passage à l'arrière du faisceau de colonnes entre les travées 4 et 5, 5 et 6, 6 et 7 ; galerie de triforium sud pour les travées 4 à 9 ; à l'extérieur au niveau des roses : traces très ponctuelles. 	UE 5.1 ; UE 5.2 ; UE 1.2 ; UE 1.3 ; Appareil du mur	UE 2 ; UE 6 ; UE 15	P 2, 3, 4, 5, 7, 13, 14, 15, 27, 36, 37, 38, 111, 112, 116, 119, 121
	UE 1.2	Intrados des grandes arcades jusqu'au tore côté nef. Travée 3, mur nord : l'ensemble de la mouluration de l'arcade est recouvert de cet enduit ; UE 1.1 le recouvre jusqu'à 3,5 m au-dessus du tailloir mais il est laissé visible sur toute la partie haute de l'arc. Enduit correspondant au revêtement des collatéraux.	Appareil du mur	UE 1.1 ; UE 2	P 32, 37, 128
	UE 1.3	<ul style="list-style-type: none"> Intrados des voûtes et moitié supérieure des lancettes du clair-étage en travées 3, 4 et 5 (la jonction en travée 4, côté nord, se fait plus haut) ; fond de galerie du triforium sud en travée 3 et sur une petite zone à l'ouest de la travée 4. 	Appareil du mur UE 5.1 ; UE 5.2	UE 1.1 ; UE 2 ; UE 6	P 110, 122

Description de l'enduit

Enduit composé de deux couches : un mortier de chaux lissé, sur lequel est appliqué un décor de grand appareil feint « idéal », tracé à l'aide d'un badigeon blanc. Les éléments moulurés, sculptés et supports sont généralement traités en blanc, sauf les exceptions détaillées ci-dessous.

Mortier plus ou moins épais selon les aspérités de la pierre (5 à 10 mm). Par endroit, les éléments moulurés ou sculptés des chapiteaux sont noyés sous ce mortier, et donc masqués.

Traitement de surface hétérogène : traces de finition à la truelle sous la voûte ; traces de brosse ou pinceau sur l'ensemble des élévations ; par endroit, on soupçonne la présence d'une pellicule fine en surface correspondant soit à un très fin badigeon, soit à une remontée de la laitance, toutefois aucun des échantillons analysés n'a révélé de couche intermédiaire de telle sorte.

Mortier appliqué sur la totalité de l'embrasure (intérieure et extérieure) des lancettes et des roses.

Composition du mortier : matrice de teinte beige-orange en raison d'inclusions d'oxydes de fer, souple, de texture sablo-limoneuse, aéré (petits trous sphériques). Granulométrie composée de sable siliceux de couleur orange et de rares feldspaths, de forme arrondie à subanguleuse. Inclusion de nodules de liant (<5 mm) en proportion moyenne et de rares incuits (<1 mm). Proportion pondérée de charge et de liant.

Description du décor : faux-joints blancs de 2 à 2,5 cm d'épaisseur en partie haute des lancettes et sous la voûte, de 1,5 à 2 cm en dessous. Hauteurs d'assises régulières, au niveau du parement : 32 cm ; à l'intrados des voûtes : 17 à 19,5 cm. Longueur des blocs feints régulière : entre 62 et 73 cm. Claveaux feints des ogives : entre 23,5 et 34 cm ; des lancettes et des grandes arcades : entre 25 et 30 cm.

Particularités du décor : **tailloirs** traités en blanc sauf ceux des chapiteaux de retombées des voûtes et ceux des piles de la nef. **Corbeilles** des chapiteaux des piles de la nef traitées en blanc, tandis que celles des chapiteaux de retombées des voûtes accueillent seulement l'enduit beige, probablement de même que celles des colonnettes du triforium. **Fûts** de colonnes libres ou engagées badigeonnées de blanc, sauf les piles de la nef laissées vierges de tout décor à l'exception d'un faux-joint blanc sous l'astragale. **Bases moulurées et plinthes** traitées en blanc, sauf : les plinthes des colonnettes du triforium ; celles des colonnes engagées de retombée des voûtes côté nord entre les travées 7 et 8 et entre les travées 8 et 9 (faux-appareil). **Cordons moulurés** traités en blanc, sauf en travée 3, 4 et 5 nord : cavet inférieur du cordon séparant le triforium du clair-étage traitée en faux-appareil.

Travée 3, mur nord, triforium : écoinçon et premier claveau au-dessus du tailloir badigeonnés de blanc. Motif sur l'assise au-dessus de la brisure des arcs : cercle blanc de 10 cm de diamètre sur pied empatté, décalé vers le bas de l'assise.

Travée 4, mur nord, triforium : premier claveau badigeonné de blanc en partie basse (limite horizontale), et partie basse de l'écoinçon traités en blanc. Motifs blancs de fleur de lys sur pied empatté au-dessus de la brisure de chaque arc, dont les dimensions sont décroissantes d'ouest en est (26x22 cm à 22x16 cm). Traces d'enduit UE 1.1 recouvrant le badigeon blanc : effet désiré de cœur en réserve ? ou volonté *a posteriori* d'effacer ce décor ?

Application du décor : tracé préparatoire incisé pour les verticales et les joints de lit des claveaux feints ; tracé au cordeau imbibé de peinture rouge ou incisé pour les horizontales.

Mortier fin dont la surface est lissée et présente des traces de finition au pinceau ou à la brosse. D'après les analyses le badigeon blanc a été appliqué sur l'enduit encore frais.

Il semble que par endroit, au niveau des tores des arcs, le badigeon blanc du décor ait été appliqué à même la pierre.

Composition du mortier : mortier beige pâle, dur, de texture limoneuse, compact. Sa granulométrie se compose de limons siliceux translucides de forme arrondie. Il se caractérise par la présence de nodules de liant inférieurs à 3 mm. La proportion entre charge et liant est pondérée. Il comporte de rares inclusions de fibres végétales.

Description du décor : faux-joints blancs épais de 1 à 1,5 cm. Dimension des claveaux : 17 à 22 cm.

Pas de tracé préparatoire visible.

Mortier lissé dont la surface porte des traces de finition au pinceau ou à la brosse.

Composition du mortier : mortier de teinte beige-orange, friable, de texture sablo-limoneuse, compact. La proportion entre charge et liant est pondérée. Granulométrie composée de sable siliceux translucide et orange, de profil subanguleux. De petits grains de quartz orange agglomérés constituent sa particularité et le distinguent du type UE 1.2. Ces éléments contribuent en outre à lui donner une teinte orangée. Présence de nombreux nodules de chaux inférieurs à 2 mm.

Description du décor : faux-joints blancs de 2 à 2,5 cm d'épaisseur. Hauteur d'assises régulières, entre 17 et 19 cm. Longueur des blocs entre 62 et 72 cm. Claveaux entre 30 et 34 cm de long.

Application du décor : tracé préparatoire au cordeau imbibé de peinture rouge pour les lignes horizontales.

N° UE		Localisation	Stratigraphie		Échantillons
			Sur	Sous	
UE 2	-	Ensemble des parements nord et sud, et intrados de la voûte.	UE 1 ; UE 9 ; UE 11	UE 3 ; UE 10 ; UE 12 ; UE 13	P 15, 18, 111, 113, 116
UE 3	-	Ensemble des parements nord et sud.	UE 2 ; UE 7	UE 4 ; UE 6	P 111, 116

Description de l'enduit

Enduit composé de plusieurs couches superposées : un badigeon de chaux blanc a d'abord été appliqué sur l'ensemble des élévations, recouvert ensuite de la couche rose-orangée correspondant au fond du décor (code Munsell : 7,5 YR 8/4, « pink ») puis du badigeon blanc dessinant les motifs. Par endroit, la couche picturale prend une teinte davantage rose (code Munsell : 7,5 YR 8/3, « pink »).

Dans la galerie de triforium nord, à l'arrière de la pile de la croisée du transept, un mortier de chaux lissé est associé à ce décor : il s'agit vraisemblablement d'une zone de jonction entre deux zones d'application de l'UE 2, qui a visiblement nécessité au préalable la pose d'un mortier dans la galerie du triforium du transept mais pas dans celle de la nef.

Composition du badigeon rose-orangé : badigeon de chaux comportant de l'ocre jaune ou rouge en faible proportion (silicates et oxy-hydroxydes de fer), responsable de sa teinte.

Composition du mortier : mortier de chaux blanc dur et compact, présentant des proportions pondérées de charge et de liant. Il présente une texture sablo-gravillonneuse, constituée de grains de quartz subanguleux. De rares inclusions de fibres végétales inférieures à 1 mm et un fragment d'os ont été observés. Ce mortier est lissé, mais la taille des grains lui donne un aspect grossier en surface.

Application du décor : en travée 6 nord, sur le parement au-dessus et de part et d'autre de l'arcade, l'UE 2 présente une stratigraphie complexe. Cette observation archéologique est confirmée par l'examen à la loupe binoculaire (x10) du prélèvement P 113, où l'on trouve pour l'UE 2 les couches suivantes :

- badigeon blanc ;
- badigeon rose-orangé à rose, présentant une forte cohésion avec le badigeon blanc qu'il recouvre ;
- badigeon blanc, présentant un léger décollement avec les couches qu'il recouvre ;
- badigeon rose-orangé pulvérulent, présentant une forte cohésion avec le badigeon blanc qu'il recouvre ;
- badigeon blanc, correspondant au décor de faux-joints ;

Cette stratigraphie indique la présence ici d'une *pontate* dans la réalisation du décor : le badigeon blanc surmonté du badigeon coloré ont été appliqués deux fois, en revanche le décor de faux-joints blanc n'est tracé qu'une seule fois, en dernier lieu.

Le décor est appliqué à main levée, suivant plus ou moins fidèlement le tracé du décor de l'UE 1.

Description du décor : grand-appareil feint tracé à l'aide d'un badigeon blanc. Épaisseur des faux-joints à l'intrados de la voûte : 2,5 à 4 cm ; sur le parement : 2 à 3 cm. Hauteurs d'assises à l'intrados de la voûte 15 à 20 cm ; sur le parement : 30 à 32 cm. Longueurs des blocs : 39 à 54 cm.

Rose : arêtes des ouvertures du remplage surlignées d'un liseré blanc, chanfrein en grand appareil feint.

Fûts de colonne de retombée des arcs formerets : traités en blanc en travées 3 à 6, en faux-appareil en travées 8 et 9, et en travée 7 traces ponctuelles de badigeon rose-orange mais pouvant provenir de débordements.

Cordon mouluré entre triforium et clair-étage : blanc au sud en travées 3 et 4, faux-appareil sur les autres travées.

Cordon mouluré entre grandes arcades et triforium : faux-appareil.

Traitement des **chapiteaux** hétérogènes au niveau des retombées des voûtes et des colonnettes du triforium. Les **tailloirs** sont rose-orangé, et ponctuellement ornés d'un faux-joint blanc dans la doucine ou en soulignement de cette moulure. De même, les **abaques** possèdent un faux-joint blanc en partie haute, sous le tailloir, mais cela n'a pas systématiquement été observé ; au niveau du triforium le faux-joint est par endroit tracé en partie basse, en soulignement. Les vestiges semblent témoigner d'un traitement différent d'une corbeille à l'autre : certaines sont intégralement traitées en blanc ; d'autres semblent bichromes puisqu'elles présentent des traces rose-orange uniquement dans le fond, voire sur les tiges, ainsi que des coulures sur des zones laissées blanches (tiges, feuilles ou crochets).

Les **chapiteaux des piles** sont plus constants : les tailloirs sont rose-orangés ; les abaques présentent un faux-joint blanc, qui toutefois n'a pas été observé de partout ; le fond des **corbeilles** est rose-orangé tandis que les feuillages sont laissés blancs (réserve).

Décor fantaisiste sur les deux fronts des grandes arcades, face à la nef : les faux-joints des claveaux sont reliés par un motif d'arcatures retombant sur une perle allongée.

Cette couche picturale très pulvérulente est peu conservée. Elle est composée d'une couche teintée dont l'apparence varie en fonction de son état de conservation, recouverte d'un motif de très grand-appareil dont les faux-joints sont tracés à l'aide d'une couche rouge.

Cet enduit a été appliqué dans les lacunes des UE antérieures. Dans le fond du triforium il recouvre un mortier de bouchage des fissures (type A) : il y a peut-être eu une campagne de restaurations ponctuelles associée à cette phase de décor ?

Description de la première couche : teinte variée : majoritairement beige-rose, ou beige-jaune (souvent sous un faux-joint disparu : couleur donnée par le rouge ayant déteint ?), sa surface est grise lorsqu'il est sale. Elle se caractérise par son aspect gras, qui présente là où la couche est plus épaisse (creux des moulures) une texture plus épaisse et légèrement grumeleuse. Au niveau du parement elle est plus fine, lisse et peu conservée.

Description du décor : les faux-joints rouges ont été tracés sur les parements ainsi que sur les moulures des arcs et des cordons, en continu. Les supports et éléments sculptés en revanche semblent avoir simplement accueilli le premier badigeon.

Peu de données concernant les dimensions du décor. Faux-joint : 1 à 1,5 cm d'épaisseur, parfois 2 cm sous la voûte. Hauteurs d'assise : 57 ou 61 cm. Longueur de blocs : 113 ou 116 cm. Distance entre deux claveaux sur le tore des grandes arcades : 52 ou 56 cm. Distance entre deux claveaux à l'intrados des grandes arcades : 41 à 56 cm.

N° UE		Localisation	Stratigraphie		Échantillons
			Sur	Sous	
UE 4	UE 4.1, UE 4.2, UE 4.3	Travées 6 à 9, en partie haute des murs nord et sud.	UE 3 ; UE 6 Couche de prompt	-	-
	UE 4.1	Intrados des voûtes des travées 6 à 9.	UE 3 ; UE 6 ; UE 10	-	-
	UE 4.2	Roses des travées 6 à 9.	UE 3 ; UE 6	-	-
	UE 4.3	Lancettes et parement du triforium, au-dessus des arcs en travées 7 à 9.	Appareil du mur	-	-
UE 5	UE 5.1, UE 5.2	Principalement dans les galeries de triforium, de manière ponctuelle au niveau du parement en partie haute.	Appareil du mur	UE 1	<i>Cf</i> ci-dessous
	UE 5.1	<ul style="list-style-type: none"> • Triforium nord, fond de galerie et sur les colonnettes centrales (chapiteaux et fûts) ; • Clair-étage : travée 7 nord, piédroit des lancettes au-dessus de l'appui ; travée 9 nord, colonne de retombée du formeret est ; travée 6 sud, partie basse du trumeau entre les lancettes ; travée 6 nord, piédroit des lancettes au-dessus de l'appui ; travée 3 sud, écoinçon entre les arcs des lancettes. 	Appareil du mur	UE 1.1 ; UE 1.3	P 9, 10, 120
	UE 5.2	Triforium sud, fond de galerie et sur les chapiteaux des colonnettes.	Appareil du mur	UE 1.1 ; UE 1.3	P 21, 123
UE 6	-	Intrados de la voûte en travée 8 (voûtain transversal sud) et en travée 3 (voûtains transversaux nord et sud)	UE 1 ; UE 3	UE 4 ; UE 14	P 8
UE 7	-	<ul style="list-style-type: none"> • Chapiteaux des voûtes nord et sud ; • Colonnes du clair-étage sud ; • Colonnes engagées du triforium nord ; • Intrados des grandes arcades sud et nord ; • Piles de la nef ; • Parement du triforium nord en travée 4, au-dessus des arcs. 	UE 2 ; UE 8 UE 12 ?	UE 3	-
UE 8	-	Parties basses des piles de la nef	UE 13	UE 7	-
UE 9	-	Clefs de voûte	UE 1.1 ; UE 1.3	UE 2 ; UE 10	P 11, 12, 101, 102, 103, 104, 105, 106

Description de l'enduit
Restauration de la fin du XX ^e siècle (1963-1970).
<p>Cet enduit se compose de quatre couches superposées : une couche de ciment gris puis une fine couche de chaux hydraulique sont appliquées afin de régulariser la surface et de la préparer à recevoir un décor ; celui-ci se compose d'une couche picturale brun-jaune accueillant un motif de moyen appareil feint dont les faux-joints sont tracés à l'aide d'un badigeon gris (blanc à l'origine ?).</p> <p><u>Description du décor</u> : le motif de faux-joints est appliqué à l'intrados des voûtes, et en continu sur les moulures des ogives et arcs doubleaux. L'appareil feint est irrégulier : les assises sont hautes de 15 à 25 cm ; les longueurs varient entre 29 et 58 cm. Les faux-joints sont épais de 2,5 à 4 cm. Une signature est visible en travée 9, dans le quartier transversal sud : « Babiloni Voisin ».</p>
<p>Cent enduit se compose d'une couche picturale jaunâtre fine, sur laquelle ont été tracés de faux-joints à l'aide d'un badigeon blanc-gris.</p> <p><u>Composition de la première couche</u> : la teinte jaunâtre prend par endroit la forme de grossières coulures : il semble s'agir d'un élément appliqué au-dessus du badigeon afin de le teinter.</p> <p><u>Composition du badigeon de décor</u> : texture grossière : la présence de nodules de liant lui donne un aspect grumeleux et le rapproche du badigeon de l'UE 4.3. Il est d'ailleurs ponctuellement appliqué dans le remplage de la rose en réfection des lacunes, et est alors brossé ce qui lui donne une surface irrégulière.</p> <p>Cette couche a coulé sur le chapiteau de retombée de l'arc formeret, mais n'a jamais été volontairement appliquée dessus.</p> <p><u>Description du décor</u> : cet enduit UE 4.2 est appliqué au niveau du parement et jusqu'à 1,30, 1,50 ou 1,60 m au-dessous du diamètre horizontal de la rose. Les faux-joints sont tracés en continu sur le parement et sur les moulures de l'arc formeret, mais pas dans le remplage de la rose. Ils suivent par endroit les lignes du faux-appareil de l'UE 1.</p> <p>Épaisseur des faux-joints : 2 à 3,5 cm, irréguliers.</p>
<p>Cet enduit se compose d'un badigeon gris en surface en raison de la poussière, mais dont la matrice est de couleur blanc-beige. Il est appliqué sur 1 mm d'épaisseur. Il est appliqué dans les lacunes des enduits anciens.</p> <p>Des traces de brosses et bourrelets indiquent une finition rapide et non soignée. En outre, la surface grumeleuse de l'enduit lui donne un aspect grossier.</p>
Enduit composé d'un mortier soigneusement lissé en surface, à la brosse ou au pinceau.
<p><u>Composition du mortier</u> : ce mortier de chaux blanc-gris est très fin, dur et aéré (présence de petits trous sphériques). Sa proportion de charge et de liant est pondérée.</p> <p>La granulométrie se compose uniquement de tous petits grains de sable siliceux blanc au faciès anguleux.</p> <p>Ce mortier possède des inclusions de nodules de liant inférieurs à 2 mm et de rares nodules terreux inférieurs à 2 mm, ainsi que des fibres animales (poils).</p> <p><u>Particularité</u> : dans la galerie de triforium nord des graffitis tracés au fusain ont été identifiés sur cet enduit : des motifs d'animaux ont été reconnus, ainsi qu'une tour surmonté d'une croix et d'un petit personnage (?). Ces dessins sont probablement plus nombreux que ce que les lacunes de l'UE 1 ont permis de mettre au jour.</p>
<p><u>Composition du mortier</u> : Ce mortier de chaux blanc est dur et compact. Sa proportion entre liant et charge est pondérée.</p> <p>Sa granulométrie sablo-limoneuse est constituée de grains de quartz subanguleux, dont la répartition est hétérogène (P 123).</p> <p>De rares inclusions de petits fragments de charbon et de fibres végétales ont été observées.</p>
<p>Cet enduit se compose de deux couches : un mortier lissé épais de 1 cm, recouvert d'une couche picturale rouge dessinant un motif de moyen appareil feint. Par endroit, lorsque l'UE 1 était conservée, les faux-joints ont été tracés directement sur ce dernier.</p> <p><u>Composition du mortier</u> : ce mortier de chaux et de tuileau de teinte blanc-rose est dur et aéré, puisqu'il présente des aspérités de formes oblongues. Ses proportions en liant et charge sont pondérées.</p> <p>L'agrégat se compose de fragments de tuileau inférieurs à 6 mm en forte proportion, et d'un granulat sablo-limoneux de nature siliceuse qui présente un faciès anguleux ou roulé selon les grains. Présence de rares gros graviers.</p> <p>Ce mortier comprend des nodules de liant inférieurs à 6 mm. De rares inclusions de fibres végétales ont également été observées.</p> <p><u>Description du décor</u> : un faux-appareil à joints rouges a été tracé sur ce mortier. Épaisseur des faux-joints : 1 à 1,5 cm. Hauteurs d'assises régulières : 21 à 26 cm. On observe toutefois un élargissement des assises vers le centre de la nef : en travée 8, au sud, on passe de 23,5 cm au sud à 26 cm au nord. Longueur des blocs : 70 à 77 cm.</p>
<p>Cette couche correspond à une fine couche de teinte beige-jaune, observée très ponctuellement et essentiellement sur les piles et colonnes engagées excepté les colonnettes du triforium.</p> <p>L'application de cette couche semble traduire la volonté de garder visible le décor antérieur de faux-appareil (UE 2) : les zones présentant un décor d'appareil feint ou polychrome sont laissées telles quelles, tandis que les éléments sculptés, moulurés et les colonnes sont repeints.</p>
<p>Cette couche correspond à un badigeon gris fin, venant recouvrir certains des éléments polychromes observés sur les piles des grandes arcades (décor de rinceaux correspondant à l'UE 13 mais aussi certains éléments ponctuels, cf Annexe 4.3).</p>
Premier niveau de polychromie sur la clef et jusqu'à 25 cm sur les branches d'ogives.

N° UE		Localisation	Stratigraphie		Échantillons
			Sur	Sous	
UE 10	-	Clefs de voûte	UE 2 ; UE 9	UE 4.1	P 11, 12, 22, 101, 102, 103, 104, 105, 106
UE 11	-	Triforium nord et sud : colonnettes	UE 1	UE 2	P 13, 14, 107, 108, 109, 124
UE 12	UE 12.1, UE 12.2	Piles de la nef	UE 2	UE 7 ?	-
	UE 12.1	Pile nord entre les travées 6 et 7 : face est	UE 2	UE 7 ?	-
	UE 12.2	Pile sud entre les travées 8 et 9 : face est	UE 2	-	-
UE 13	UE 13.1, UE 13.2	Piles de la nef	UE 2	UE 8	-
	UE 13.1	Pile nord entre les travées 3 et 4 : faces côté nef et colonne engagée	UE 2	UE 8	-
	UE 13.2	Pile sud entre les travées 3 et 4 : faces côté nef et colonne engagée	UE 2	UE 8	-
UE 14	-	Travées 3 à 5 : <ul style="list-style-type: none"> • intrados de la voûte ; • roses ; • baies du clair-étage sud et nord ; • galerie du triforium sud ; • parement du triforium nord ; • grandes arcades nord ; • travée 4, pile est de la nef ; 	UE 6 Couche de prompt		P 127
UE 15	-	Pile sud-ouest de la croisée du transept, colonne engagée ouest et face plane de la pile.	UE 1	UE 16	-
UE 16	-	Pile sud-ouest de la croisée du transept, colonne engagée ouest.	UE 15	UE 2 ?	-

Description de l'enduit
Second niveau de polychromie sur la clef et jusqu'à 66 cm au maximum sur les branches d'ogives.
Polychromie sur le fût des colonnettes et, de manière exceptionnelle sur les chapiteaux : en travée 9 côté nord, pour les deux colonnettes des extrémités ainsi que sur la colonnette centrale.
Décor polychrome présentant sur chacune des piles concernées un motif similaire mais une inscription différente.
Cette Unité d'Enduit se compose de plusieurs couches picturales dessinant un motif situé entre 2,17 et 3,80 m au-dessus des bases moulurées des piles. Le motif s'étend donc sur 1,63 m de haut, et une couche jaune pâle lui est associée en bordure. <u>Description du décor</u> : un losange noir vertical dont les pointes supérieure et inférieure sont coupées constitue le fond et le cadre du décor. Par-dessus sont tracés des ornements géométriques et végétaux gris ainsi qu'une inscription jaune en lettres capitales, dont seule la fin est lisible : « T[...]TION ». D'autres motifs végétaux partent du losange, en partie haute. La pile est peinte en jaune pâle afin de faire ressortir ce décor.
Ce décor n'était pas dégagé lors de notre intervention, des sondages permettent de le mettre en lien avec l'UE 12.1. Il s'agit en effet d'un motif d'inscription jaune en lettres capitales, tracée sur un fond noir.
Décor polychrome présentant un motif similaire sur chacune des piles concernées, mais dont les teintes diffèrent.
Ce décor polychrome s'étend sur 3,4 m de haut, entre 1,40 et 4,80 m au-dessus de la base moulurée de la pile. <u>Composition du décor</u> : une première couche jaune vif est associée au décor, qui est sans doute une couche préparatoire (dont la teinte serait altérée ?). <u>Description du décor</u> : une couche rouge vif constitue le fond du décor, au-dessus de laquelle sont tracés des motifs de rinceaux stylisés rouge bordeaux qui se répètent en frise.
Ce décor polychrome s'étend sur 2,84 m de haut, entre 1,38 et 4,22 m au-dessus de la base moulurée de la pile. <u>Composition du décor</u> : une première couche jaune vif est associée au décor, qui est peut-être une couche préparatoire (dont la teinte serait altérée ?). <u>Description du décor</u> : une couche verte constitue le fond du décor, sur laquelle sont tracés des motifs de rinceaux stylisés à l'aide d'une couche jaun dorée virant au brun-rouge par endroits.
Cet enduit se compose de deux couches : un mortier de chaux lissé, accueillant sous la voûte et au niveau des roses un décor de faux-joints blancs. Une couche très pulvérulente brun-jaune lui est associée dans la galerie de triforium sud. Il est appliqué en réfection des lacunes que présentent les enduits anciens, sur certaines zones souvent proprement délimitées : autour des trous de voûte par exemple, de petites surfaces carrées sont recouvertes de cet enduit. Cet enduit semble parfois avoir servi de rejointoiement. Sur la plupart des surfaces, cet enduit est très finement lissé à la brosse ou au pinceau. Des traces de cette finition sont toutefois visibles dans le fond du triforium. <u>Description du mortier</u> : mortier blanc, souple, et très fin. Sa granulométrie se compose de sable fin en faible quantité. <u>Description du décor</u> : à l'intrados de la voûte, au niveau des roses et des arcs des lancettes, de faux-joints blancs se superposant au motif de l'UE 1 ont été tracés. Cet appareil feint figure sur l'ensemble de la moulure de l'arc formeret, et dans le chanfrein de la rose mais pas dans son remplage. L'épaisseur des faux-joints, de 3 à 4 cm, est en revanche davantage similaire au décor de l'UE 2. Les dimensions du faux-appareil sont très régulières. Ce dernier est par endroit tracé à même les couches antérieures, sans la couche de mortier de chaux lissé. Dans la galerie du triforium sud, un badigeon très fin et très pulvérulent de couleur brun-jaune recouvre l'UE 14. Il semble avoir été appliqué à la brosse, de manière peu soignée puisque de nombreuses traces de giclures et de coulures sont visibles sur les colonnettes et sur le parement directement sur les couches précédentes (UE 1, 2, 3).
Ce décor polychrome s'étend sur 3,35 m à partir de la base moulurée. Il se compose de plusieurs couches colorées superposées. Aucun motif n'a été identifié. <u>Description de la stratigraphie de décor</u> : une couche jaune est la première appliquée, dont la couleur résulte peut-être d'une altération. Au-dessus sont visibles des touches de vert et de rouge : majoritairement la couche verte est sous la couche rouge mais il semble que ponctuellement la stratigraphie soit inversée.
Cet Unité d'Enduit correspond à une couche rouge uniforme appliquée au-dessus du décor UE 15, sur la même hauteur de 3,35 m à partir de la base moulurée.

Annexe 4 : Les enduits peints

Annexe 4.2 : Polychromie des clefs de voûte : description des couches picturales (UE 9 et 10)

CHARTRES (28)

Cathédrale Notre-Dame – Restauration intérieure du vaisseau central, travées 3 à 9 et des baies 129 à 142

Années : 2014-2016

Parcelle : AB 23

Clef travée 3, UE 9 (1^{er} état de polychromie)	
Jour central	Rouge ?
Cavet annulaire intérieur	Jaune ?
Fond de l'anneau	Rouge
Petite couronne végétale intérieure	Alternativement vert et rouge, mais nombre impair donc deux feuillages successifs mi-rouge mi-vert (au niveau du tore est de l'ogive nord-est)
Couronne végétale principale	Feuillages à dominante alternativement rouge et verte, en face à face. Le décor présente un dégradé chromatique, probablement pour donner du volume à l'ensemble. Les feuilles rouges présentent trois niveaux de teintes successifs : au centre un rouge foncé, cerné d'un rouge-orange plus vif, lui-même bordé d'une bande de couleur grise aujourd'hui (blanche à l'origine ?) sur le pourtour de la feuille. L'intérieur des creux du motif est peint en orange vif (minium ?), et cernés de noir. Un rehaut noir mettant en évidence les nervures moins appuyées par la sculpture a également été observé. Les feuilles vertes présentaient sans doute un dégradé similaire ; on devine notamment que le pourtour était traité de manière plus claire que l'intérieur (en blanc ?). Si l'intérieur des creux conserve une couleur vert vif, l'ensemble est sombre (de vert sombre à noir) et les différentes teintes sont difficiles à mettre en évidence.
Nervures en creux des feuilles	Rouges ou vertes, identique à la couleur dominante de la feuille
Fruits	Jaune-brun
Tiges des fruits	Vertes ?
Extérieur de la couronne végétale principale	Noir
Ogives : gorges à profil segmentaire	Faux-marbre rouge vif sur rouge bordeaux, sur 25 cm depuis la clef
Ogives : tores	Faux-marbre rouge vif sur rouge bordeaux, sur 25 cm depuis la clef
Ogives : parties verticales	Faux-marbre rouge vif sur rouge bordeaux. Au sud, le décor peint se poursuit sur la voûte dans la continuité de la polychromie conservée sur les nervure et occupe la zone triangulaire définie par les deux branches d'ogives.
Fût : cavet inférieur	Vert ou noir
Fût	Vert ou noir



ill. 1 : Clef 3, couronne feuillagée



Ill. 2 : Clef 3, face ouest du fût

Clef travée 4, UE 9 (1^{er} état de polychromie)	
Jour central	Rouge ? (ou 2 ^{ème} état ?)
Tore annulaire intérieur (tige)	Vert à noir
Fond de l'anneau	Rouge-orangé (minium ?)
Feuilles	Rouges. Seules 4 feuilles sont vertes, mais sans qu'on puisse identifier de logique de distribution au sein du décor. Les feuilles rouges présentent le même dégradé chromatique que celles de la travée 3 : au centre un rouge foncé, cerné d'un rouge-orange plus vif, lui-même bordé d'une bande de couleur grise aujourd'hui (blanche à l'origine ?) sur le pourtour de la feuille.
Branches	Vert à noir
Fruits	Jaunes
Ogives : tores	Sur 25 cm à partir de la clef : faux-marbre vert sur noir. Présence d'un badigeon blanc-gris intermédiaire. La couche picturale noire s'arrête nettement, marquant la fin du décor.
Ogives : gorges à profil segmentaire	Faux-marbre vert sur noir ; présence d'un badigeon blanc-gris intermédiaire.
Ogives: parties verticales	Faux-marbre vert sur noir ; présence d'un badigeon blanc-gris intermédiaire. Observations stratigraphiques : Sur la face est de l'ogive sud-est et la face ouest de l'ogive nord-ouest, l'UE 2 (badigeon blanc et couche picturale rose-orangée), est clairement visible entre les deux états de polychromie (UE 9 et UE 10).
Ogive : cavets supérieurs	Faux-marbre vert sur noir ; présence d'un badigeon blanc-gris intermédiaire. Liseré gris de 1,5 cm en bordure supérieure : limite volontaire ou sous-couche?
Fût	Faux-marbre rouge sur rouge-bordeaux. Traces de noir qui semblent correspondre à une altération de la couche rouge.
Fût : cavet inférieur	Traces de noir ou de vert : faux-marbre vert sur noir ?



Ill. 3 : Clef 4, couronne feuillagée



Ill. 4 : Clef 4, face ouest du fût

Clef travée 5, UE 9 (1^{er} état de polychromie)	
Jour central	Rouge
Tore annulaire intérieur	Rouge ?
Fond de l'anneau	Noir ?
Feuilles intérieures	Vert pâle
Nervures des feuilles intérieures	Jaunes ? Dorure ? (ou la dorure appartient à l'UE 10 ?)
Feuilles extérieures	Rouges ?
Nervures des feuilles extérieures	Rouges ? Dorure ? (ou la dorure appartient à l'UE 10 ?)
Branches	Gris-vert ?
Bourgeons	Gris-vert ?
Ogives : tores	Rouges ?
Ogives : gorges à profil segmentaire	Rouges ?
Ogives : parties verticales	Faux-marbre rouge vif sur rouge bordeaux
Fût	Faux-marbre vert sur noir ; présence d'un badigeon blanc intermédiaire.
Fût : cavet inférieur	Dégradé de rouge : rouge foncé en partie inférieure, surmonté d'un rouge-orange vif puis d'un liseré blanc sur-lignant l'arête supérieure. (présence aussi de taches jaunes correspondant à des coulures, sans doute issues d'une précédente restauration ?)



Ill. 5 : Clef 5, couronne feuillagée



Ill. 6 : Clef 3, face ouest du fût

Clef travée 6, UE 9 (1^{er} état de polychromie)	
Jour central	Rouge
Fond de l'anneau	Noir, qui par endroit a viré au brun. Traces de rouge par endroit ?
Petite couronne de feuilles	14 feuilles de couleurs différentes : alternance de rouge et vert (foncé, d'apparence gris/noir par endroit).
Couronne de feuilles principale	4 feuilles de couleurs différentes : alternance de rouge et de vert, en face à face ? Les feuilles rouges sont peut-être traitées en dégradé chromatique, comme celles des clefs 3 et 4 et comme le cavet du fût de la clef 5, mais le mauvais état de conservation ne permet pas de l'affirmer.
Nervure des feuilles	Rouge ou vert, de même couleur que la feuille.
Fruits	Jaune-brun
Ogives : tores	Faux-marbre vert sur noir
Ogives : gorges à profil segmentaire	?
Ogives : parties verticales	Traces de noir (entre les ogives côté sud)
Fût	Traces de rouge et de noir (côté est) : faux-marbre rouge sur rouge-bordeaux ? Le noir peut être une altération de la couche rouge.
Fût : cavet inférieur	Traces d'une couche picturale de couleur sombre



Ill. 7 : Clef 6, couronne feuillagée



Ill. 8 : Clef 6, face ouest du fût

Clef travée 7, UE 9 (1^{er} état de polychromie)	
Jour central	Rouge vif
Fond de l'anneau	Noir bleuté
Rang de feuilles intérieures	Vert + dorure ? (ou la dorure appartient à l'UE 10 ?)
Tiges des feuilles intérieures	Vert ?
Nervures des feuilles intérieures	Vert ?
Couronne de feuilles principale	Rouge + dorure ? (ou la dorure appartient à l'UE 10 ?)
Nervures des feuilles de la couronne principale	Rouge
Fruits	Dorure ?
Rang de feuilles extérieures	Noir ou vert ? Traces verdâtres ponctuelles, pouvant provenir d'un pigment vert ou de l'altération de la couche picturale. Traces de dorure, appartenant peut-être à l'UE 10 ?
Nervures des feuilles extérieures	Noir. Traces verdâtres ponctuelles, pouvant provenir d'un pigment vert ou de l'altération de la couche picturale.
Ogives : tores	Rouge vif sur 19 cm à partir de la clef
Ogives : gorges à profil segmentaire	Rouge vif ?
Ogives : angle entre cavet et tores	Rouge vif ; traces de dorure ?
Ogives : cavet supérieur et parties verticales	Rouge vif s'étendant sur 23 à 27 cm depuis la partie inférieure de la clef de voûte
Fût	Traces de couleur noire sur 8 cm de haut à l'ouest et 22 m de haut à l'est (le sommet étant masqué par l'enduit du XX ^e siècle UE 4.1). Une seule strate observée : possibilité qu'il s'agisse de l'UE 10.
Fût : cavet inférieur	Rouge vif ? ; décor jaune ou dorure ?



Ill. 9 : Clef 7, couronne feuillagée



Ill. 10 : Clef 7, face est du fût

Clef travée 8, UE 9 (1^{er} état de polychromie)	
Jour central	Rouge vif
Fond de l'anneau (gorge et quart de rond)	Jaune (sous-couche ?) + dorure ?
Tige annulaire de la couronne de végétale	Vert ?
Branches ou tiges des feuilles	Vert ?
Feuilles	Rouge vif
Nervures des feuilles	Rouge ?
Bourgeons	Rouge
Ogives (tores et gorges à profil segmentaire)	Ogive sud-ouest : rouge vif s'étendant sur 27 cm au moins depuis la clef, peut-il s'agir d'un tracé préparatoire pour l'UE 10 ?
Ogives : parties verticales	Rouge ? Traces de noir, vert et gris ? (ou UE 9 ?)
Fût	Rouge visible sur 30 cm de haut à l'est (faux-marbre rouge sur rouge-bordeaux ?)
Fût : cavet inférieur	Rouge



Ill. 11 : Clef 8, couronne feuillagée



Ill. 12 : Clef 8, face est du fût

Clef travée 9, UE 9 (1^{er} état de polychromie)	
Jour central	Rouge vif
Fond de l'anneau (gorge et quart de rond)	Jaune (sous-couche ?) + dorure ?
Tige annulaire de la couronne de végétale	Rouge vif ?
Branches ou tiges des feuilles	Rouge vif ?
Feuilles	Vert
Nervures des feuilles	Vert
Bourgeons	Vert
Ogives : tores	Ogive sud-ouest : rouge vif s'étendant sur 30 cm depuis la clef, où un bandeau gris de 1,5 cm d'épaisseur semble servir de limite à la polychromie.
Ogives : gorges à profil segmentaire	Ogive nord-ouest : traces de rouge vif et de noir bleuté.
Fût	Pas de polychromie visible
Fût : cavet inférieur	Rouge vif + rouge-bordeaux : un seul état de décor ? (faux-marbre) ou le rouge-bordeaux appartient-il à l'UE 10 ?



Ill. 13 : Clef 9, couronne feuillagée



Ill. 14 : Clef 3, face est du fût

Clef travée 3, UE 10 (2 nd état de polychromie)	
Jour central	Rouge ?
Cavet annulaire intérieur	Vert
Fond de l'anneau	Rouge
Petite couronne végétale intérieure	Dorure. Rehauts noirs pour les contours et nervures en relief.
Couronne végétale principale	Dorure. Rehauts noirs pour les contours et nervures en relief.
Nervures en creux des feuilles	Dorure sur bol jaune. Sous-couche ou couche intermédiaire noire, qui pourrait correspondre au résultat de l'altération d'une couche de préparation au blanc de plomb. La dorure semble parfois reposer directement sur la couche noire.
Fruits	Dorure sur bol jaune. Sous-couche ou couche intermédiaire noire, qui pourrait correspondre au résultat de l'altération d'une couche de préparation au blanc de plomb. La dorure semble parfois reposer directement sur la couche noire.
Tiges des fruits	Semblable aux fruits : dorure sur bol jaune. Sous-couche ou couche intermédiaire noire, qui pourrait correspondre au résultat de l'altération d'une couche de préparation au blanc de plomb. La dorure semble parfois reposer directement sur la couche noire.
Extérieur de la couronne végétale principale	Rouge
Ogives : gorges à profil segmentaire	Fleurs dorées à 6 lobes sur fond rouge, cernées de noir à l'extérieur et autour du cœur traité en réserve. Deux au moins sont conservées en partie supérieure de l'ogive sud-ouest. La comparaison avec les autres clés laisse supposer l'existence d'une troisième.
Ogives : tores	Motifs noirs sur fond or, bordure à motifs de chevrons rouge et blanc
Ogives : parties verticales	<p>Côtés est et ouest de la clef : Grosses fleurs dorées (probablement au nombre de deux) à 6 lobes cernées de noir sur fond bleu/noir, le cœur est traité en réserve. Elles sont comprises dans un cercle de 21 cm de diamètre environ. Bandeau à motifs de chevrons rouges et blancs en bordure d'encadrement. Sur l'ogive nord-est côté est et sur l'ogive nord-ouest côté ouest, la couleur bleue du fond laisse ponctuellement la place à une couleur vert vif, sans que l'état lacunaire de conservation ne permette d'expliquer ce schéma.</p> <p>Côtés nord et sud de la clef : Grosse fleur rouge à 6 lobes et cœur en réserve, sur fond vert.</p> <p>Observations stratigraphiques : Le cavet est surligné d'un liseré noir, sous lequel on retrouve une couche jaune-brun qui pourrait être un vestige de l'UE 2 (s'étant altéré). Dans la continuité de la bordure à motifs de chevrons supérieure, des traces de badigeon blanc débordent sur la voûte. Le décor s'y poursuivait-il ? Sur l'ogive nord-ouest, face ouest, la couleur bleue vient déborder sur le filet noir délimitant le bandeau à motifs de chevrons supérieur.</p>
Fût	Trois grosses fleurs dorées à 6 lobes cernées de noir sur fond bleu foncé, le cœur est traité en réserve. Elles sont comprises dans un cercle de 21 cm de diamètre environ, excepté face est, où la fleur nord (ayant fait l'objet d'un relevé) est de plus petite dimension que les autres. Bandeau à motifs de chevrons rouges et blancs en bordure d'encadrement. Observations stratigraphiques : Des coulures rouges correspondant à cette frise recouvrent le bleu du fond du décor. Contrairement à ce qui est observé ailleurs en présence de motifs peints à la feuille d'or, il n'y a ici aucune trace d'utilisation d'une technique en rechampi.
Fût : cavet inférieur	Rouge rehaussé de noir, sous lequel apparaît une couche jaune-brun (UE 2 altéré ?).



Ill. 1: Clef 3, couronne feuillagée



Ill. 2: Clef 3, face ouest du fût

Clef travée 4, UE 10 (2 nd état de polychromie)	
Jour central	Rouge ? (ou UE 9)
Tore annulaire intérieur (tige)	Dorure
Fond de l'anneau	Rouge/rose vif (cinabre ?)
Feuilles	Dorure
Branches	Dorure
Fruits	Dorure sur bol jaune. Sous-couche ou couche intermédiaire noire, qui pourrait correspondre au résultat de l'altération d'une couche de préparation au blanc de plomb. La dorure semble parfois reposer directement sur la couche noire.
Ogives : tores	Motif de semis de fleurs de lys dorées sur fond bleu. Le décor est bordé par un bandeau à chevrons rouges et blancs, encadré de deux filets noirs. L'anglet souligné de noir sépare le décor des tores de celui des cavets. Observations stratigraphiques : La couche picturale bleue qui constitue le fond du décor est appliquée sur la feuille d'or préalablement posée. Une couche sous-jacente grise à gris-bleu est visible sous le bleu : s'agit-il d'une couche intermédiaire comme celle identifiée sur la clef de la travée 7 ? Sur l'ogive sud-est, tore est, présence d'une couche picturale rouge sous le bleu de l'UE 10. Ce rouge ne peut être attribué au 1 ^{er} état de polychromie (UE 9), comme en témoigne sa présence sur 47 cm tandis que le décor de l'UE 9 ne s'étend que sur 25 cm depuis la clef. Il pourrait s'agir d'un tracé préparatoire pour le second décor. La couleur verte des parties verticales situées au nord et au sud a ponctuellement débordé sur le tore.
Ogives : gorges à profil segmentaire	Probable décor de 3 fleurs à 6 lobes dorées sur fond rouge.
Ogives : parties verticales	Côtés est et ouest de la clef : Sur 66 cm à partir du fût : fond rouge-bordeaux. Sur 25 cm à partir du fût : des motifs soulignés de noir (mieux conservés sur l'ogive nord-ouest que sur les autres, mais tout de même présents partout) sont représentés en continu sur les parties verticales et les cavets. Ils évoquent ce qui pourrait correspondre à trois rangées de plumes, chaque rangée étant peinte d'une couleur différente selon un dégradé allant du gris-blanc au gris-bleu en passant par le gris-rose. Côtés nord et sud de la clef : Motifs jaunes et traces de dorure sur fond vert vif. Observations stratigraphiques : Sur la face est de l'ogive sud-est et la face ouest de l'ogive nord-ouest, l'UE 2 (badigeon blanc et couche picturale rose-orangée), est clairement visible entre les deux états de polychromie (UE 9 et UE 10).
Ogive : cavets supérieurs	Le motif des parties verticales des ogives est tracé en continu sur les cavets. Observations stratigraphiques : La présence d'une couche picturale jaune-rose est clairement visible entre les deux états de polychromie (UE 9 et UE 10) : il s'agit peut-être de l'UE 2.
Fût	Côté ouest : traces de dorure et de couches picturales noires et rouges. Côté est très altéré : traces de dorure et de couche picturale blanc/gris/bleu-ciel ?
Fût : cavet inférieur	Côté ouest : motifs dorés cernés de noir sur fond rouge, possible naissance des motifs dorés du fût. Côté est : mêmes motifs centraux mais sur fond noir ? Médaillon ? Ornement d'encadrement de forme ovale pour souligner un motif central ? Au nord-est : motif de feuilles grasses au fond gris cerné de noir.



Ill. 3 : Clef 4, couronne feuillagée



Ill. 4 : Clef 4, face ouest du fût

Clef travée 5, UE 10 (2nd état de polychromie)	
Jour central	Noir ?
Tore annulaire intérieur	Jaune ? Dorure ?
Fond de l'anneau	Rouge vif (cinabre ?)
Feuilles intérieures	Dorure.
Nervures des feuilles intérieures	Dorure ? Rehauts noirs ?
Feuilles extérieures	Dorure.
Nervures des feuilles extérieures	Dorure ? Rehauts noirs ?
Branches	Dorure. Rehauts noirs pour les contours et nervures en relief.
Bourgeons	Dorure ?
Ogives : tores	<p>Décor complexe composé de différents champs colorés juxtaposés, accompagnés de motifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> • quart supérieur, à proximité de la clef : bandeau horizontal de dorure sur bol jaune souligné par un filet noir ; • trois quarts inférieurs, parties latérales (?) : champs verticaux de couleur rose ; • trois quarts inférieurs, partie centrale : champ vertical à fond bleu et motifs gris. <p>Un champ vertical de couleur verte (prenant des aspects différents : vert pâle, vert vif à l'aspect vitrifié ou jaune) borde l'ensemble de ces champs colorés sur la face externe des tores, sur toute la hauteur entre la clef et le bandeau à motifs de chevrons. La couche bleue semble ponctuellement virer au noir. La couche grise sous-jacente présente des reflets bleutés que les analyses permettent d'attribuer à la présence en faible quantité de grains de lapis-lazuli (P 106). La couche rose est très lacunaire, et mieux conservée sur la face interne des tores. Un bandeau à motifs de chevrons blancs et noirs borde probablement le décor ; quelques traces apparaissent sur la face ouest de l'ogive nord-ouest.</p> <p>Observations stratigraphiques : Sur l'ogive nord-ouest, la lisibilité de la stratigraphie confirme la position de la couche picturale verte au-dessus de l'UE 2.</p>
Ogives : gorges à profil segmentaire	Fleurs dorées à 6 lobes sur fond gris-vert foncé ou noir. Leurs dimensions sont en moyenne de 9 cm de diamètre et 3 cm pour le cœur laissé en réserve. Deux au moins sont conservées en partie supérieure de l'ogive nord-ouest. La comparaison avec les autres clefs laisse supposer l'existence d'une troisième.
Ogives : parties verticales	<p>Côté ouest de la clef (rien n'est conservé côté est) : Motif d'au moins deux écus cernés de noir sur fond rouge-bordeaux. Ecu à fond noir et meuble or sur l'ogive nord-ouest face ouest en partie supérieure. Une trace de couche picturale noire associée à une paillette de dorure témoigne d'un second écu sur cette branche, à côté du premier. Bandeau à motifs de chevrons noirs et blancs en bordure d'encadrement supérieur.</p> <p>Côtés nord et sud de la clef : Couche rouge (cinabre).</p> <p>Observations stratigraphiques : Sur la face est de l'ogive sud-est et la face ouest de l'ogive nord-ouest, l'UE 2 (badigeon blanc et couche picturale rose-orangée), est clairement visible entre les deux états de polychromie (UE 9 et UE 10).</p>
Fût	Motif de trois écus cernés de noir sur fond rouge-bordeaux : deux écus bleu et or encadrent un écu à fond noir et au meuble d'or. Bandeau à motifs de chevrons noirs et blancs en bordure d'encadrement supérieur.
Fût : cavet inférieur	Traces de vert, rehaut noir au niveau de l'arête supérieure.



Ill. 5 : Clef 5, couronne feuillagée



Ill. 6 : Clef 3, face ouest du fût

Clef travée 6, UE 10 (2 nd état de polychromie)	
Jour central	Noir ?
Fond de l'anneau	Rouge vif (cinabre ?)
Couronne de feuilles principale	Dorure. Rehauts noirs pour les contours et nervures en relief.
Nervure des feuilles	Rouge dans la nervure en creux, noir sur les nervures en relief.
Fruits	Dorure. Sous-couche ou couche intermédiaire noire, qui pourrait correspondre au résultat de l'altération d'une couche de préparation au blanc de plomb. Couleurs de rouge sous forme de gouttelettes au-dessus de la dorure, qui correspondraient à la réalisation du fond de la couronne.
Petite couronne de feuilles	Dorure. Rehauts rouges d'une teinte identique au fond, pour marquer le passage d'une feuille à l'autre.
Ogives : tores	Motifs dorés et bleus cernés de noir sur fond rose. La couleur rose est très lacunaire. Bandeau à motifs de chevrons noirs et blancs en bordure d'encadrement. Observations stratigraphiques : Le tracé préparatoire rouge délimitant l'emprise du décor sur l'ogive est très visible sous le bandeau à motifs de chevrons des ogives sud-ouest et sud-est.
Ogives : gorges à profil segmentaire	Fleurs dorées à 6 lobes sur fond bleu. Anglets noirs. Observations stratigraphiques : Un tracé préparatoire circulaire semble marquer l'emplacement de la fleur centrale de l'ogive sud-est.
Ogives : parties verticales	Côtés nord et sud de la clef : Motifs rouge (cinabre) et jaune-brun cernés de noir observés sur la face est de l'ogive sud-ouest, associés à la présence de couleur verte dans le cavet supérieur. Motifs verts, jaune-brun, rouges et noirs observés sur la face est de l'ogive nord-ouest.
Fût	Traces de rouge et de noir ?
Fût : cavet inférieur	Traces vertes ; traces rouge ?



Ill. 7 : Clef 6, couronne feuillagée



Ill. 8 : Clef 6, face ouest du fût

Clef travée 7, UE 10 (2 nd état de polychromie)	
Jour central	Pas de polychromie visible
Fond de l'anneau	Rouge-bordeaux
Rang de feuilles intérieures	Dorure (sur sous-couche jaune ?), excepté le bord supérieur vertical de la feuille, traité en rouge-bordeaux comme le fond.
Tiges des feuilles intérieures	Rouge-bordeaux côté fond de l'anneau, jaune côté feuilles (en couche de préparation à la dorure ?).
Nervures des feuilles intérieures	Rouge-bordeaux
Couronne de feuilles principale	Dorure, rehaut noir
Nervures des feuilles de la couronne principale	Rouge-bordeaux pour la nervure centrale, noir pour les nervures secondaires.
Fruits	Jaune (sous-couche ?) + traces de dorure. Touches ponctuelles de rouge-bordeaux : motif ou éclaboussures ?
Rang de feuilles extérieures	Dorure, rehaut noir
Nervures des feuilles extérieures	Rouge-bordeaux
Ogives : tores	Motif doré sur fond bleu, représentant des bars encadrés de croix recroisetées. Un bandeau à chevrons gris et noirs intervient en bordure de ce décor. Observations stratigraphiques : Un tracé préparatoire rouge est visible sous le bandeau à chevrons.
Ogives : gorges à profil segmentaire	Polychromie s'étendant sur 59 cm depuis la clef, dont 9 cm de bordure à l'extrémité. Fond rouge-bordeaux et motifs en dorure de fleurs à 6 lobes et cœur en réserve. Bandeau à motifs de chevrons gris et noirs en bordure. Observations stratigraphiques : Un tracé préparatoire rouge est visible sous le bandeau à chevrons.
Ogives : anglets entre la gorge et les tores	Noir ? (ou décor de l'UE 9 ?)
Ogives : parties verticales	Diverses traces très ponctuelles et illisibles de couleur sur 20 cm de haut : rouge-bordeaux, noir, dorure ?
Ogives : cavet supérieur	Polychromie s'étendant sur 69 cm depuis la clef, dont 10 cm de bordure à l'extrémité. Fond rouge-bordeaux puis probable bandeau à motifs : traces de couleur : gris, noir, rouge, dorure ?
Fût	Pas de polychromie conservée ? (traces de couleur noire attribuées à l'UE 9, cf tableau).
Fût : cavet inférieur	Rouge-bordeaux



Ill. 9 : Clef 7, couronne feuillagée



Ill. 10 : Clef 7, face est du fût

Clef travée 8, UE 10 (2nd état de polychromie)	
Jour central	Noir ou encrassement ?
Fond de l'anneau (gorge et quart de rond)	Vert. Traces de rouge bordeaux et noir à proximité des feuillages.
Tige annulaire de la couronne de végétale	Jaune + dorure ?
Branches ou tiges des feuilles	Jaune + dorure ?
Feuilles	Dorure, traces de rehaut noir
Nervures des feuilles	Noir ?
Bourgeons	Noir ? ou simple continuité du rehaut ?
Ogives (tores et gorges à profil segmentaire)	Bleu + dorure, sur fine couche de préparation blanc-gris.
Ogives : parties verticales	Traces de noir, vert et gris ? (ou UE 9 ?)
Fût	Pas de polychromie visible
Fût : cavet inférieur	Diverses traces très ponctuelles et illisibles de couleur : noir, gris, vert, dorure ?



Ill. 11 : Clef 8, couronne feuillagée



Ill. 12 : Clef 8, face est du fût

Clef travée 9, UE 10 (2nd état de polychromie)	
Jour central	Noir ou encrassement ?
Fond de l'anneau (gorge et quart de rond)	Gorge : rouge-bordeaux. Quart de rond : rouge-bordeaux ? traces de dorure ?
Tige annulaire de la couronne de végétale	Jaune ? + dorure ?
Branches ou tiges des feuilles	Jaune ? + dorure ?
Feuilles	Uniquement en bordure : traces de rouge, pouvant également correspondre à des débordements de la couleur de fond. Des traces très ponctuelles de dorure sont visibles. Traces d'un rehaut noir.
Nervures des feuilles	?
Bourgeons	?
Ogives : tores	Diverses traces très ponctuelles et illisibles de couleur : rouge bordeaux, bleu, noir, dorure ?
Ogives : gorge à profil segmentaire	Rouge-bordeaux
Fût	Pas de polychromie visible
Fût : cavet inférieur	Rouge-bordeaux, ou s'agit-il d'une couche appartenant à l'UE 9 ? (faux-marbre ?) ; traces de couleur noire en bordure supérieure.



Ill. 13 : Clef 9, couronne feuillagée



Ill. 14 : Clef 3, face est du fût

Annexe 4 : Les enduits peints

Annexe 4.3 : Les vestiges polychromes du vaisseau central : compléments d'observation

CHARTRES (28)

Cathédrale Notre-Dame – Restauration intérieure du vaisseau central, travées 3 à 9 et des baies 129 à 142

Années : 2014-2016

Parcelle : AB 23

Deux graffitis peints ont été observés à l'intrados des voûtes, ainsi que des vestiges de polychromie sur les piliers de la nef. Ils appartiennent à des décors autonomes au sein de l'édifice, et sont indépendants des problématiques énoncées pour les polychromies médiévales des colonnettes du triforium et des clefs de voûtes. C'est pourquoi nous proposons de les présenter dans cette annexe, plutôt que dans le corps de texte principal.

Certains de ces décors présentent un état de conservation suffisamment bon pour être décrits et replacés dans la stratigraphie (UE 12 et 13). Des traces de peinture ont également été identifiées sur la pile sud de la croisée du transept (UE 15 et 16). En revanche, certains vestiges présentent un état très lacunaire et l'absence de lien stratigraphique avec les couches connues et identifiées ne permettent pas de les attribuer à un programme précis de décoration. De ce fait, elles n'ont pas reçu de numéro d'UE et nous proposons de les présenter ici sous forme de tableau. Cette diversité des décors peints sur le bas des piliers est due au fait qu'il s'agit d'une zone de passage, accessible facilement à l'aide d'un petit échafaudage volant ou d'une échelle. Ainsi, dans ces zones basses, des motifs ont aisément pu être créés, restaurés ou masqués au fil du temps.

Les deux graffitis situés à l'intrados des voûtes sont décrits dans un premier temps, et les vestiges polychromes des piliers dans un second temps.

» *Les graffitis*

L'inscription (ill. 1)

Sous la voûte, en travée 4 et à l'intrados du voûtain transversal sud (Q_8) une inscription a été observée. Il s'agit d'une date, suivie de lettres partiellement lisibles :

R

1765 S[ou 8 ?]SE[E ?]

Le tracé noir de 1 cm d'épaisseur semble avoir été réalisé à l'aide d'un fusain ou charbon de bois. Ces éléments sont conservés sur 62 cm de long ; le « R » mesure 17 cm de haut, et les caractères de la ligne du dessous mesurent 11 cm de haut.

La stratigraphie révèle que cette inscription a été tracée sur la couche rose-orangée de l'UE 2. Elle est située juste au-dessus d'un faux-joint blanc et débute à côté d'un faux-joint montant, ce qui laisse penser qu'elle est réalisée alors que l'UE 2 est visible. En outre, une couche de couleur brune conservée de manière très sporadique semble venir recouvrir l'inscription. Étant donné son épaisseur et son aspect granuleux, elle peut sans doute être attribuée à l'UE 3.

La croix pattée (ill. 2)

Sous la voûte, en travée 4 et au centre du quartier longitudinal est (Q_7) un motif de croix pattée rouge apparaît. L'analyse de la stratigraphie révèle qu'il s'agit d'un repeint : au-dessus du décor UE 1.3 une première croix empattée blanche (apparaissant grise) a été tracée à l'aide d'un badigeon. Le décor UE 2 est postérieur à ce motif, mais antérieur à la seconde croix rouge-bordeaux. Par sa couleur, sa localisation à

l'intrados de la voûte et ses dimensions, ce motif peut être rapproché de ceux observés à proximité de la clef de voûte de la première travée de la nef¹.

Pour qu'un repeint soit possible alors que le premier motif a été recouvert, il faut :

- » soit qu'il soit intervenu après un temps suffisamment long pour que les couches de l'UE 2 se soient décollées, laissant visible le motif antérieur ;
- » soit que le motif ait été également reproduit sur l'UE 2 (mais aucune trace n'en subsiste).

Au regard de ces interrogations, il faut rappeler le mauvais état de conservation des revêtements sous la voûte, se traduisant par un fort décollement ainsi que par une calcination modifiant la texture des enduits et rendant ainsi difficile la lecture de la stratigraphie.



ill. 1 : *Vue générale de l'inscription*



ill. 2 : *Motif de croix peinte*

1 BOISSARD (E.) dans MARTIN (P.) 2013, p.64

» *La polychromie des piliers*

La pile sud de la croisée du transept

Des vestiges de polychromie ont été observés sur le pilier sud de la croisée du transept (P_8). Leur aspect est très lacunaire, et n'a pas permis de restituer de motif particulier. Tout au plus, les touches de peintures conservées ont été replacées dans une stratigraphie générale des revêtements dans cette zone. Nous proposons toutefois de décrire le plus précisément possible nos observations macroscopiques, afin de mettre en regard ces éléments avec les décors peints de la pile P_8 nord étudiés par Claire Dandrel².

Voilà la stratigraphie observée sur le pilier sud :

- » **L'enduit UE 1** est la première couche appliquée, constituée du mortier beige teinté dans la masse et recouvert d'un badigeon blanc pour les colonnes engagées et d'un faux-joint pour les parties planes ;
- » Immédiatement au-dessus, nous observons un ensemble de couches picturales (UE 15). Il est composée d'abord d'une **couche jaune**³ (dont la teinte peut être due à une altération des pigments) et qui a par endroit été appliquée à même la pierre. Cela implique que l'UE 1 a eu le temps de s'altérer avant l'application de la polychromie, et donc qu'un certain temps s'est écoulé entre les deux. À cette couche jaune sont associées ensuite **deux couches picturales : verte**, puis **rouge**⁴. Par leurs couleurs et leur aspect lacunaire, ces couches peuvent être comparées à celles observées sur la pile nord sous le décor héraldique⁵.
- » On constate que les faux-joints de l'UE 1 sont visibles en partie haute mais pas en partie basse du décor : ils ont peut-être été grattés au préalable à la pose de la polychromie.
- » **Une couche picturale rouge**, qui semble être composée de pigment ocre, constitue ensuite un nouveau décor (UE 16). Des traces d'un décor de teinte identique ont été vues au nord également, elles correspondent à cet endroit à la dernière couche polychrome conservée.
- » **Une couche grise** intervient ensuite, qui peut être interprétée comme un blanc de plomb dont la teinte se serait altérée. Cette couche semble correspondre à un badigeon de propreté, similaire à l'UE 8 identifiée en recouvrement des décors polychromes des piles de la nef (UE 12 et UE 13).
- » Une unité d'enduit composée **d'un badigeon blanc et d'une couche jaune** est ensuite appliquée. Cette dernière est très fine par endroit. Est-ce qu'il pourrait s'agir de l'UE 2, qui aurait pris cette teinte en raison de l'aspect pulvérulent du badigeon rose qui le recouvre ?
- » Toutefois, notons que l'étude de la pile nord suggère qu'il n'y a pas de couche polychrome entre les UE 1 et 2. Rappelons en outre que, lors de cet état de décor, les supports engagés du vaisseau central sont badigeonnés de blanc : selon ce principe, le faux-appareil blanc sur fond rose-orangé n'aurait dû être appliqué que sur les surfaces planes. Il est vrai cependant que, pour la pile nord, les résultats d'analyses invitent à poser la question d'une pile entièrement recouverte du faux-appareil pour l'UE 2⁶. L'attribution de ces deux couches à cette dernière est donc fortement nuancée.
- » **Un badigeon rose** a ensuite été appliqué, dont l'aspect pulvérulent permet peut-être de l'assimiler à l'UE 3.
- » Enfin, **une couche sombre** (brun-noir) est visible mais elle ne présente pas de relation directe avec le badigeon rose.

L'état lacunaire des vestiges rend difficile l'exercice de comparaison des couches observées au sud avec celles présentes au nord. Nous livrons ici la stratigraphie telle qu'elle a été observée sur le mur, avec les questions

2 DANDREL (C.) 2014 (décembre). Notons dès à présent que la stratigraphie observée au sud est beaucoup moins complexe, et qu'aucune trace d'un décor héraldique n'a été identifiée.

3 Jusqu'à 3,35 m au-dessus de la base moulurée.

4 Il semble qu'en de rares endroits la couche verte recouvre la couche rouge, mais cela est très incertain.

5 On note en outre la présence de petites touches noires, qui pourraient provenir de l'oxydation de la couche picturale verte, comme cela a été observé au nord.

6 DANDREL (C.) 2014 (décembre) : « Campagne 2 (hypothèse) : décor de faux-appareil (décor II) ».

d'interprétation qu'elle soulève, mais nous ne sommes pas en mesure de proposer d'interprétation ni de restitution d'un décor général. Ces observations mettent toutefois en évidence le fait que la polychromie côté sud semble avoir été moins complexe que celle représentée au nord.

Un décor de l'Époque révolutionnaire (UE 12) - (ill. 3)

Sur les faces orientales des noyaux des piliers P_5 nord et P_7 sud, deux décors présentant un motif similaire et situés à la même altitude ont été identifiés. La stratigraphie est identique sur les deux piliers : la couche picturale de ce décor recouvre l'UE 2 ; elle est elle-même recouverte d'un badigeon blanc puis d'un badigeon beige-jaune, présentant une forte cohésion l'un avec l'autre. Cette couche beige-jaune pourrait correspondre à l'UE 7.

Lors de notre intervention, le motif du pilier sud était davantage dégagé : c'est donc sur ces vestiges que nous basons notre description. Tout d'abord, le motif s'étend sur 1,63 m de haut⁷. Il s'agit d'une sorte de bouclier allongé noir prenant la forme d'un losange vertical, et dont les pointes supérieure et inférieure sont coupées ; son pourtour est orné d'un motif de bande cloutée. Des branches de feuillages sont tracées en gris sur le bouclier, dépassant au-dessus de celui-ci. Une inscription jaune en lettres capitales occupe le centre du motif sur au moins deux lignes ; seule la fin de la ligne supérieure est lisible : « T[...]TION », qui a été interprété en « CONSTITUTION ». La pile semble peinte en jaune pâle afin de faire ressortir ce décor.

À l'aide de cette inscription qui le rattache directement à l'Époque révolutionnaire, le décor peut être attribué à la fin du XVIII^e siècle, ou au début du XIX^e siècle.



ill. 3 : Vue générale du décor polychrome sur le pilier sud (UE 12.2)

⁷ Le motif est situé entre 2,17 et 3,80 m à partir du haut de la base moulurée.

Un décor en symétrie à l'entrée de la nef (UE 13)⁸ - (ill. 4 et 5)

Les deux premiers piliers libres de la nef, entre les travées 3 et 4 (P_1), présentent un décor peint en symétrie : le motif et les dimensions sont identiques, seule la couleur change.

Le motif se déploie sur les deux faces du noyau de la pile côté nef ainsi que sur la colonne engagée les séparant à partir de 1,40 m environ au-dessus de la base moulurée. Le motif côté sud a été tracé sur 2,84 m, et celui côté nord sur 3,40 m : il est plus grand de 0,56. La première couche identifiée est de teinte brun-jaune à jaune vif, semblant correspondre à une couche préparatoire. Elle est recouverte d'un motif, réalisé au pochoir, de rinceaux stylisés se répétant en frises⁹. Ils apparaissent rouge-bordeaux sur fond rouge vif du côté nord et jaune-doré – virant au brun-rouge par endroit – sur fond vert foncé du côté sud.

Sur chaque pilier, la couche picturale qui constitue ce décor recouvre l'UE 2, et est elle-même recouverte par un fin badigeon gris pâle (UE 8). Stylistiquement, ce décor peut être attribué au XIX^e siècle.



ill. 4 : Vue générale du décor polychrome sur la pile sud (UE 13.2)



ill. 5 : Vue générale du décor polychrome sur la pile nord (UE 13.1)

8 Ces décors spécifiques ont été vus par B. Moulinier, pour lesquelles il ne propose toutefois pas de datation précise (MOULINIER (B.) 1994, p.16).

9 À titre comparatif, ces rinceaux sont similaires aux motifs que l'on retrouve dans l'art décoratif victorien.

Un badigeon de propreté (UE 8)

Les décors UE 12 et UE 13 sont chacun recouverts d'un badigeon gris fin, antérieur à l'UE 7. Les études antérieures mentionnent la présence d'un tel badigeon dans la cathédrale. Brice Moulinier, tout d'abord, constate le fait que les « parties basses des murs et des colonnes [...] ont été badigeonnées de gris à la chaux [...] ». Ce badigeon est très fin, limité en hauteur à quelques mètres et il est déjà fortement dégradé »¹⁰. Jürgen Michler l'avait également observé dans les parties basses¹¹, et il apparaît également dans les parties inférieures des travées occidentales¹². Ce badigeon est daté du début du XX^e siècle.

En revanche, nous avons très clairement observé que l'UE 8, qui est également un badigeon gris très fin, recouvre immédiatement la polychromie des piliers et est antérieure à l'UE 3 : il s'agit donc d'une couche différente, peut-être propre à masquer la polychromie des piliers ?

Des vestiges de polychromie lacunaires sur les piliers de la nef :

Localisation	Description	Stratigraphie
Travée 3 nord, pile occidentale, colonne engagée sud (P_1)	Couche fibreuse noire conservée très ponctuellement sur la face sud-est (colonne de plan octogonal), mais seulement sur sa moitié gauche (côté nef). Elle se situe à partir de 450 cm du sommet de la base moulurée de la pile, et les vestiges s'étendent sur 90 cm de haut et sur 12 cm de large.	Elle est appliquée sur le badigeon blanc de l'UE 1 et est recouverte par la couche beige-rose de l'UE 3. Sur cette colonne engagée un second badigeon blanc correspondant à l'UE 2 est ponctuellement visible, mais aucune relation stratigraphique n'a pu être établie avec la couche fibreuse. Cette dernière n'a pas été observée dans les lacunes de l'UE 1, laissant penser que le premier décor était encore bien conservé lors de son application. (ill. 7)
Travée 4 nord, pile occidentale, colonne engagée sud (P_2)	Décor composé de plusieurs couches fibreuses conservées très ponctuellement. Une première couche blanche semble recouverte par une couche plus sombre (gris-noir). Ces éléments sont recouverts de couches picturales rouge ou jaune. Ce décor se situe à partir de 454 cm du sommet de la base moulurée de la pile, et les vestiges s'étendent sur 50 cm de haut.	Ce décor est appliqué sur le badigeon blanc de l'UE 1 et par endroit à même la pierre ; il est recouvert par le badigeon beige-jaune de l'UE 7. L'UE 2 n'a pas été observée au niveau du décor. (ill. 8)
Travée 4 nord, pile orientale, colonne engagée sud (P_3)	Décor composé de plusieurs couches fibreuses conservées très ponctuellement. Une première couche blanche est recouverte de couches noire et rouge, elles aussi de texture fibreuse, et formant sans doute un motif. Ces éléments sont présents sur les trois faces côté nef de la colonne engagée (colonne de plan octogonal), à partir de 416 cm au-dessus du sommet de la base moulurée. L'ensemble mesurait au moins 73 cm de haut.	Ce décor est appliqué sur le badigeon blanc de l'UE 1. Un badigeon gris très fin a été observé ponctuellement à sa surface (UE 8 ?). Le badigeon beige-jaune de l'UE 7 est très présent sur cette colonne et recouvre le décor. L'UE 2 n'a pas été observée au niveau du décor. (ill. 9 et 10)
Travée 4 nord, pile orientale, colonne engagée ouest (P_3)	Une couche rouge apparaît à partir de 156 cm au-dessus de la base moulurée sur les trois faces de la colonne (colonne de plan octogonal). Le motif s'étendait visiblement sur 96 cm de haut. Il débordait peut-être en partie haute sur la face sud.	Cette couche rouge intervient au-dessus du badigeon blanc de l'UE 1, et parfois à même la pierre. Elle est recouverte d'un badigeon gris très fin (UE 8 ?) puis du badigeon beige-jaune de l'UE 7. Les couches de l'UE 2 n'ont pas été observées au niveau de ce décor. (ill. 11)
Pile entre les travées 5 et 6 nord (P_4)	Des traces de polychromie rouge et noire sont visibles sur la colonne engagée sud, côté nef.	Ces couches interviennent à la surface d'un mortier blanc très fin situé au-dessus de l'UE 1. Elles sont recouvertes par un badigeon gris très fin (UE 8 ?) puis par un badigeon beige-jaune (UE 7 ?).
Travée 6 nord, pile orientale (P_5)	Traces de couches rouge et noire, observées sur environ 320 cm à partir du sommet de la base moulurée.	Ces couches recouvrent l'UE 1, et sont recouvertes par un badigeon blanc-gris (UE 8 ?).

10 MOULINIER (B.) 1994, p.17.

11 MICHLER (J.) 1989, p.119.

12 BOISSARD (E.) dans MARTIN (P.) 2013, p.70.

Localisation	Description	Stratigraphie
Pilier entre les travées 7 et 8 nord (P_6)	Une couche rouge foncé surmontée d'une couche gris-noir dessinant des motifs. Il est difficile de déterminer s'il s'agit d'un seul décor ou de deux états. Les traces de polychromie s'étendent jusqu'à 309+ cm au-dessus de la base moulurée.	La couche rouge est appliquée sur l'UE 1 ; la couche foncée est recouverte par le badigeon beige-jaune (UE 7 ?) (ill. 12 et 13)
Pilier entre les travées 7 et 8 nord, colonne engagée sud (P_6)	Une couche fibreuse de couleur marron est surmontée de couches noire ou blanche. Aucun motif ne peut être identifié. Seules de rares vestiges apparaissent, situés entre 437 et 514 cm au-dessus de la base moulurée.	Ce décor recouvre l'UE 1, et est recouvert d'un badigeon beige.
Pilier entre les travées 7 et 8 sud, colonne engagée nord (P_6)	Couche rouge vif, située à environ 400 cm du sommet de la base moulurée. Un peu plus haut, une couche noire apparaît également mais sans relation stratigraphique avec la couche rouge.	Ces deux couches sont appliquées sur l'UE 1, et recouverte d'un badigeon beige-jaune (UE 7 ?).
Travée 9 nord, pilier occidentale, colonne engagée est (P_7)	Couche fibreuse blanche, recouverte d'un motif géométrique tracé à l'aide de peinture noire et rouge.	Ce décor intervient sur l'UE 1, et est recouvert par la couche beige-jaune (UE 7 ?). (ill. 14)
Travée 9 nord, pilier occidentale (P_7)	Couche noire dessinant des motifs arrondis.	Ce décor intervient sur l'UE 2, et est recouvert d'un badigeon beige-jaune (UE 7).

ill. 6 : Des vestiges de polychromie lacunaires sur les piliers de la nef



ill. 7 : Travée 3 nord, pilier ouest (P_1), détail du décor polychrome sur couche fibreuse au niveau de la colonne engagée sud.



ill. 8 : Travée 4 nord, pilier ouest (P_2), colonne engagée sud : décor fibreux noir et couche picturale rouge.



ill. 9 : Travée 4 nord, pilier est (P_3), colonne engagée sud : décor polychrome sur couche fibreuse, détail de la stratigraphie.



ill. 10 : Travée 4 nord, pilier est (P_3), colonne engagée sud : décor polychrome sur couche fibreuse.

ill. 11 : Travée 4 nord, pilier est (P_3), colonne engagée ouest, détail de la polychromie. (bas)

ill. 12 : Pilier entre les travées 7 et 8 (P_6) : détail de la polychromie sur la colonne engagée sud. (droite)



ill. 13 : Pilier entre les travées 7 et 8 (P_6), restes de polychromie à l'ouest. (haut)

ill. 14 : Pilier entre les travées 8 et 9 (P_7), polychromie sur la colonne engagée sud. (droite)



Annexe 4 : Les enduits peints

Annexe 4.4 : Inventaire des fenêtres d'observation

CHARTRES (28)

Cathédrale Notre-Dame – Restauration intérieure du vaisseau central, travées 3 à 9 et des baies 129 à 142

Années : 2014-2016

Parcelle : AB 23

Fenêtre / Sondage	Localisation	Opportunité
500	Travée 9, clef de voûte	avant dépoussiérage
501	Travée 9, voûtes et nervures	en cours de nettoyage
502	Travée 7, clef de voûte	avant dépoussiérage
503	Travée 7, voûtes et nervures	en cours de nettoyage
504	Travées 7, 8, 9, parement nord des grandes arcades sud, au niveau des arcs	après dépoussiérage au pinceau
505	Travées 7, 8, 9, parement nord des grandes arcades sud, au niveau des arcs	après dépoussiérage au pinceau
506	Travées 7, 8, 9, parement nord des grandes arcades sud, au niveau des arcs	après dépoussiérage au pinceau
507	Travées 7, 9, parement sud des grandes arcades nord, au niveau des arcs	en cours de nettoyage
508	Travées 7, 9, parement sud des grandes arcades nord, au niveau des arcs	en cours de nettoyage
509	Travée 8, clef de voûte	avant dépoussiérage
510	Travée 8, voûtes et nervures	avant dépoussiérage
511	Travée 9, clef de voûte	après dépoussiérage
512	Travée 8, clef de voûte	après dépoussiérage
513	Travée 7, clef de voûte	après dépoussiérage
514	Travée 7, décor polychrome sur les ogives	après dépoussiérage
515	Travée 7, voûte	après dégagement des enduits XIII ^e
516	Travée 7, ogives a, b, c, d	après dégagement des enduits XIII ^e
517	Travée 8, voûte	après dégagement des enduits XIII ^e
518	Travée 8, ogives a, b, c, d	après dégagement des enduits XIII ^e
519	Travée 9, voûte	après dégagement des enduits XIII ^e
520	Travée 9, ogives a, b, c, d	après dégagement des enduits XIII ^e
521	Travées 6-7, arc doubleau	après dégagement des enduits XIII ^e
522	Travées 7-8, arc doubleau	après dégagement des enduits XIII ^e
523	Travées 8-9, arc doubleau	après dégagement des enduits XIII ^e
524	Travée 9-croisée, arc doubleau	après dégagement des enduits XIII ^e (et restauration partielle)
525	Travée 9, triforium nord, colonne a	après dépoussiérage
526	Travée 9, triforium nord, colonne b	après dépoussiérage
527	Travée 9, triforium nord, colonne c	après dépoussiérage
528	Travée 9, triforium nord, colonne d	après dépoussiérage
529	Travée 9, triforium nord, colonne e	après dépoussiérage
530	Travée 8, triforium nord, colonne a	après dépoussiérage
531	Travée 8, triforium nord, colonne b	après dépoussiérage
532	Travée 8, triforium nord, colonne c	après dépoussiérage
533	Travée 8, triforium nord, colonne d	après dépoussiérage
534	Travée 8, triforium nord, colonne e	après dépoussiérage
535	Travée 7, triforium nord, colonne a	après dépoussiérage
536	Travée 7, triforium nord, colonne b	après dépoussiérage
537	Travée 7, triforium nord, colonne c	après dépoussiérage

Fenêtre / Sondage	Localisation	Opportunité
538	Travée 7, triforium nord, colonne d	après dépoussiérage
539	Travée 7, triforium nord, colonne e	après dépoussiérage
540	Nef nord, travées 7, 8 et 9, zone entre le triforium et le cordon inférieur	après dépoussiérage
541	Nef nord, travées 7, 8 et 9, cordon sous le triforium	après dépoussiérage
542	Nef nord, travées 7, 8 et 9, parement au-dessus du triforium et sous les baies du clair-étage	après dépoussiérage
543	Nef nord, travées 7, 8 et 9, glacis sous les baies du clair-étage	après dépoussiérage
544	Nef nord, travées 7, 8 et 9, cordon sous les baies du clair-étage	après dépoussiérage
545	Triforium nord, travées 7, 8 et 9, arcs	après dépoussiérage
546	Triforium nord, travée 7, mur de fond de galerie et parement au-dessus des arcs	avant dépoussiérage
547	Triforium nord, travée 8, mur de fond de galerie et parement au-dessus des arcs	avant dépoussiérage
548	Triforium nord, travée 9, mur de fond de galerie et parement au-dessus des arcs	avant dépoussiérage
549	Travée 9, mur gouttereau nord, parement sud, rosace	après dépoussiérage
550	Travée 9, mur gouttereau nord, parement sud, arc formeret et colonne	après dépoussiérage
551	Travée 7, mur gouttereau nord, parement sud, rosace	après dépoussiérage
552	Travée 7, mur gouttereau nord, parement sud, arc formeret et colonne	après dépoussiérage
553	Travée 8, mur gouttereau nord, parement sud, rosace	après dépoussiérage
554	Travée 8, mur gouttereau nord, parement sud, arc formeret et colonne	après dépoussiérage
555	Travée 9, triforium sud, colonne e	après dépoussiérage
556	Travée 9, triforium sud, colonne d	après dépoussiérage
557	Travée 7, triforium sud, colonne a	après dépoussiérage
558	Travée 7, triforium sud, colonne b	après dépoussiérage
559	Gouttereau nord, baies du clair-étage, travées 7, 8 et 9	avant dépoussiérage
560	Gouttereau nord, colonnes de retombée des formeret au niveau des baies du clair-étage, travées 7, 8 et 9	après dépoussiérage et nettoyage
561	Gouttereau nord, appui des baies du clair-étage, travées 7, 8 et 9	après dépoussiérage, avant nettoyage
562	Travée 9, triforium sud, galerie côté est (coffrage de l'orgue sur le reste de la travée)	avant dépoussiérage
563	Travée 7, triforium sud, galerie côté ouest (coffrage de l'orgue sur le reste de la travée)	avant dépoussiérage
564	Travée 9, côté sud, chapiteaux de la pile de la croisée du transept (retombée de la grande arcade)	après dépoussiérage et nettoyage
565	Travée 9, côté sud, colonnes de la pile de la croisée du transept (retombée de la grande arcade)	après dépoussiérage et nettoyage
566	Côté sud, chapiteaux de retombée des grands arcades entre les travées 6/7, 7/8 et 8/9	après dépoussiérage et nettoyage
567	Côté sud, piles des grands arcades entre les travées 6/7, 7/8 et 8/9	après dépoussiérage et nettoyage
568	Travée 9, côté sud, polychromie sur la pile de la croisée du transept	après dépoussiérage et nettoyage, quelques fenêtres d'observation
569	Côté sud, polychromie sur la pile entre les travées 8 et 9	après dépoussiérage et nettoyage
570	Côté nord, polychromie sur la pile entre les travées 6 et 7	après nettoyage, en cours de restauration
571	Côté nord, polychromie entre les travées 7 et 8	après nettoyage, en cours de restauration
572	Côté nord, polychromie entre les travées 8 et 9	après nettoyage, en cours de restauration
573	Côté nord, chapiteaux de retombée des grands arcades entre les travées 6/7, 7/8 et 8/9	après dépoussiérage et nettoyage
574	Côté nord, piles des grands arcades entre les travées 6/7, 7/8 et 8/9	après nettoyage, en cours de restauration
575	Côté nord, pile de la croisée du transept (retombée de la grande arcade)	après dépoussiérage et nettoyage
576	Côté nord, colonnes de retombée des voûtes d'ogive, des doubleaux et des formerets, des grandes arcades au triforium, entre les travées 6/7, 7/8 et 8/9	après dépoussiérage et nettoyage
577	Côté nord, colonnes de retombée des voûtes d'ogive, des doubleaux et des formerets, au-dessus du triforium, entre les travées 6/7, 7/8 et 8/9	après dépoussiérage et nettoyage
578	Gouttereau nord, parement au niveau des grandes arcades, travées 7 à 9	après dépoussiérage et nettoyage
Tranche conditionnelle		
601	Travée 3, quartier de voûte côté sud, observation des couches supérieures	après dépoussiérage
602	Travée 4, côté sud, ogives et arc doubleau est, observation des couches supérieures	après dépoussiérage

Fenêtre / Sondage	Localisation	Opportunité
603	Travée 4, côté sud, départ de voûte ouest, observation des couches supérieures	après dépoussiérage
604	Travées 3 et 4, côté sud, chapiteau de retombée des voûtes, observation des couches supérieures	après dépoussiérage
605	Travée 4, côté sud, faisceau de colonnes ouest, observation des couches supérieures	après dépoussiérage
606	Travées 3 et 4, côté sud, faisceau de colonnes et cordon mouluré, observation des couches supérieures	après dépoussiérage
607	Travées 3 et 4, côté sud, faisceau de colonnes au niveau du triforium, observation des couches supérieures	après dépoussiérage
608	Travée 6, côté sud, grandes arcades, observation des couches supérieures	après dépoussiérage
609	Travée 4, côté sud, intrados des grandes arcades, observation des couches supérieures	après dépoussiérage
610	Travée 5, côté sud, pile est de retombée des grandes arcades, observation des couches supérieures	après dépoussiérage
611	Travée 4, côté sud, pile ouest de retombée des grandes arcades, observation des couches supérieures et de la polychromie	après dépoussiérage
612	Triforium sud, décor des colonnettes	après dépoussiérage
613	Triforium nord, décor des colonnettes	après dépoussiérage
614	Triforium sud, fond de galerie, travée 6 principalement (+ graffitis)	avant dépoussiérage ?
615	Travées 3 et 4, côté nord, ogives et arc doubleau, observation des couches supérieures	après dépoussiérage
616	Travée 3 et 4, côté nord, chapiteaux et colonnes de retombée des arcs, observation des couches supérieures	après dépoussiérage
617	Travée 3 côté est et travée 4, côté nord, parement au-dessus du triforium et faisceau de colonnes, observation des couches supérieures	après dépoussiérage
618	Triforium nord, fond de galerie, travée 5	après dépoussiérage
619	Travée 6, côté nord, grandes arcades, observation des couches supérieures	après dépoussiérage
620	Travées 5 et 6 est, côté nord, arc et intrados des grandes arcades, observation des couches supérieures	après dépoussiérage
621	Travée 6, mur nord, côté est, intrados de l'arcade	après dépoussiérage
622	Travée 4, chapiteau de la pile ouest des grandes arcades nord	après dépoussiérage
623	Travée 4, chapiteau de la pile est des grandes arcades nord	après dépoussiérage
624	Travée 6, mur nord, côté est, intrados de l'arcade : agrafe	après dépoussiérage
625	Travée 4, pile ouest de la nef nord au plateau 3, observation des couches supérieures	après dépoussiérage
626	Travée 4, pile est de la nef nord au plateau 3, observation des couches supérieures	après dépoussiérage
627	Travée 3, pile ouest de la nef nord au plateau 2, observation des couches supérieures	après dépoussiérage
628	Travée 4, pile ouest de la nef nord au plateau 2, observation de la polychromie et des couches supérieures	après dépoussiérage
629	Travée 4, pile est de la nef nord, colonne engagée sud, observation des couches supérieures au plateau 2	après dépoussiérage
630	Travée 4, pile est de la nef nord, colonne engagée ouest, observation des couches supérieures et de la polychromie au plateau 1	après dépoussiérage
631	Travées 5 et 6, pile de la nef nord, colonne engagée sud, observation de la zone au niveau du papier peint et du cierge	après dépoussiérage
632	Travée 4, pile ouest de la nef nord, observation des couches supérieures, niveau du sol de la nef	après dépoussiérage
633	Travée 4, lancettes du clair-étage sud, observation des couches supérieures	après dépoussiérage
634	Travées 3 à 6, roses du mur sud, parement nord, observation des couches supérieures	après dépoussiérage
635	Travée 4, voûtain transversal sud, inscription et date	après dépoussiérage
636	Intrados des voûtes, observation de l'UE1	après nettoyage
637	Travée 4, quartier longitudinal est, croix peinte	après dépoussiérage
638	Roses et baies du clair étage côté sud, observations de l'UE1	après nettoyage
639	Triforium sud, observations de l'UE1	après nettoyage
640	Grandes arcades sud, observations de l'UE1	après nettoyage
641	Piles de la nef sud, observations de l'UE1	après nettoyage
642	Travées 3 à 6, roses du mur nord, parement sud, observation des couches supérieures	après dépoussiérage
643	Triforium nord, observations de l'UE1	après nettoyage
644	Travées 3 à 6, lancettes du clair étage, observation des couches supérieures à l'UE1	après dépoussiérage
645	Roses et baies du clair étage côté nord, observations de l'UE1	après nettoyage
646	Grandes arcades nord, observations de l'UE1	après enlèvement des couches supérieures mais en cours de nettoyage
647	Piles de la nef nord, observations de l'UE1	après enlèvement des couches supérieures mais avant nettoyage à l'eau

Annexe 5 : Les rapports d'analyse

Annexe 5.1 : ERM Secteur Monuments Historiques, Étude stratigraphique de peintures murales, 2015

CHARTRES (28)

Cathédrale Notre-Dame – Restauration intérieure du vaisseau central, travées 3 à 9 et des baies 129 à 142

Années : 2014-2016

Parcelle : AB 23



Etudes Recherches Matériaux

ERM 15 002 FR 009 - 1/33

Secteur Monuments Historiques

Siège Social
CRI – Bât. B
4, rue Carol Heitz
86000 POITIERS

Bureau et Laboratoire
Bât. 8, 1^{er} étage
7, rue Albert Turpain
86000 POITIERS

☎ 05 49 46 18 11
☎ 05 49 45 40 26
www.erm-poitiers.fr



Commanditaire : Madame Emmanuelle Boissard
Archéodunum SAS
500 rue Juliette Récamier
69970 Chaponnay

V/Réf : BC_2014_07_19_CHA_0142 du 18 décembre 2014
N/Réf : **AFF MAT 014 187 – Lot d'échantillons 14 168**

Janvier 2015

<p>Rédacteur :</p>  <p>F. RASSINEUX</p>	<p>Vérificateur :</p>  <p>C. MORIN</p>	<p>Approbateur :</p>  <p>F. RASSINEUX</p>
<p>Diffusion du rapport :</p> <p>- Madame BOISSARD – 1 exemplaire papier + 1 numérique</p>		

SOMMAIRE

1. INTRODUCTION	3
2. PRELEVEMENTS	3
3. METHODES D'ANALYSES.....	4
3.1. Etude stratigraphique en microscopie optique en lumière réfléchie externe	4
3.2. Observations et analyses chimiques en microscopie électronique à balayage	5
4. RESULTATS	5
4.1. Etude stratigraphique en microscopie optique et électronique sur section polie	5
5. ANNEXES	16

1. INTRODUCTION

Cette étude a été réalisée à la demande de Madame Emmanuelle Boissard, de la société Archéodunum dans le cadre de la restauration des travées 3 à 9 de la Nef de la Cathédrale de Chartres (Eure-et-Loir).

Le but de l'étude est d'apporter des informations analytiques sur la stratigraphie et la composition chimique des composants des diverses couches picturales présentes la série d'échantillons transmises provenant des voutes et des colonnes des travées 7 et 8.

L'étude stratigraphique des écailles de peintures a été réalisée par des observations réalisées en microscopie optique en lumière réfléchie externe sur une section polie puis en microscopie électronique à balayage avec détecteur de microfluorescence X de manière à identifier si possible les pigments et les charges des diverses couches de peinture ou de badigeon.

Ce rapport présente les résultats des différentes observations et des analyses effectuées sur les échantillons.

2. PRELEVEMENTS

Les prélèvements ont été réalisés par le commanditaire et transmis au laboratoire ERM par courrier postal. Ils proviennent des travées 7 et 8 de la nef de la Cathédrale de Chartres.

La description succincte des prélèvements et leur localisation sont reprises dans le tableau n°1 (ci-après). Les descriptions plus précises des prélèvements ainsi que les problématiques posées par les commanditaires sont reportés sur le document présenté en annexe I de ce document.

Référence	Nature	Localisation	Analyses
P11	Écaille avec dorure	Travée 7 clé de voute, ogive c	Etude stratigraphique au microscope optique puis électronique à balayage avec système d'analyse par microfluorescence de rayons X sur section polie
P12	Écaille polychrome de teinte rouge	Travée 7 clé de voute, nervure d'une feuille de la couronne végétale intérieure	Etude stratigraphique au microscope optique puis électronique à balayage sur section polie
P13	Écaille polychrome teinte orangé	Travée 8, triforium nord, fut de colonne e	Etude stratigraphique au microscope optique puis électronique à balayage sur section polie
P14	Écaille polychrome teinte rouge	Travée 7, triforium nord, fut de colonne a	Etude stratigraphique au microscope optique puis électronique à balayage sur section polie
P15	Fragments d'enduits	Travée 8, triforium nord, fond de galerie	Etude stratigraphique au microscope optique puis électronique à balayage sur section polie

Tableau n°1 : Référencement et localisation des divers échantillons ainsi que les analyses effectuées dans le cadre de cette étude.

3. METHODES D'ANALYSES

3.1. Etude stratigraphique en microscopie optique en lumière réfléchie externe

Afin d'étudier plus précisément la stratigraphie des échantillons, une section polie a été réalisée transversalement à la surface des écailles des échantillons préalablement imprégné dans une résine de consolidation de type Araldite (CIBA-GEIGY). Les sections ont ensuite été polies avec une poudre abrasive de type carbure de silicium puis fini avec une poudre de diamant de granulométrie fine.

L'étude des sections polies ainsi obtenues a été effectuée en lumière réfléchie, générée par une source de lumière froide externe (fibre optique, 3250°K) sur un microscope de type NIKON Eclipse E600 POL, dotée d'une caméra Digital Sight DS-U1 avec un logiciel d'acquisition NIS elements D. Les clichés photographiques ont été effectués sur l'échantillon recouvert d'huile à immersion pour minimiser les réflexions lumineuses.

3.2. Observations et analyses chimiques en microscopie électronique à balayage

Les échantillons ont fait l'objet d'une étude en microscopie électronique à balayage avec des analyses chimiques élémentaires permettant d'appréhender la structure des stratigraphies et la composition chimique de chacune des couches.

Les clichés présentés dans ce rapport ont été réalisés en électrons rétrodiffusés, ce mode d'observation permettant de mieux contraster les variations chimiques. En effet, les plages les plus claires correspondent à des zones composées d'éléments chimiques de masses atomiques plus élevées ou de densité globale plus importante. Le système d'analyse utilisé, piloté par le logiciel QUANTAX de la société BRUKER, est constitué d'un détecteur solide (silicon drift) de fluorescence X en dispersion d'énergie (E.D.S.) refroidi par effet Peltier. Ce type d'appareillage permet la détection des éléments chimiques de masse atomique > 5 (détection possible des éléments à partir du carbone). Les conditions d'analyses sont les suivantes : tension d'accélération 15 kV, courant sonde $1 \cdot 10^{-9}$ A, temps de comptage 50 secondes.

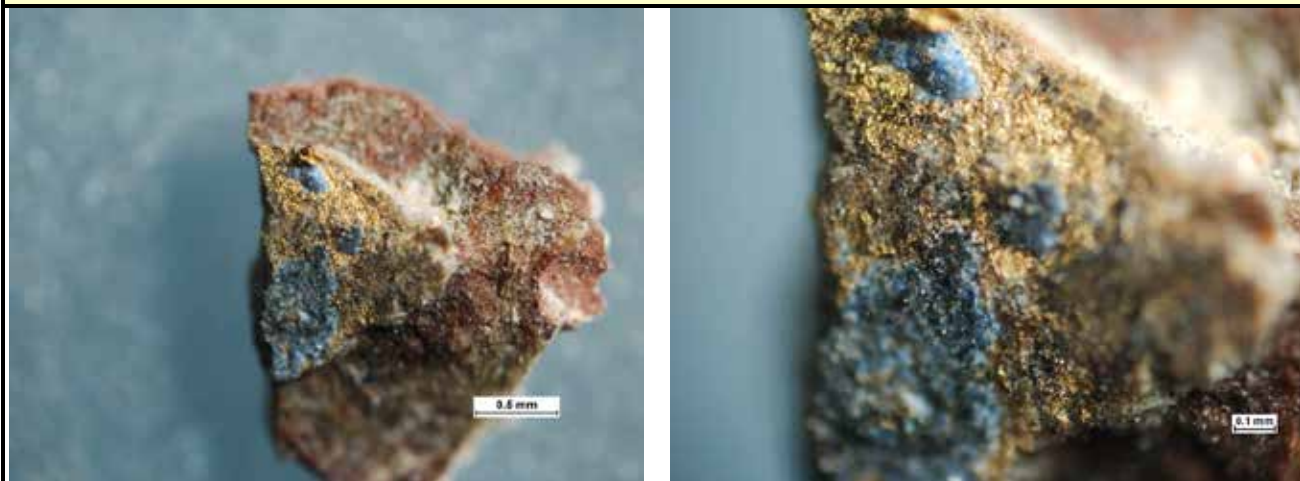
4. RESULTATS

4.1. Etude stratigraphique en microscopie optique et électronique sur section polie

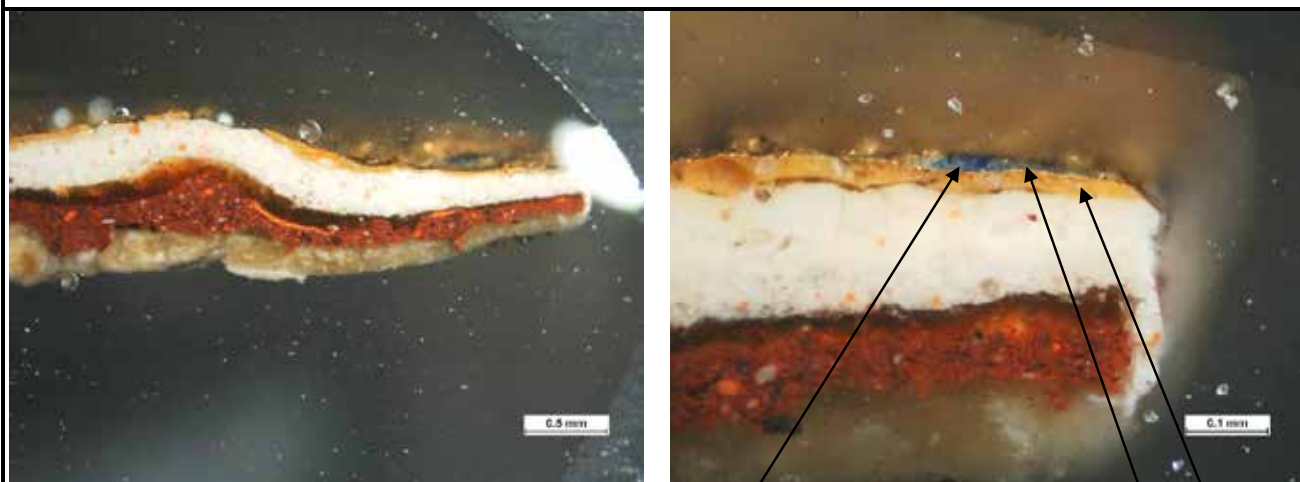
L'étude stratigraphique au microscope optique en lumière réfléchie et au microscope électronique à balayage sur section polie est présentée dans la suite de ce rapport. La description des différentes couches est effectuée en partant de la base de la stratigraphie (support ou couche la plus ancienne) en allant vers l'extérieur de la coupe (couche la plus récente).

Les commentaires sur chacune des couches sont reportés dans le tableau de la feuille en vis-à-vis, les compositions chimiques qualitatives sont exposées par les éléments présents, ceux figurés en gras sont les éléments dominants et les spectres sont présentés en annexe II du rapport.

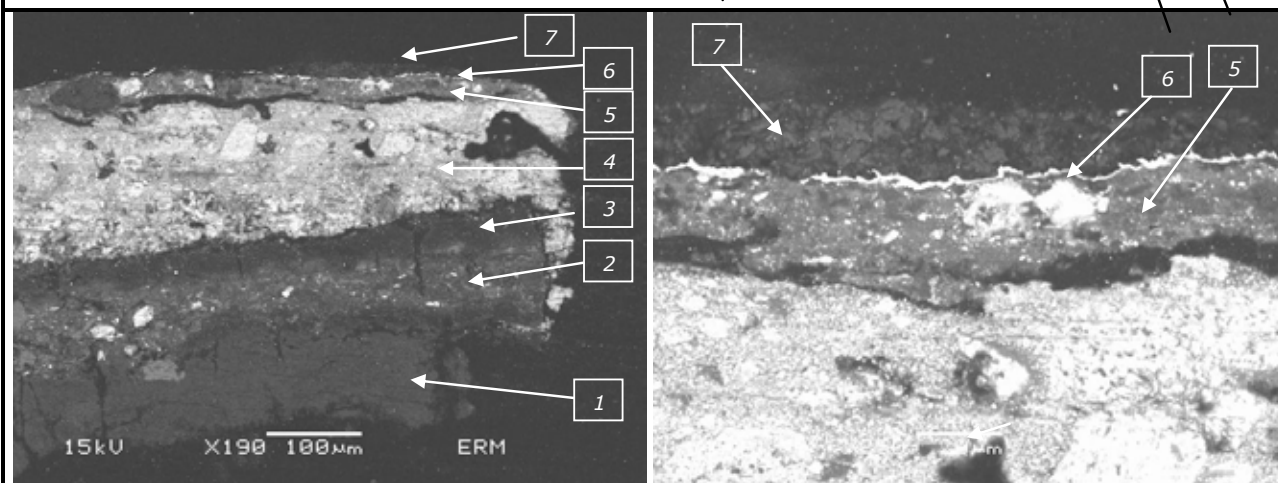
ECHANTILLON P11 : couche externe dorée



Microscopie optique en lumière réfléchie externe (x40) et (x100) directement sur un fragment d'écaille



Microscopie optique en lumière réfléchie externe (x40) et (x200) sur section polie



Clichés au microscope électronique à balayage en mode électrons rétrodiffusés (x190) et (x850 - détail surface)

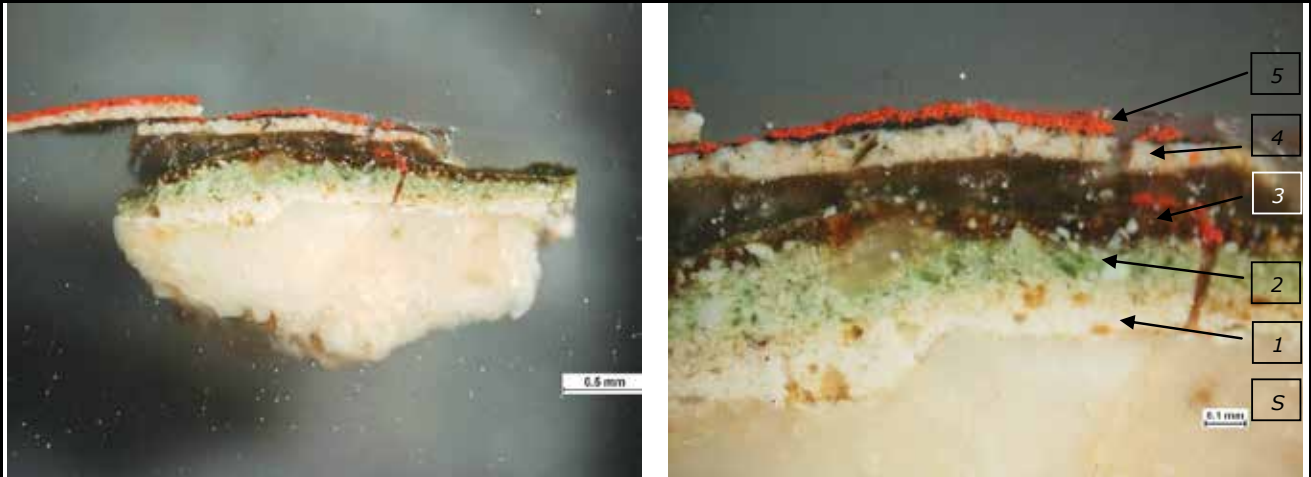
Réf.	Description	Analyse chimique En gras élément abondant	Caractéristiques et Interprétation
1	Couche de préparation blanchâtre translucide, très fine	C, O Mg, Al, Si, Ca (figure 1, annexe II)	Couche de badigeon de chaux carbonatée
2	Couche de teinte générale rouge au microscope, de granulométrie assez grossière. On note des fragments discontinus de teinte orangé en partie supérieure qui peuvent correspondre à des reliques d'une ancienne couche érodée.	C, O , Mg, Al, Si, Pb, Ca, Fe (figures 2 et 3), annexe II)	Couche à base d'une matrice de blanc de chaux avec des grains de pigment rouges riches en fer, hématite (Fe ₂ O ₃), des grains de pigments rouges orangés, oxyde de plomb (Pb ₃ O ₄ , minium) et des grains de silicates divers (charge de sable). Les restes de couche orangée sont exclusivement constitués de composés de plomb (minium - figure 3)
3	Couche translucide incolore	C, O	Vraisemblablement une couche de composés organiques (cire, colle, vernis ??) accentuée par un décollement avec les couches supérieures.
4	Couche de teinte blanche de granulométrie homogène et assez fine	C, O, Pb , (figure 4, annexe II)	Couche à base d'une matrice de blanc de plomb (cérusite)
5	Couche fine de teinte jaune à orangé clair avec des grains blancs et orangé	C, O , Al, Si, Pb, Ca , Fe (figure 5, annexe II)	Couche à base de blanc de plomb, de chaux et de minium avec une charge de sable fin : silicates divers (quartz et feldspath). Il y a très probablement en plus des composés organiques, colle ou autres (beaucoup de carbone à l'analyse)
6	Feuillure métallique continue	Au (figure 6, annexe II)	Feuille d'or
7	Couche bleue discontinue, constituée de grains pigmentaires de granulométrie assez hétérogène et anguleuse	C, O , Na, Al, Si, Pb , Cl, S, K, Ca figures 7 et 8), annexe II)	Couche à base de lapis-lazuli avec une matrice de blanc de plomb. La chimie des grains bleus est celle d'un outremer à base de lapis-lazuli naturel.

Observations :

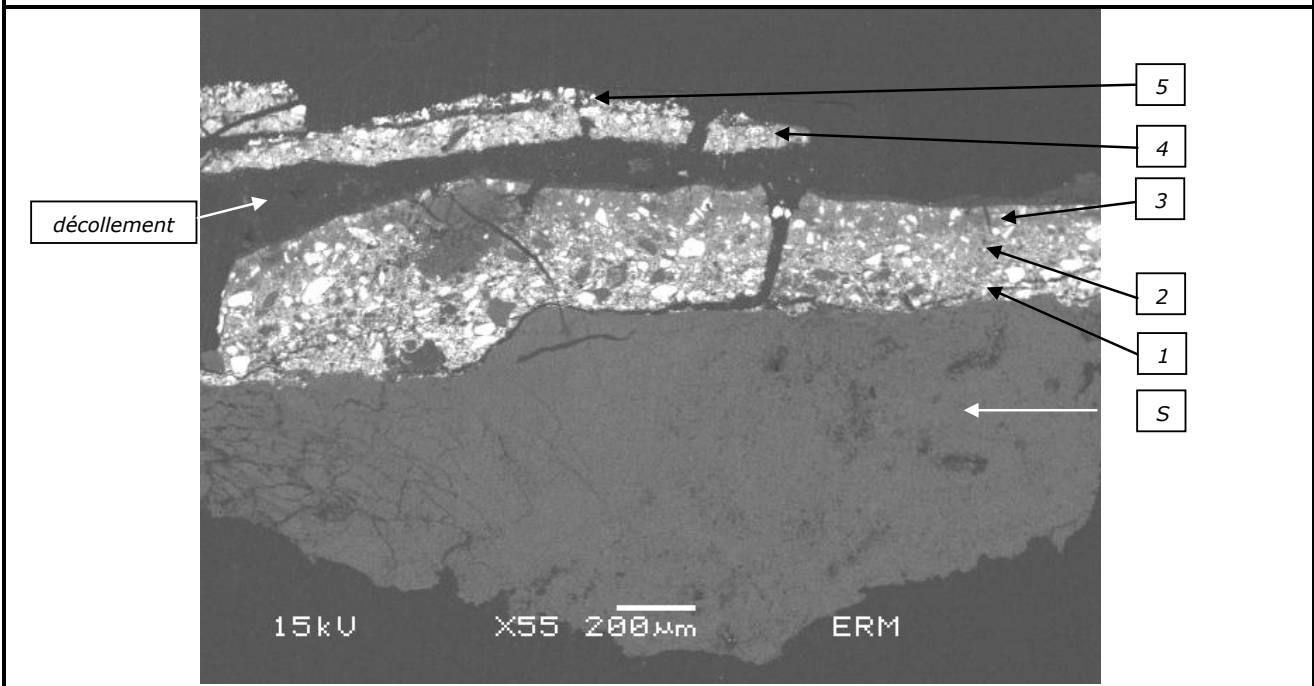
L'hétérogénéité de taille et la forme des grains, la variabilité des compositions chimiques des grains de pigment et les minéraux accessoires rencontrés en association semblent indiquer qu'il s'agit plutôt d'un bleu outremer naturel plutôt que d'un outremer artificiel surmontant une feuille d'or.

On observe parfois un décollement entre les couche 4 et 5 mais sans trace de salissures

ECHANTILLON P12 : couche externe rouge



Microscopie optique en lumière réfléchi externe (x40) et (x100) sur section polie



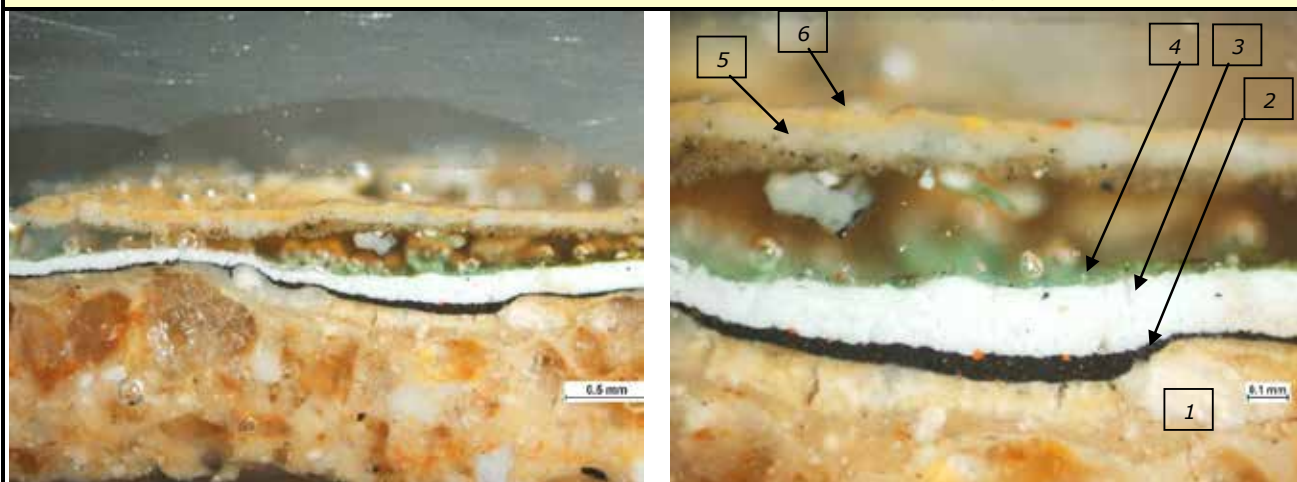
Microscopie électronique à balayage en mode électrons rétrodiffusés (x55)

Réf.	Description	Analyse chimique En gras élément abondant	Caractéristiques et Interprétation
S	Teinte blanche présentant de gros fragments	C, O, Ca, K (figure 9, annexe II)	Support composé d'un enduit de chaux avec granulats calcaires ou du calcaire
1	Couche de teinte blanche de granulométrie hétérogène mais assez fine	C, O, Pb, Ca (figure 10, annexe II)	Couche blanche à base d'une matrice de blanc de plomb (cérusite) et de blanc de chaux ou de Meudon (calcaire broyé).
2	Teinte verte au microscope	C, O, Pb, Cu (figures 11 et 12, annexe II)	Couche à base d'une matrice de blanc de plomb (cérusite) avec une pigmentation diffuse de teinte verte liée à la présence d'un pigment à base de sels de cuivre très vraisemblablement des acétates d'après les compositions obtenues (vert de Montpellier, verdet, vert de gris).
3	Translucide à teinte légèrement brunâtre, peu épaisse avec décollement des couches supérieures	C, O, Pb, Ca (figure 13, annexe II)	Couche très riche en carbone correspondant à un produit carboné de type colle, vernis, résine ?? Avec des traces des éléments des couches sous-jacentes.
4	Couche de teinte blanche avec la présence de grains assez fins	C, O, Pb, Ca (figure 14, annexe II)	Couche à base d'une matrice de blanc de plomb (cérusite)
5	Couche très fine de teinte rouge, granulométrie très fine	C, O, Hg, S, Ca (figure 15, annexe II)	Couche d'un rouge vif au microscope à base d'un pigment rouge caractéristique, composé par un sulfure de mercure appelé cinabre.

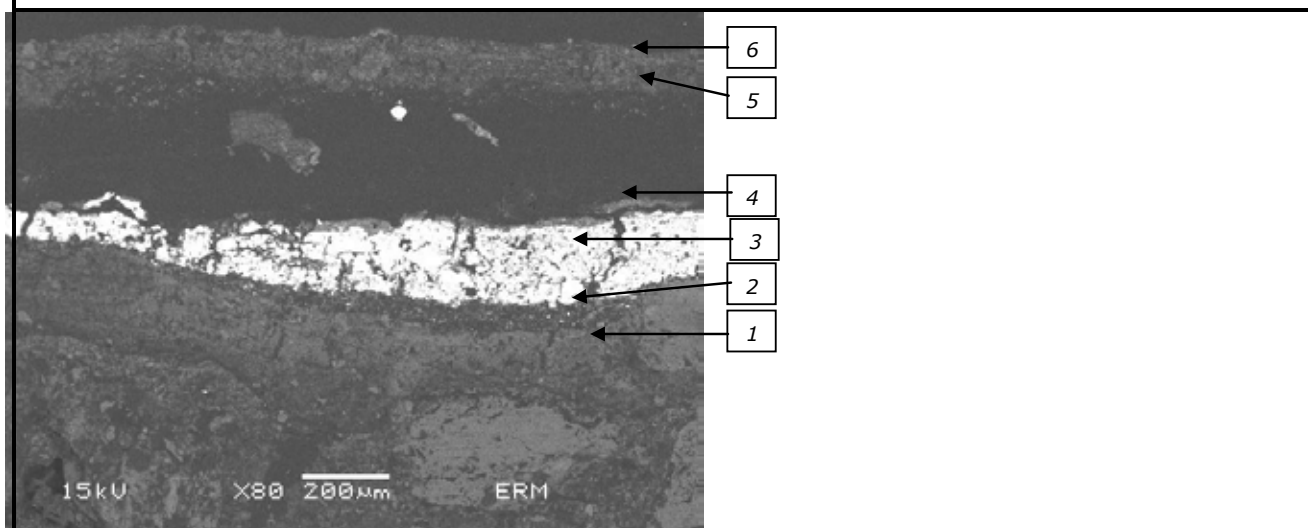
Observations :

La couche rouge est donc très différente de celle rencontrée sur l'échantillon précédent (P11). Elle est colorée par la présence importante de cinabre (HgS) alors que la pigmentation de la couche de l'échantillon P11 est constituée par de l'hématite (oxyde de fer) et du minium (oxyde de plomb).

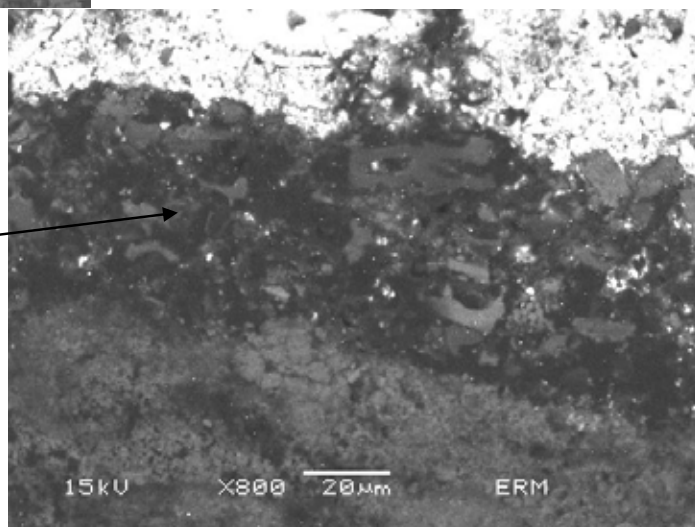
ECHANTILLON P13 : couche externe orangé



Microscopie optique en lumière réfléchi externe (x40) et (x100) sur section polie



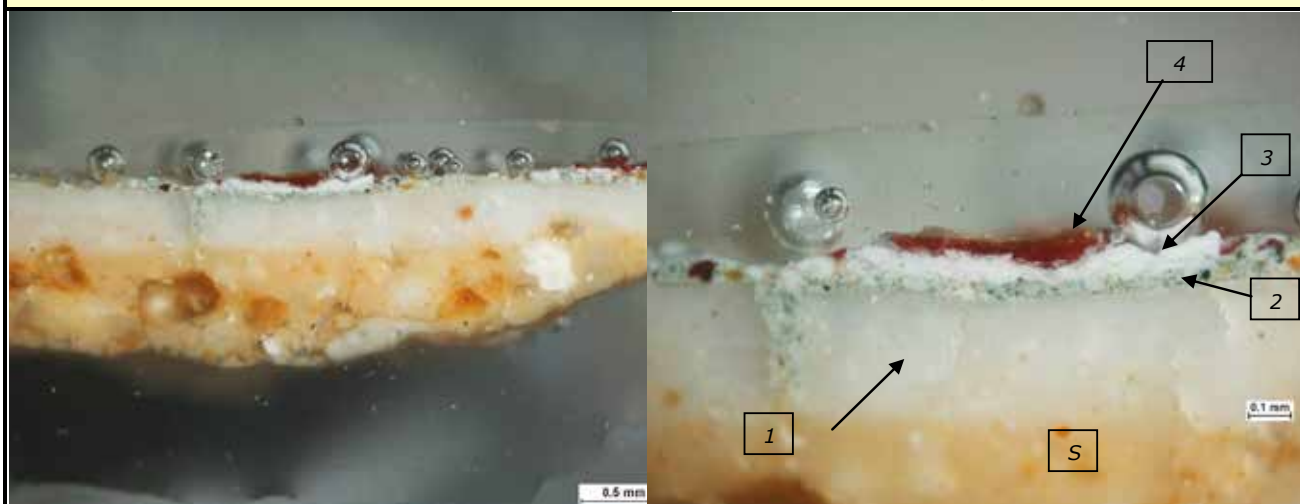
Grossissement permettant de distinguer la microstructure de la couche de teinte noire n°2



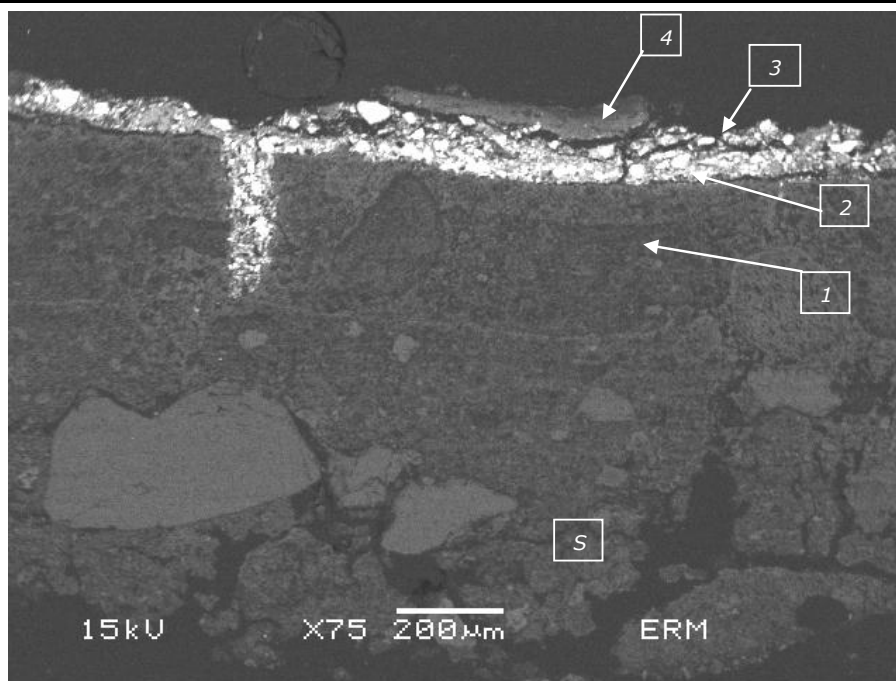
Microscopie électronique à balayage (électrons rétrodiffusés) grossissements x 80 et x800

Réf.	Description	Analyse chimique En gras élément abondant	Caractéristiques et Interprétation
S	Enduit support	C, O, Al, Si , K, Ca	Mortier à la chaux avec sable siliceux (quartz et feldspaths essentiellement)
1	Couche de préparation blanchâtre translucide, très fine	C, O , Al, Si, Ca (figure 16, annexe II)	Couche constituée par un badigeon de chaux carbonatée assez épaisse et de granulométrie très fine
2	Couche de teinte noire intense	C, O , Pb, Ca (figure 17, annexe II)	Couche composée essentiellement par du carbone avec des particules lamellaires de carbone. Ceci correspond à un noir de carbone mélangé à une substance liante organique (colle, ou autre)
3	Couche de teinte blanche de granulométrie fine	C, O , Pb , Ca (figure 18, annexe II)	Couche de blanc de plomb de faible granulométrie
4	Couche de teinte verte très fine et discontinue (érodée ?)	C, O , Pb, Cl, Ca, Cu (figure 19, annexe II)	Couche très fine et parcellaire. Elle apparaît composée essentiellement par du cuivre, du carbone et de l'oxygène. Il s'agit vu sa structure très fine, vraisemblablement d'un acétate de cuivre (vert de gris) ou peut-être d'un résinate de cuivre. La couche est très fine et discontinue montrant une forte érosion. On a un décollement très important avec les couches supérieures (5 et 6)
5	Couche de teinte blanchâtre	C, O , Al, Si, Pb, Ca (figure 20, annexe II)	Couche de badigeon de chaux carbonatée avec peu d'impureté.
6	Teinte orangé, très fine et érodée	C, O , Al, Si, Ca , Pb, Fe (figure 21, annexe II)	Couche à base d'une matrice de chaux avec une pigmentation diffuse de teinte ocre jaune liée à la présence d'une ocre naturelle : terre riche en fer sous forme de silicates (argiles) et d'oxyhydroxyde de fer de type goethite (FeO.OH)).
Observations :			
Il existe entre les deux couches picturales noire et verte, une couche importante constituée par un blanc de plomb.			

ECHANTILLON P14 : couche externe rouge



Microscopie optique en lumière réfléchie externe (x40) et (x100) sur section polie



Microscopie électronique à balayage en mode électrons rétrodiffusés (x75)

Réf.	Description	Analyse chimique En gras élément abondant	Caractéristiques et Interprétation
S	Teinte beige	C, O, Al, Si, Ca , K	Couche support composée par la roche calcaire (tuffeau)
1	Couche de préparation blanchâtre, d'aspect laiteux translucide	C, O , Al, Si, Ca (figure 22, annexe II)	Couche constituée par un badigeon de chaux carbonatée assez épaisse et de granulométrie fine
2	Teinte verte au microscope, de granulométrie assez hétérogène, peu épaisse	C, O, Pb, P, Fe (figures 23 et 24, annexe II)	Couche fine de teinte verte, correspondant à un mélange de blanc de plomb et de pigment assez particulier. En effet les analyses réalisées sur les grains verts montrent des teneurs en phosphore oxygène et fer, ce qui correspondrait à des phosphates de fer mais ces composés généralement utilisés comme pigment sont plutôt bleus (vivianite). La coloration de la couche n'est donc pas expliquée
3	Teinte blanche à granulométrie fine	C, O, Pb , Ca (figure 25, annexe II)	Cette couche fine est un blanc de plomb de granulométrie très fine
4	Teinte rouge et granulométrie extrêmement fine	C , O, Al, Pb, Ca (figure 26, annexe II)	Très fine couche à forte concentration de produits organiques, elle ne présente pas d'éléments marqueurs potentiels de la pigmentation rouge inorganique autre que le plomb, la couche serait dans ce cas plus orangé. Il pourrait s'agir donc vraisemblablement d'un pigment organique rouge éventuellement une laque expliquant la présence d'aluminium (garance ou carmin)?

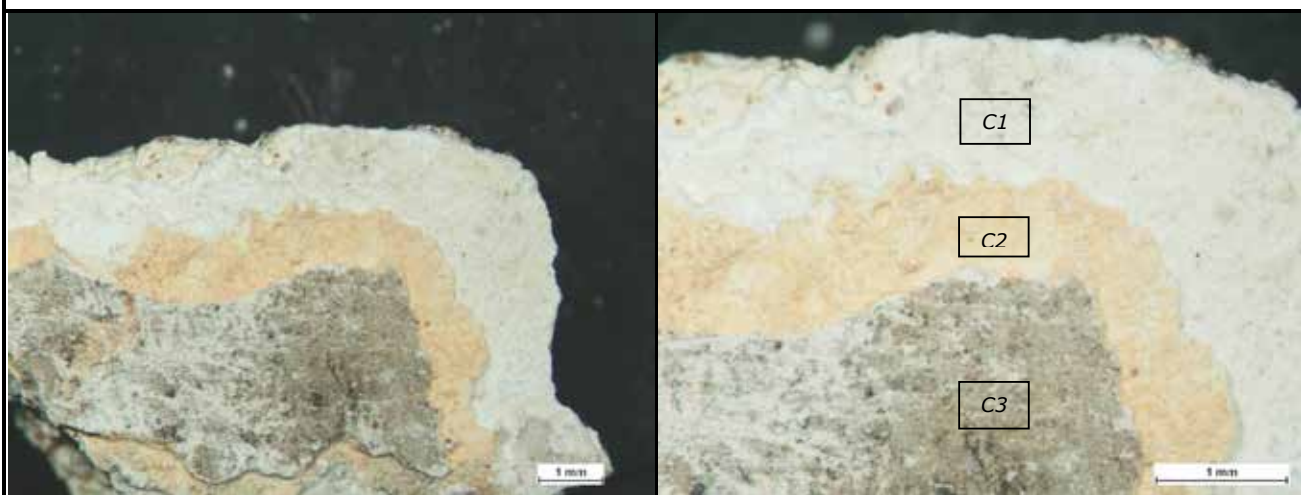
Observations :

La couche rouge superficielle est séparée de la couche verte par la présence d'une fine couche de blanc de plomb

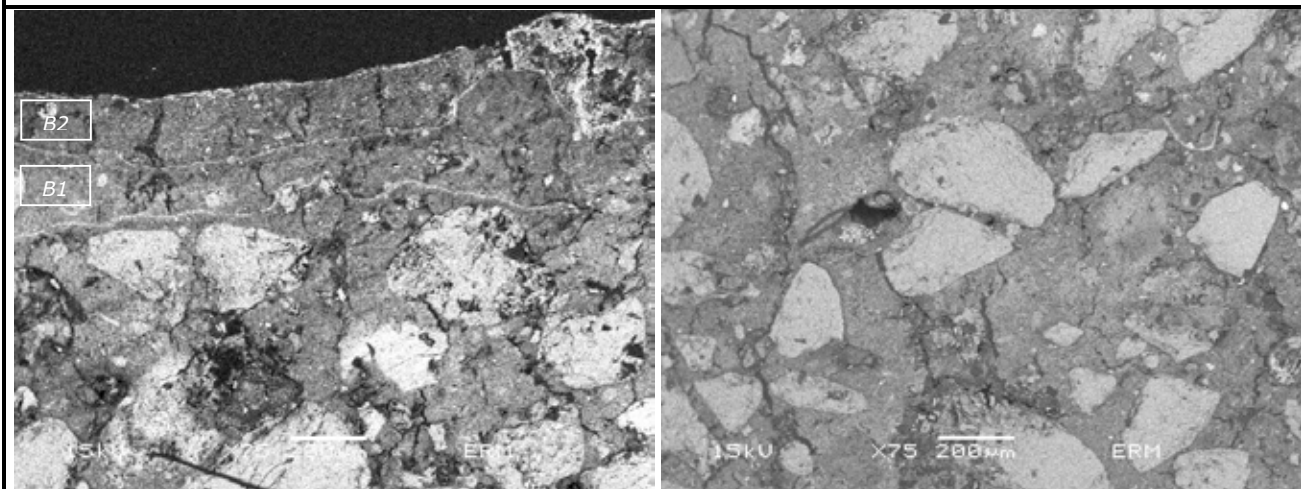
ECHANTILLON P15 : enduits E1 et E2



Loupe binoculaire en lumière réfléchie externe – section de l'échantillon E1



Loupe binoculaire en lumière réfléchie externe – écaille de l'échantillon E2



Mise en évidence de deux couches successives de badigeon en surface de l'échantillon E1

Morphologie de la matrice au cœur de l'enduit E1

Microscopie électronique à balayage (électrons rétrodiffusés)

Fragment E1 : analyses réalisées sur section transversale polie

Réf.	Description	Analyse chimique En gras élément abondant	Caractéristiques et Interprétation
Enduit	Mortier de teinte blanchâtre avec une charge de granulométrie fine	C, O, Al, Si, Ca , K (figure 27, annexe II)	Couche support composée par un mortier fin à la chaux et un sable siliceux. La matrice de l'enduit apparaît bien conservée avec une compacité assez élevée cependant la fissuration est assez importante. La charge minérale est essentiellement composée par des grains de quartz et quelques rares feldspaths. La forme des grains est globalement arrondie à sub-anguleuse. La granulométrie est fine et assez serrée avec des tailles comprises entre 100 et 400 microns. Le sable apparaît propre sans particule fine ou argiles.
B1	Badigeon de teinte blanche	C, O , Si, Ca (figure 28, annexe II)	Badigeon de chaux avec quelques rares éléments de sable très fin
B2	Badigeon de teinte blanche de granulométrie très fine	C, O , Mg, Ca (figure 29, annexe II)	Badigeon de chaux très pur. Peu de traces d'autres éléments outre de très faible teneur en magnésium
Observations : on observe sur la section la juxtaposition de deux applications de badigeons de chaux avec un décalage dans le temps marqué par la présence d'un liseré de carbonatation entre les deux.			

Fragment E2 : analyses réalisées directement sur écaïlle

Réf.	Description	Analyse chimique En gras élément abondant	Caractéristiques et Interprétation
Enduit	Mortier de teinte blanchâtre avec une charge de granulométrie fine	Non analysé	Couche de mortier fin à la chaux et d'un sable siliceux (grains de quartz et feldspaths), il apparaît similaire à celui de l'échantillon E1.
C1	Badigeon de teinte blanche	C, O, Ca ,	Badigeon de chaux très pur.
C2	Badigeon de teinte beige à rosé	C, O , Mg, Al, Si, S, Ca , Fe, (figure 30, annexe II)	Couche assez fine à base d'un badigeon de chaux avec une charge pigmentaire de type ocre rouge en faible proportion. En effet, on trouve finement associé à la matrice de chaux des aluminosilicates et du fer correspondant à des minéraux de type argiles associés à des oxy-hydroxydes de fer. Il s'agit de pigment de type ocre (terre). On remarque ici la présence de soufre qui peut correspondre soit à un ajout de plâtre soit à une sulfatation des carbonates du badigeon (altération liée à une contamination par des solutions riches en sulfates ou par le soufre de l'atmosphère).
C3	Badigeon de teinte grise avec des salissures superficielles	C, O , Al, Si, S, Ca , (figure 31, annexe II)	Badigeon de teinte grise à base de chaux avec ici encore une teneur en soufre significative pouvant correspondre à un ajout (chaux-plâtre comme pour le précédent). La coloration grisâtre est très probablement liée à un pigment au carbone, cependant celui-ci n'a pas été mis en évidence avec certitude.
Observations : La coloration beige rosé du badigeon C2 est donnée par la présence d'une ocre (terre).			

5. ANNEXES

- Annexe I : Localisation des prélèvements
- Annexe II : Analyses chimiques ponctuelles effectuées sur les couches picturales des différents échantillons

Poitiers le 7 janvier 2015,

Rédacteur

F. RASSINEUX

Les résultats mentionnés ci-dessus ne sont applicables qu'aux échantillons tels qu'ils sont définis dans le présent document.

***La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 33 pages dont 17 pages d'annexes.
La reproduction partielle ne peut être réalisée qu'avec l'accord préalable de la société ERM.***

Annexe I

Localisations des prélèvements
et
problématiques transmises par le demandeur

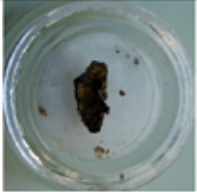


**CHARTRES (EURE-ET-LOIR) – CATHÉDRALE NOTRE-DAME
RESTAURATION INTÉRIEURE DE LA NEF TRAVÉES 3 À 9.**

Liste des prélèvements pour analyses

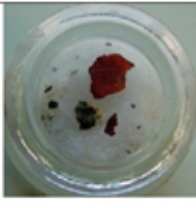
E. Boissard, C. Collomb, Archeodunum, Novembre 2014


Cinq prélèvements ont été réalisés au niveau des voûtes et du triforium nord des travées 7 à 9 de la cathédrale Notre-Dame de Chartres.

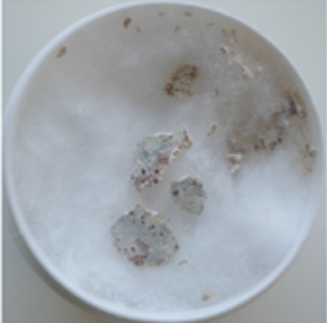
Prélèvement P 11 :	
<u>Localisation</u>	Travée 7, clef de voûte, ogive c
<u>Description stratigraphique macroscopique</u>	Polychromies sur enduit : - enduit - couche picturale rouge - couche picturale bleue - dorure
<u>Analyses demandées</u>	Analyse stratigraphique, composition des couches et identification de pigments
<u>Problématique</u>	Datation éventuelle de la seconde couche de polychromie (bleu + dorure) par caractérisation du pigment bleu (notamment distinction lapis lazuli ou outremer artificiel)


Chartres (28) – Prélèvements pour analyses, Archeodunum, Novembre 2014

Page 2 sur 3

<p>Prélèvement P 12 : NB : la plus grosse écaille comprend a priori toutes les couches observées</p>		
<p><u>Localisation</u></p>	<p>Travée 7, clef de voûte, nervure d'une feuille de la couronne végétale intérieure</p>	
<p><u>Description stratigraphique macroscopique</u></p>	<p>Polychromies sur enduit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - enduit - couche picturale verte - couche picturale rouge 	
<p><u>Analyses demandées</u></p>	<p>Analyse stratigraphique, composition des couches et identification de pigments</p>	
<p><u>Problématique</u></p>	<p>Comparaison entre le pigment rouge de P11 et le pigment rouge de P12</p>	

<p>Prélèvement P 13 : NB : la couche de badigeon orangé (E2) s'est détachée des précédentes sur l'échantillon prélevé. La plus grosse écaille présentant une surface verte devrait comprendre toute la stratigraphie précédente.</p>		
<p><u>Localisation</u></p>	<p>Travée 8, triforium nord, fût de la colonne e</p>	
<p><u>Description stratigraphique macroscopique</u></p>	<p>Polychromie sur enduit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - enduit (E1) - badigeon blanc (E1) - couche picturale noire - très fin badigeon blanc - couche picturale verte - badigeon orangé (E2) 	
<p><u>Analyses demandées</u></p>	<p>Analyse stratigraphique, composition des couches et identification de pigments</p>	
<p><u>Problématique</u></p>	<p>Confirmation ou infirmation de la présence d'une couche de badigeon ou autre entre la couche picturale noire et la couche picturale verte, caractérisation de cette couche.</p>	

<p>Prélèvement P 14 :</p> <p>NB : la couche picturale rouge est très lacunaire, et n'apparaît que ponctuellement sur les échantillons prélevés.</p>		
<p><u>Localisation</u></p>	<p>Travée 7, triforium nord, fût de la colonne a</p>	
<p><u>Description stratigraphique macroscopique</u></p>	<p>Polychromie sur enduit :</p> <ul style="list-style-type: none"> - enduit (E1) - badigeon blanc (E1) - couche picturale verte - badigeon blanc - couche picturale rouge 	
<p><u>Analyses demandées</u></p>	<p>Analyse stratigraphique, composition des couches et identification de pigments</p>	
<p><u>Problématique</u></p>	<p>Confirmation ou infirmation de la présence d'une couche de badigeon ou autre entre la couche picturale verte et la couche picturale rouge, caractérisation de cette couche.</p>	

<p>Prélèvement P 15 :</p>		
<p><u>Localisation</u></p>	<p>Travée 8, triforium nord, fond de galerie</p>	
<p><u>Description stratigraphique macroscopique</u></p>	<p>Stratigraphie de deux enduits superposés :</p> <ul style="list-style-type: none"> - E1 : enduit + décor de faux-joint - E2 : enduit + décor de faux-joint 	
<p><u>Analyses demandées</u></p>	<p>Analyse stratigraphique, composition et caractérisation des couches</p>	
<p><u>Problématique</u></p>	<p>Caractérisation des couches de mortier de E1 et de badigeon de E2, identification des matières colorantes de ces couches.</p>	

Annexe II

Analyses chimiques ponctuelles
effectuées sur les couches picturales
des différents échantillons

ECHANTILLON P11

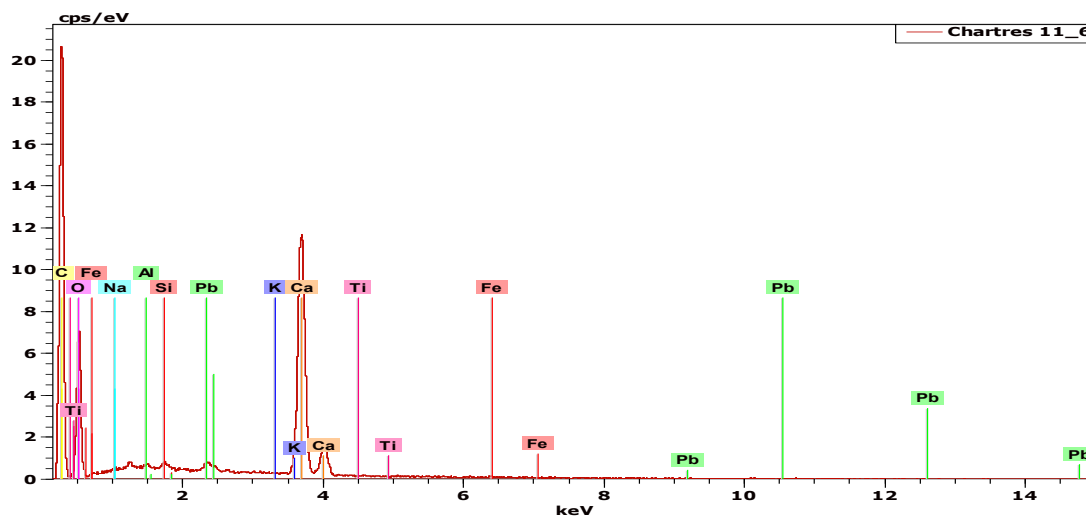


Figure 1 : composition chimique qualitative globale obtenue sur la couche beige blanchâtre notée 1 à la base de l'échantillon P11 (badigeon de chaux carbonatée)

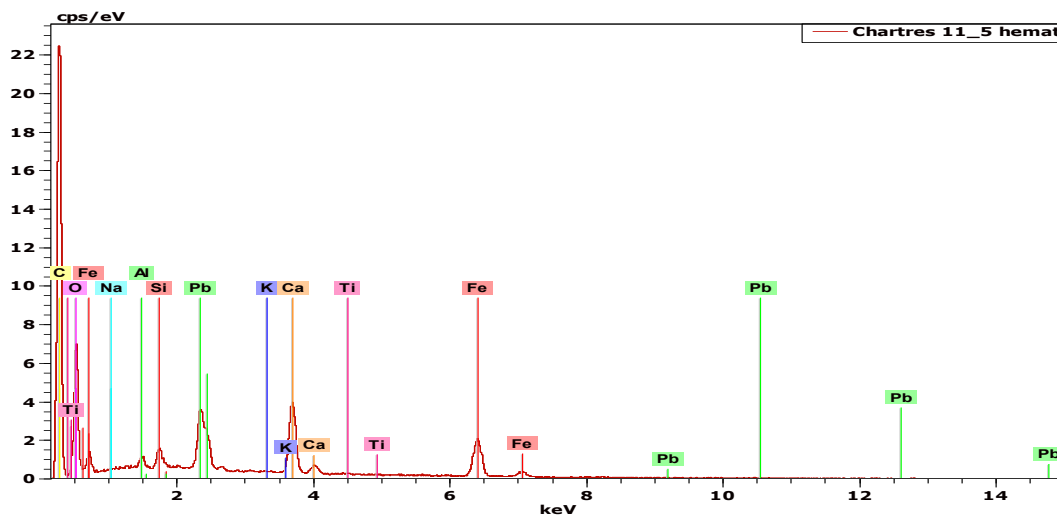


Figure 2 : Analyse chimique qualitative globale effectuée sur la couche rouge (2) riche en hématite.

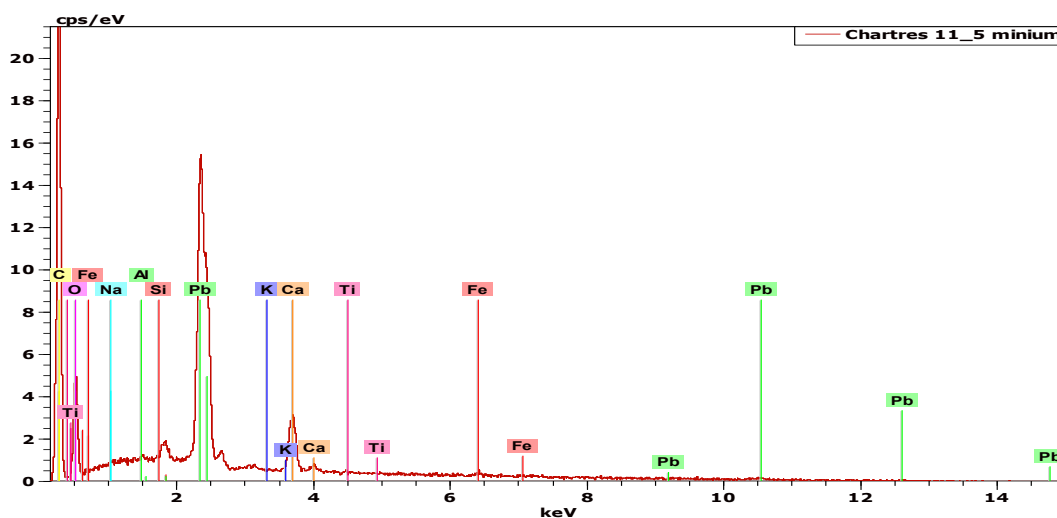


Figure 3 : Analyse chimique qualitative globale effectuée sur le liseré rouge orangé discontinu en partie supérieure de la couche notée 2 riche en plomb (minium).

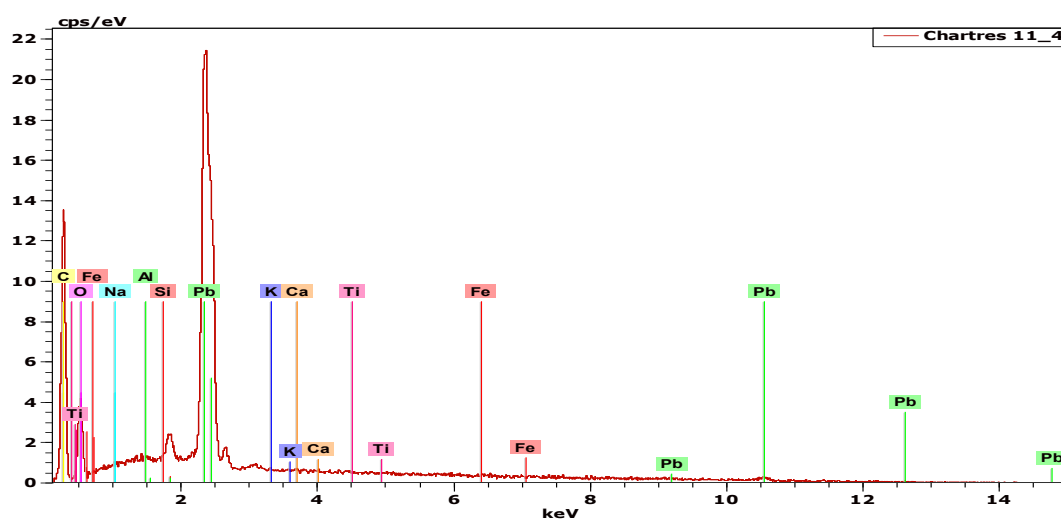


Figure 4 : Analyse chimique qualitative globale effectuée sur la couche blanche (4)

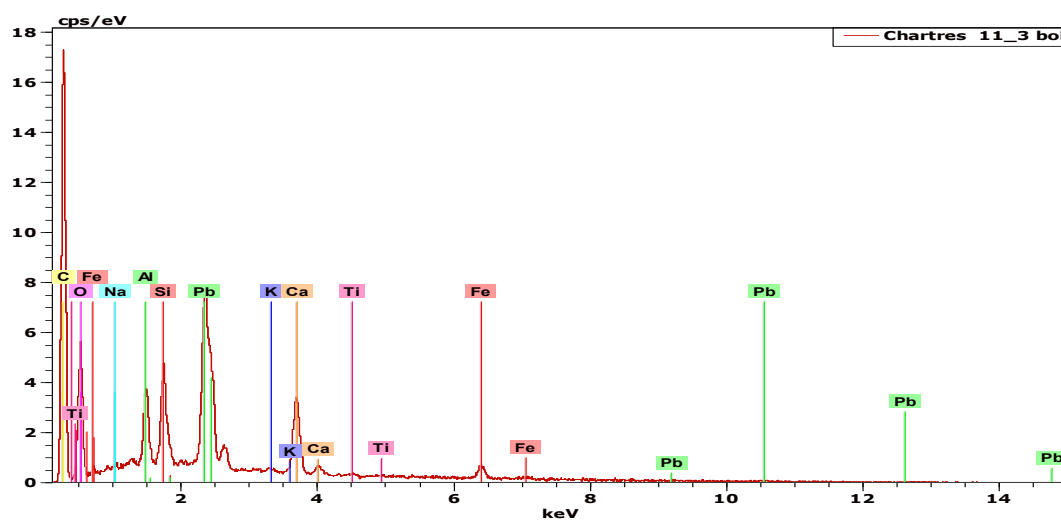


Figure 5 : Analyse chimique qualitative globale effectuée sur la matrice de la couche orangée (5) de préparation pour la feuillure ("bol").

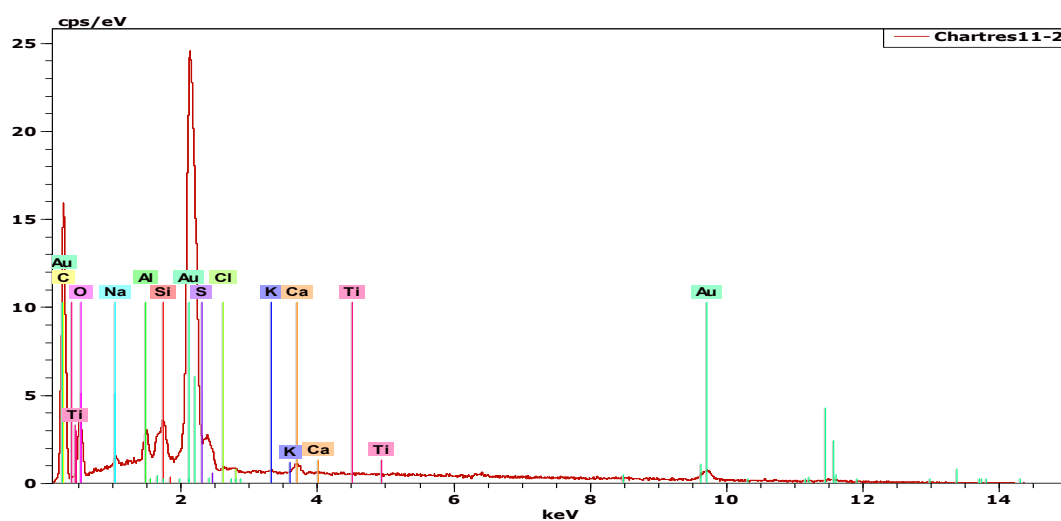


Figure 6 : Analyse chimique qualitative globale effectuée sur la feuillure d'or de l'échantillon P11 (6)

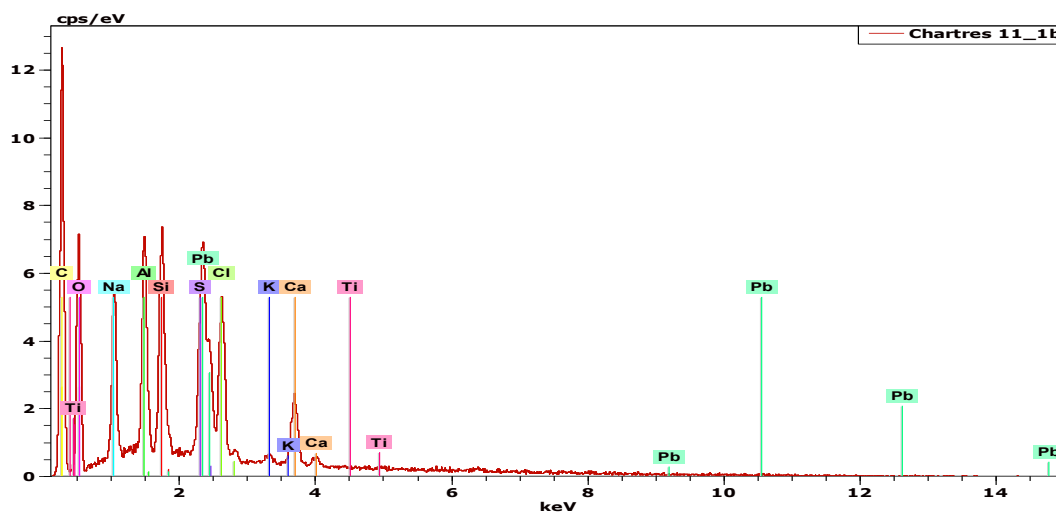


Figure 7 : Analyse chimique qualitative globale effectuée sur la couche bleue notée 7.

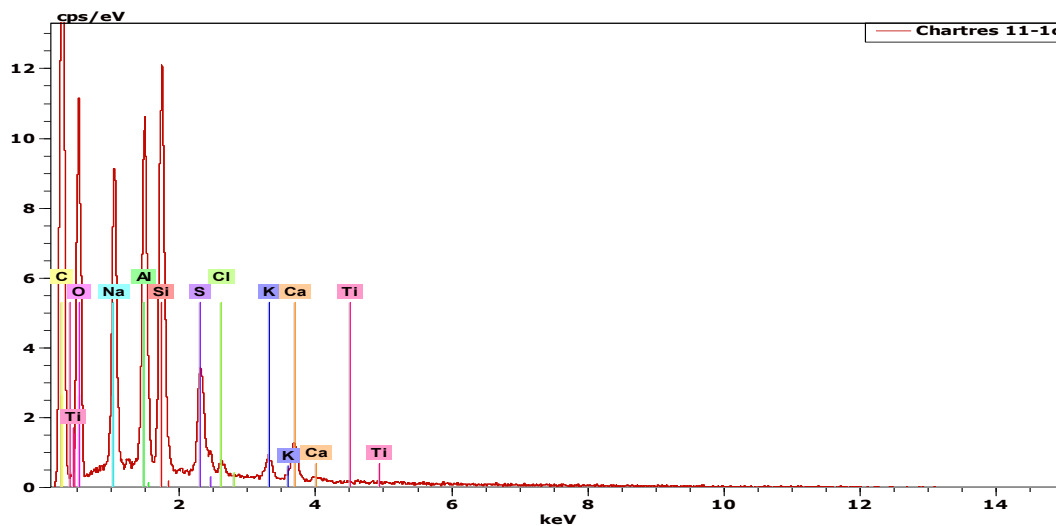


Figure 8 : Analyse chimique qualitative effectuée sur les grains de pigment bleu de la couche 7.

ECHANTILLON P12

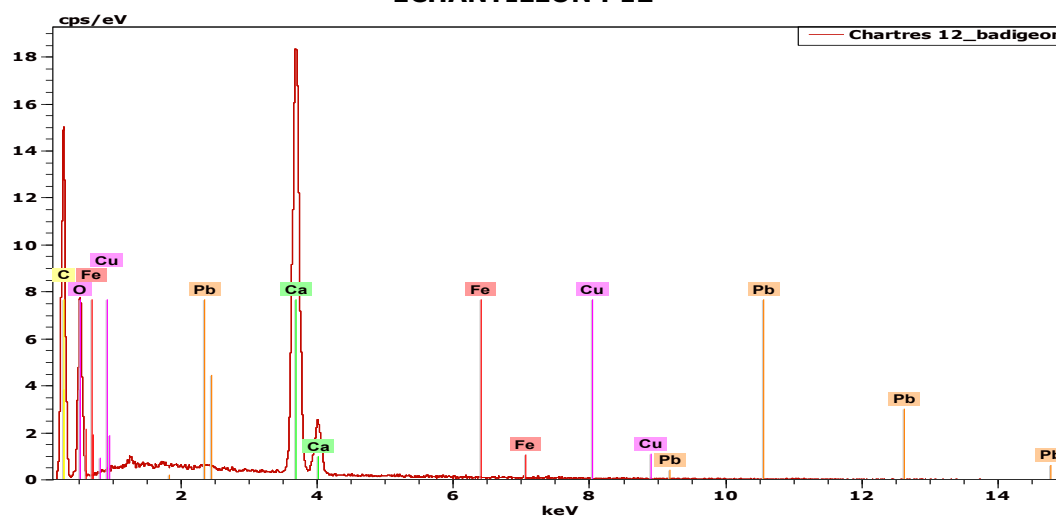


Figure 9 : Analyse chimique qualitative globale effectuée sur la couche notée support (S) sur la section de l'échantillon P12.

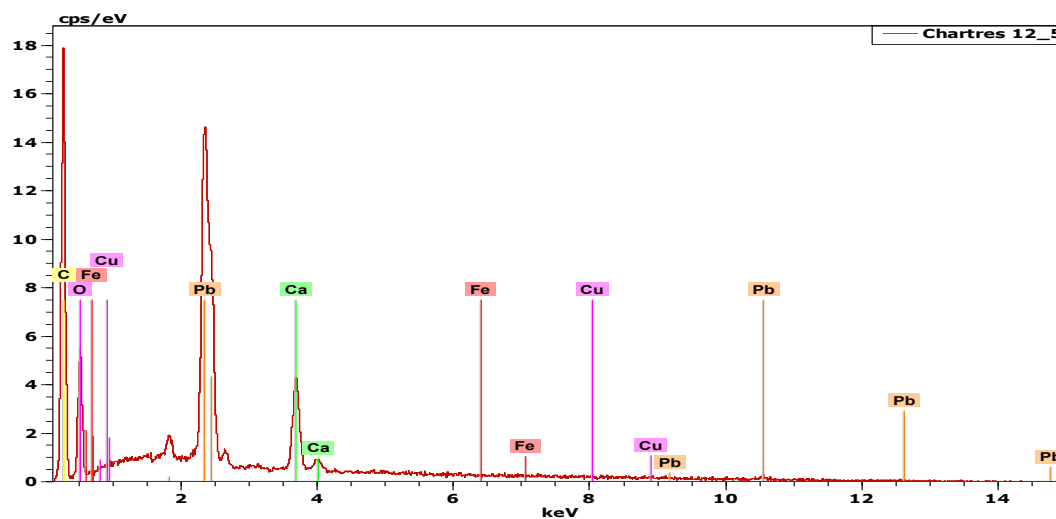


Figure 10 : Analyse chimique qualitative globale effectuée sur la couche picturale de teinte blanche notée 1 sur la section de l'échantillon P12.

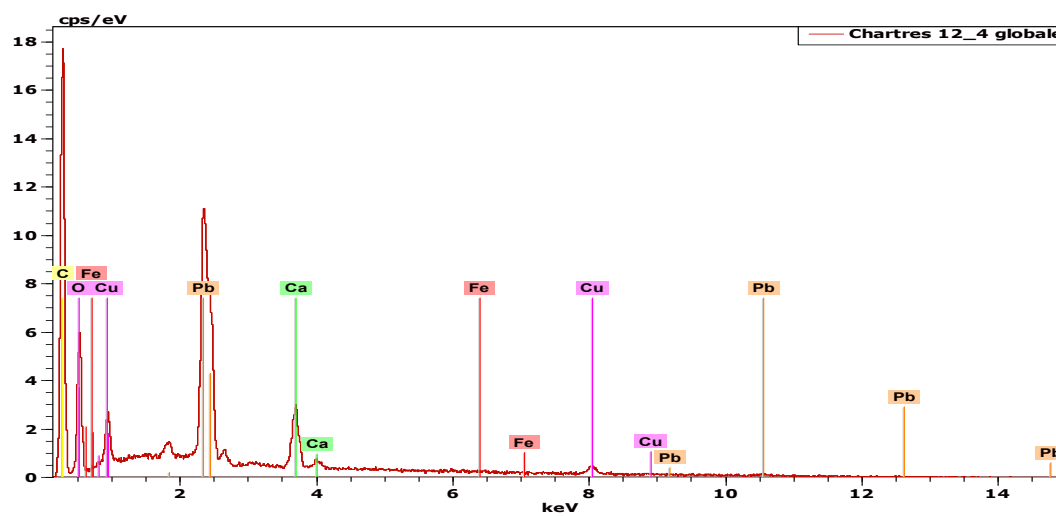


Figure 11 : Analyse chimique qualitative globale effectuée sur la couche picturale de teinte verdâtre notée 2 de la section de l'échantillon P12.

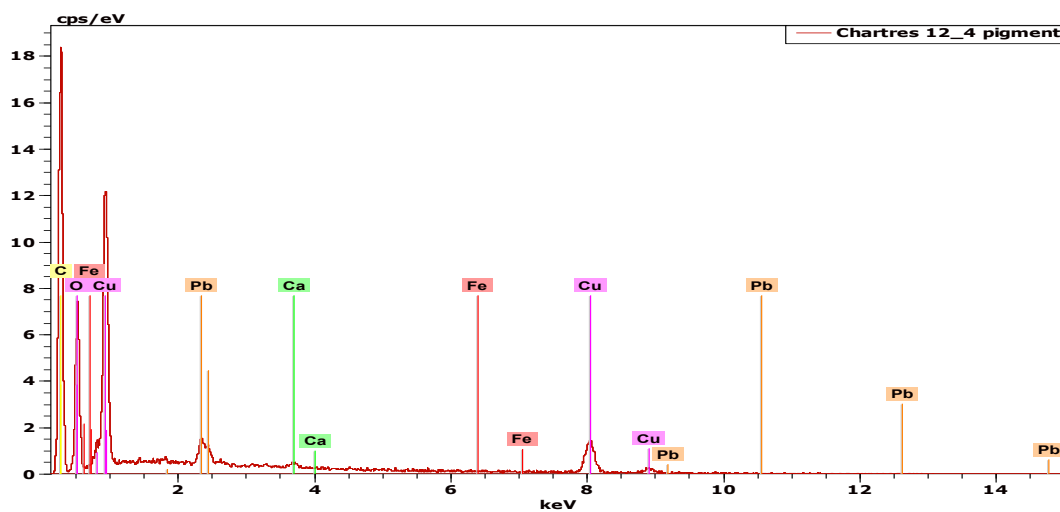


Figure 12 : Analyse chimique qualitative globale effectuée sur un grain de pigment vert de la couche notée 2 de la section de l'échantillon P12.

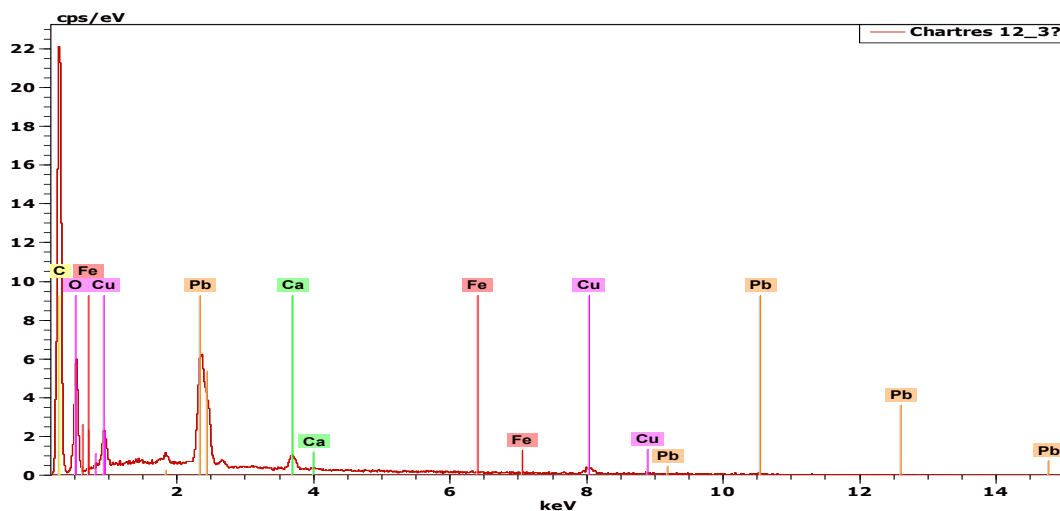


Figure 13 : Analyse chimique qualitative globale effectuée sur la couche picturale de teinte brune et translucide notée 3 de la section de l'échantillon P12.

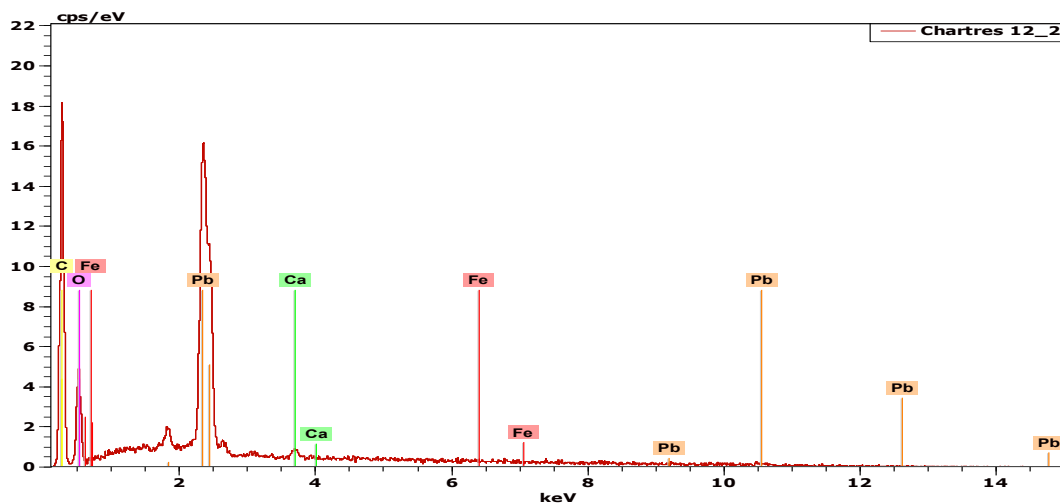


Figure 14 : Analyse chimique qualitative effectuée sur la couche picturale de teinte blanche (4), échantillon P12.

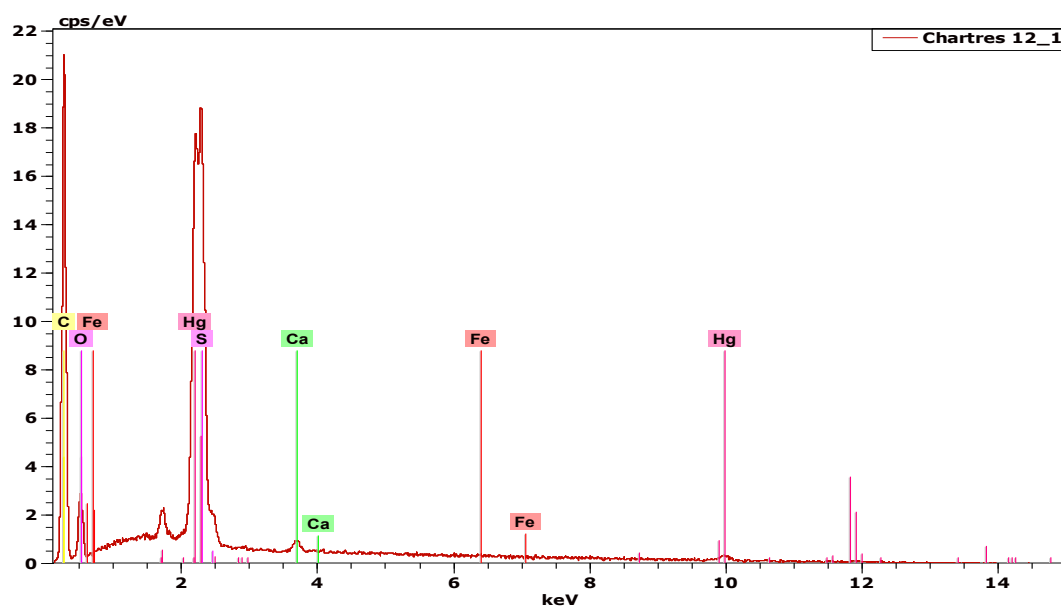


Figure 15 : Analyse chimique qualitative globale, effectuée sur la couche picturale fine de teinte rouge notée 5 sur la section de l'échantillon P12.

ECHANTILLON P13

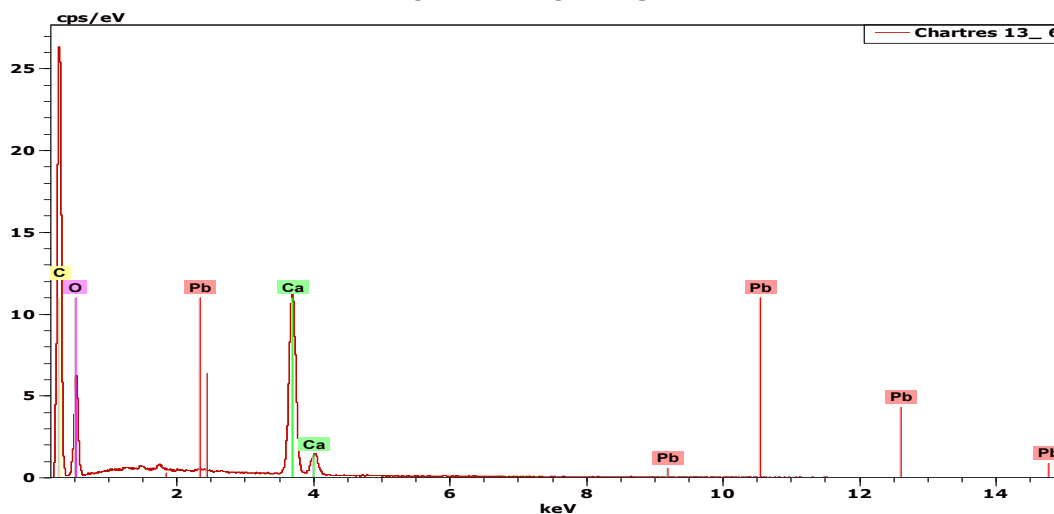


Figure 16 : Analyse chimique qualitative effectuée sur la couche 1, échantillon P13.

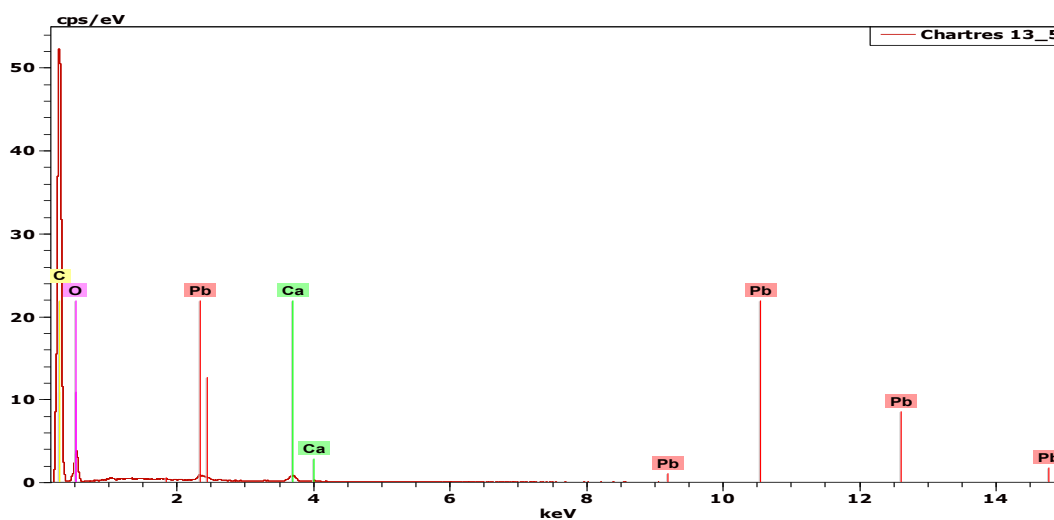


Figure 17 : Analyse chimique qualitative globale effectuée sur la couche picturale de teinte noire notée 2 de la section de l'échantillon P13.

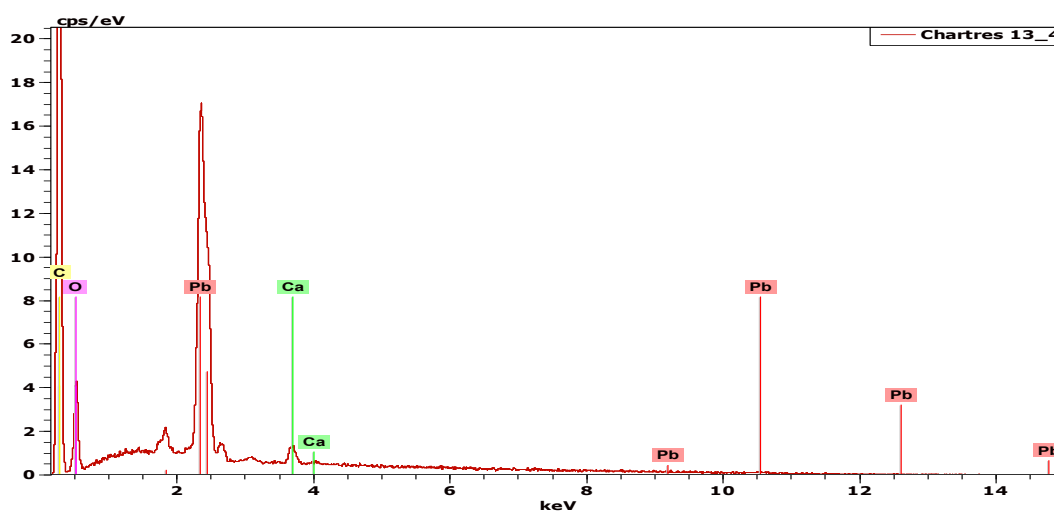


Figure 18 : Analyse chimique qualitative globale effectuée sur la couche de teinte blanche notée 3 de la section de l'échantillon P13.

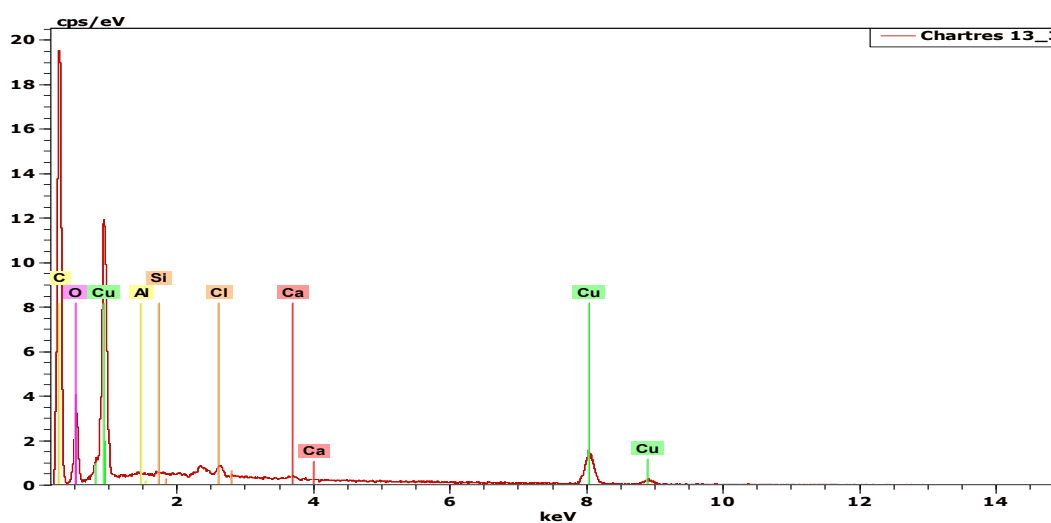


Figure 19 : Analyse chimique qualitative globale effectuée sur la couche picturale de teinte verte notée 4 de la section de l'échantillon P13.

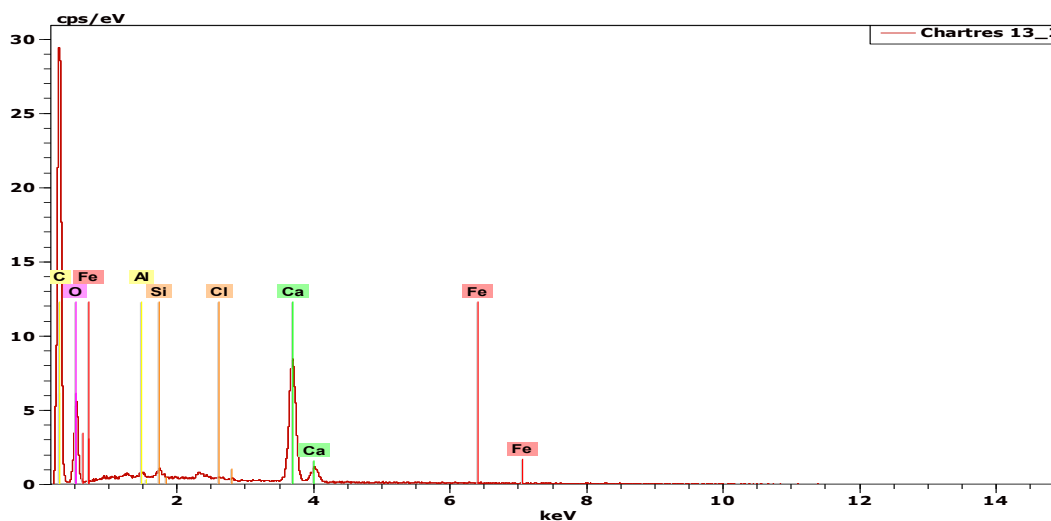


Figure 20 : Analyse chimique qualitative effectuée sur la couche de teinte blanche notée 5 de l'échantillon P13.

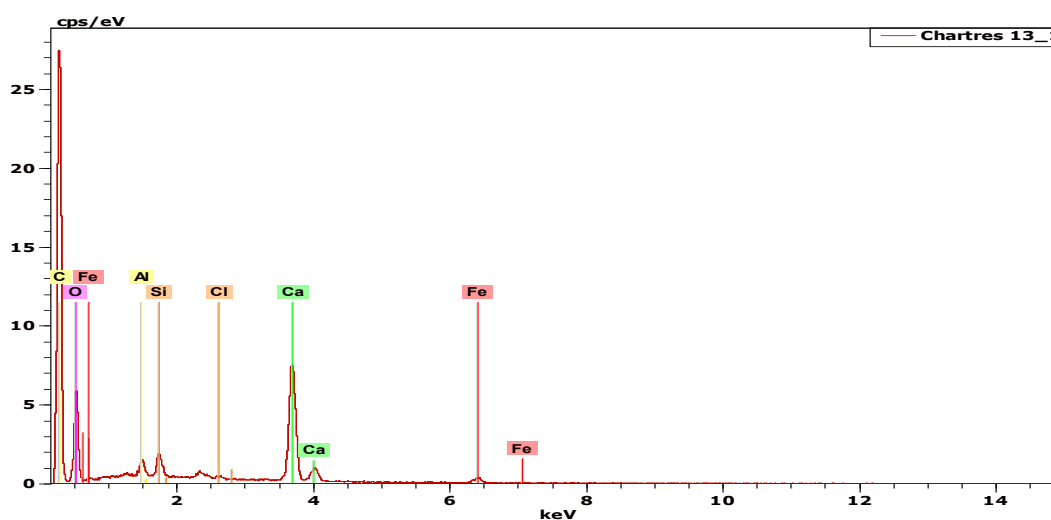


Figure 21 : Analyse chimique qualitative globale effectuée sur la couche picturale de teinte orangé notée 6 de l'échantillon P13.

ECHANTILLON P14

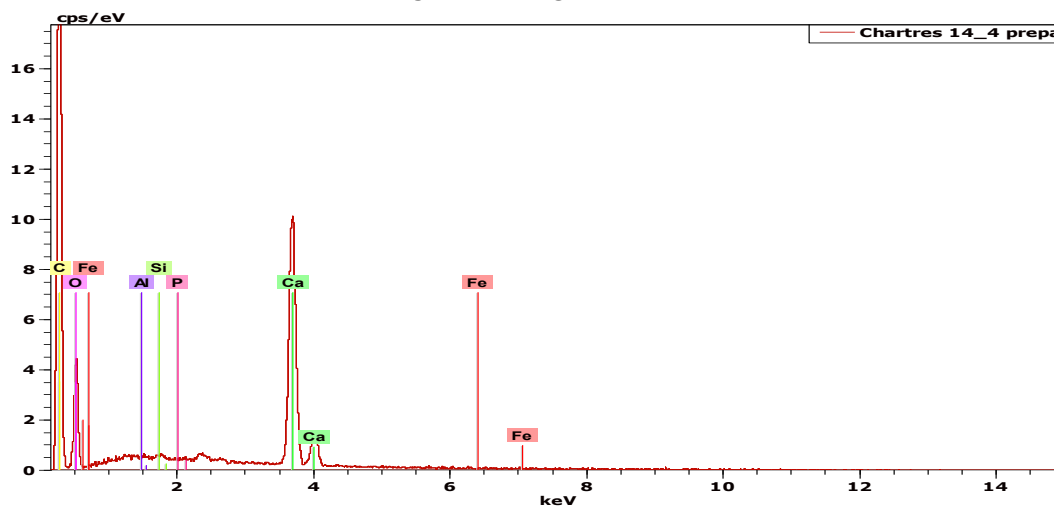


Figure 22 : Analyse chimique qualitative effectuée sur la couche blanche de base notée 1 de l'échantillon P14.

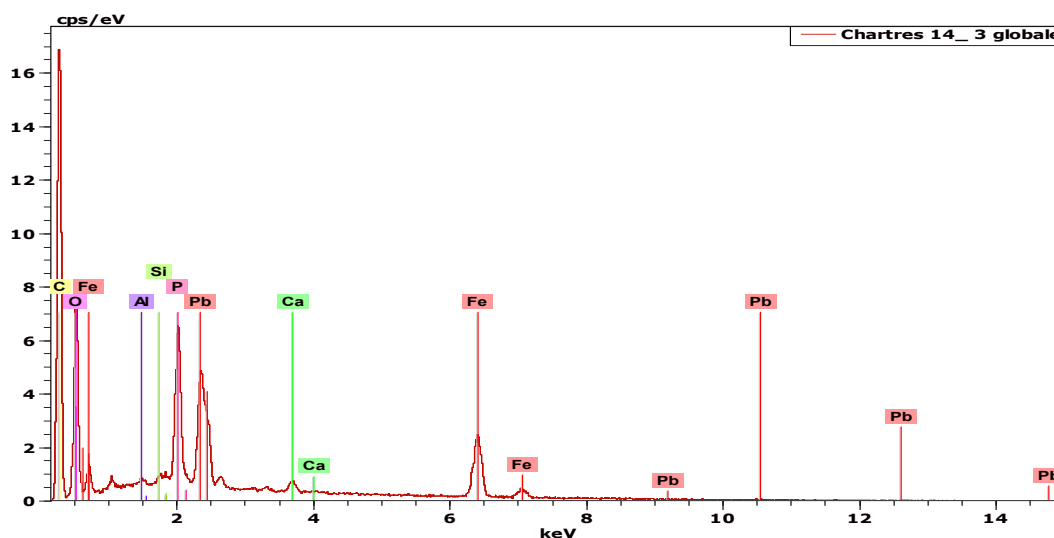


Figure 23 : Analyse chimique qualitative globale effectuée sur la couche verdâtre notée 2 de l'échantillon P14.

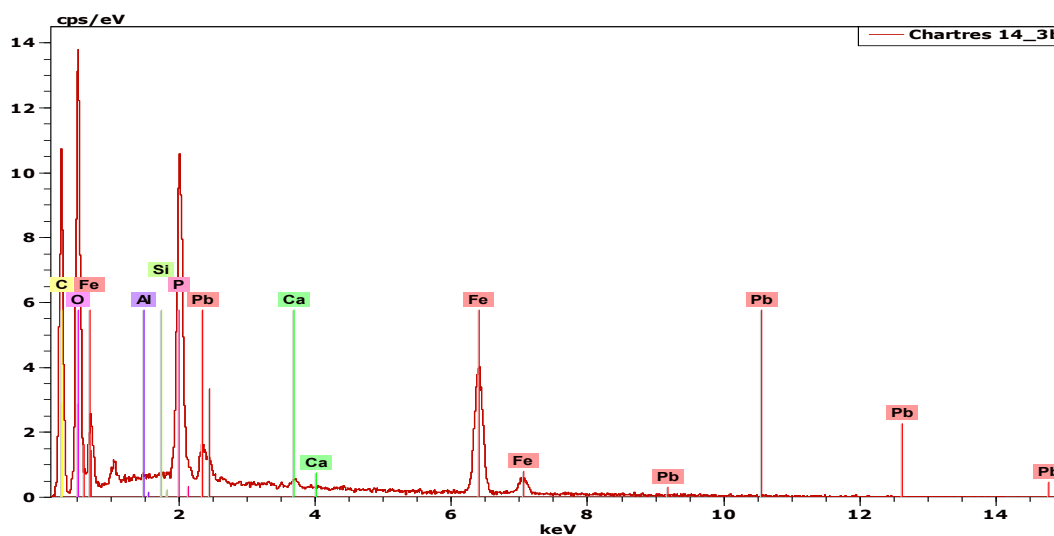


Figure 24 : Analyse chimique qualitative effectuée sur un grain de pigmentation vert de la couche 2.

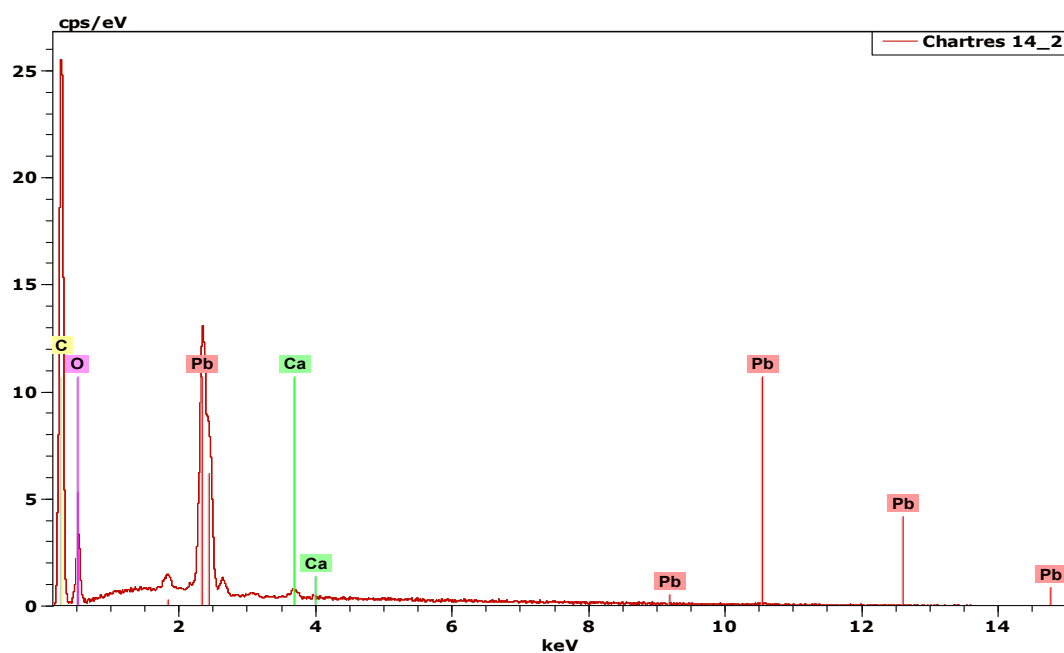


Figure 25 : Analyse chimique qualitative globale effectuée sur la couche picturale de teinte blanche notée 4 sur l'échantillon P14.

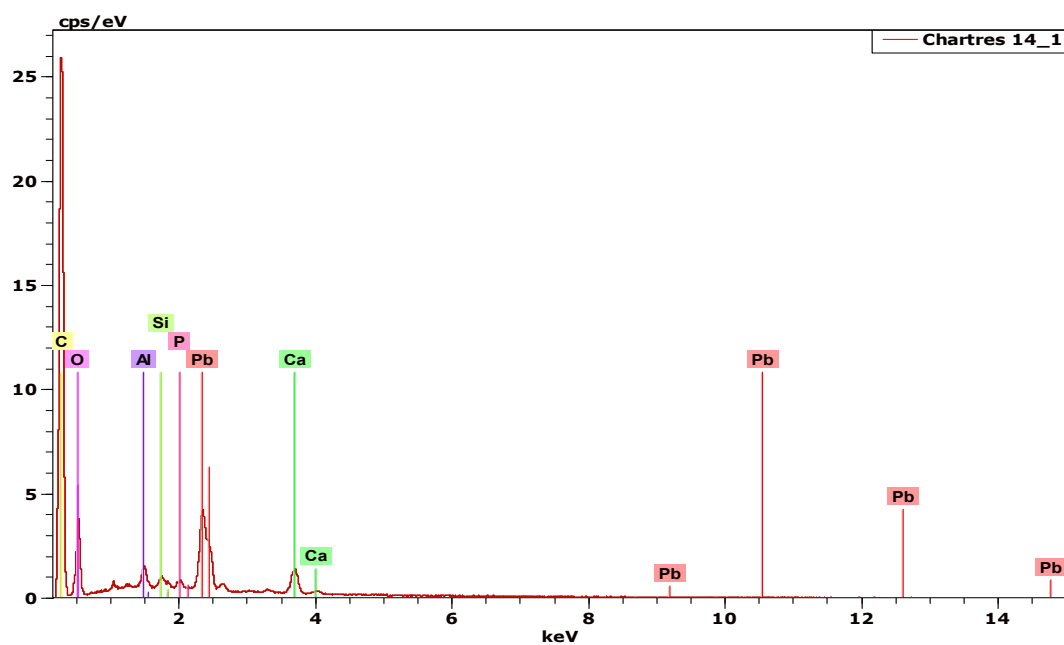


Figure 26 : Analyse chimique qualitative globale effectuée sur la couche picturale de teinte rouge superficielle notée 5 de l'échantillon P14.

ECHANTILLONS D'ENDUIT E1 ET E2

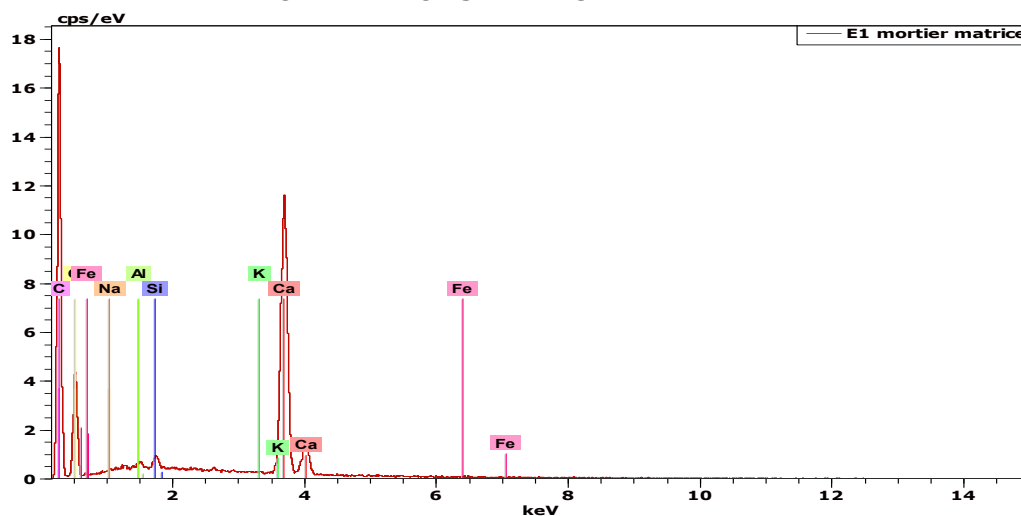


Figure 27 : Analyse chimique qualitative globale effectuée sur matrice de l'enduit E1.

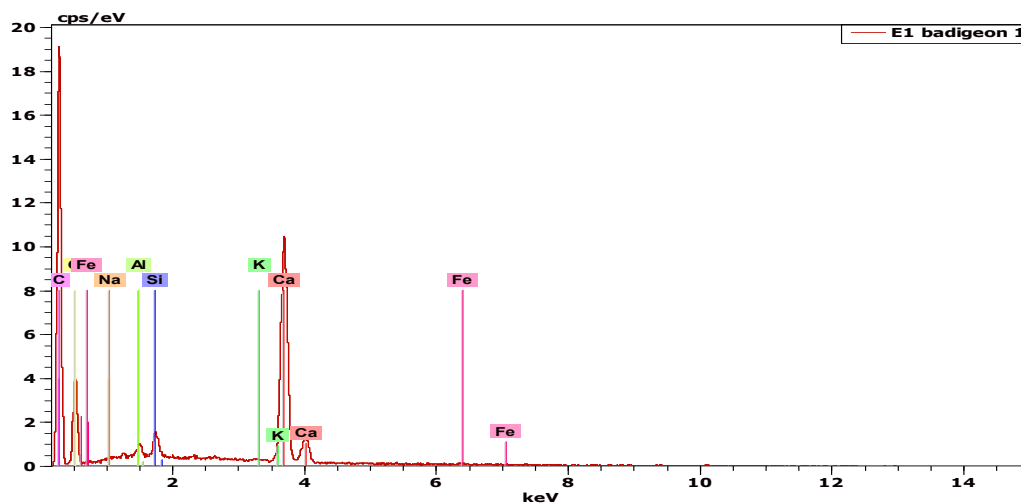


Figure 28 : Analyse chimique qualitative globale effectuée sur la couche de badgeon B1 de l'échantillon E1

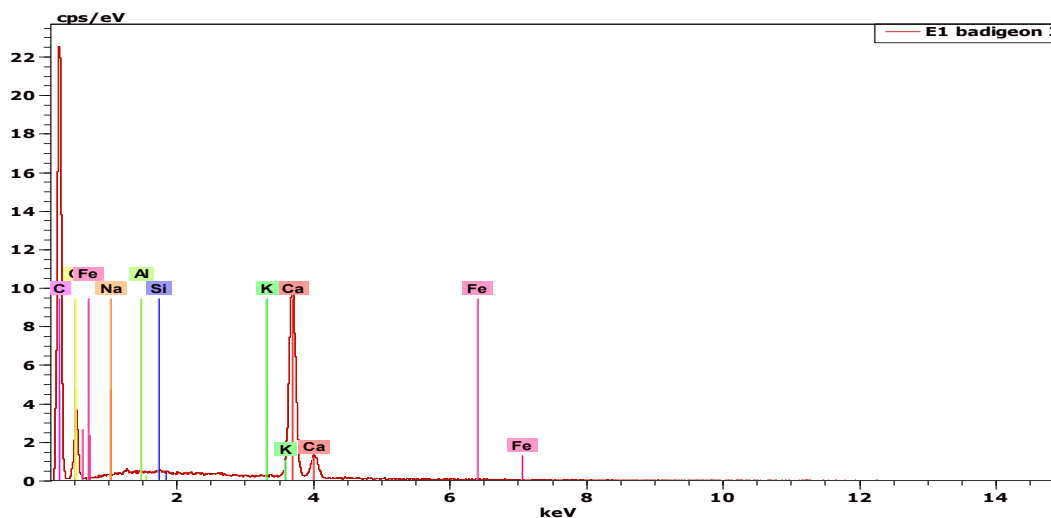


Figure 29 : Analyse chimique qualitative globale effectuée sur la couche de badgeon B2 de l'échantillon E1.

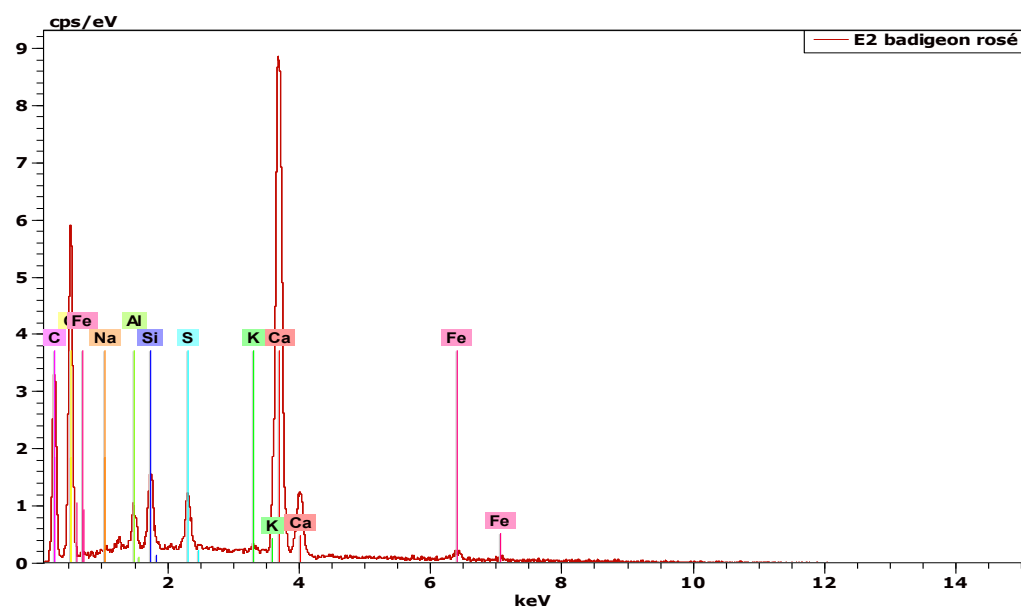


Figure 30 : Analyse chimique qualitative globale effectuée sur la couche de badigeon de teinte beige rosé C2 de l'échantillon E2

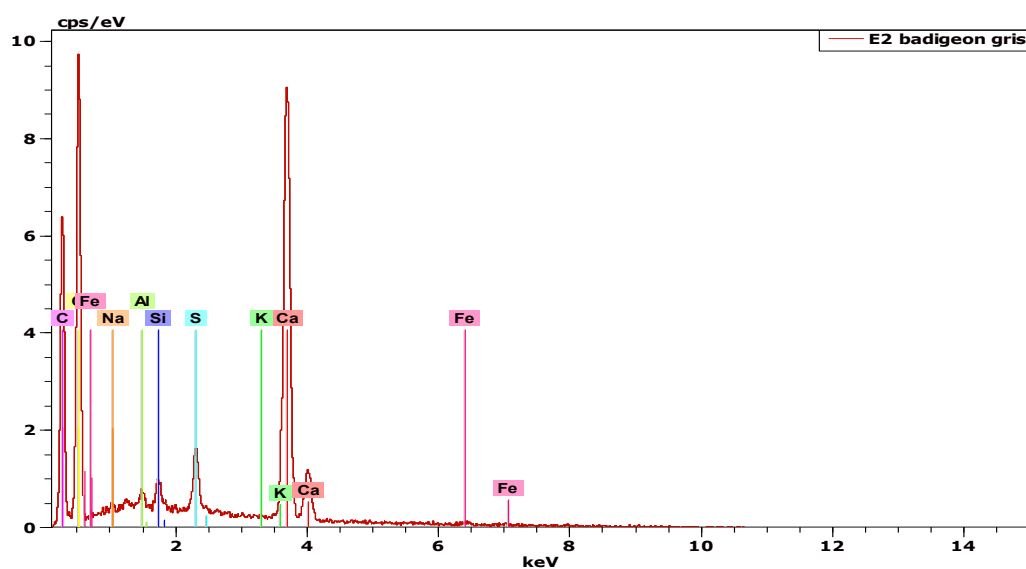


Figure 31 : Analyse chimique qualitative globale effectuée sur la couche de badigeon C3 (grisâtre) de l'échantillon E2.

Annexe 5 : Les rapports d'analyse

Annexe 5.2 : ERM Secteur Monuments Historiques, Étude stratigraphique de décor peint, Clef de voûte de la nef n° 7, 2015

CHARTRES (28)

Cathédrale Notre-Dame – Restauration intérieure du vaisseau central, travées 3 à 9 et des baies 129 à 142

Années : 2014-2016

Parcelle : AB 23



Etudes Recherches Matériaux

ERM 15 027 SR 048 - 1/24

Secteur Monuments Historiques

Siège Social
CRI – Bât. B
4, rue Carol Heitz
86000 POITIERS

Bureau et Laboratoire
Bât. B8, 1^{er} étage
7, rue Albert Turpain
86000 POITIERS

☎ 05 49 46 18 11
☎ 05 49 45 40 26
www.erm-poitiers.fr

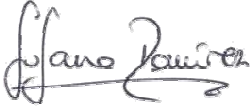


**ETUDE STRATIGRAPHIQUE DE
DECOR PEINT**

**Clé de voute de la nef n° 7
Cathédrale Notre-Dame de Chartres
EURE-ET-LOIR**

Commanditaire : Mme ZAMBON
LITHOS
242, boulevard Voltaire
75011 PARIS

V/Réf : Courrier en date du 4 février 2015
N/Réf : **MAT 15 021 – Lot d'échantillons 15 015**

Février 2015

<p>Rédacteur :</p>  <p>S. RAMIREZ-MARTIN</p>	<p>Vérificateur :</p>  <p>C. MORIN</p>	<p>Approbateur :</p>  <p>F. RASSINEUX</p>
<p>Diffusion du rapport :</p> <p>- Mme ZAMBON – 1 exemplaire papier + 1 exemplaire numérique</p>		

SOMMAIRE

1. INTRODUCTION	3
2. ECHANTILLONS	3
3. METHODOLOGIE DE L'ETUDE STRATIGRAPHIQUE.....	4
4. RESULTATS	5
5. ANNEXES	9

1. INTRODUCTION

Cette étude a été effectuée à la demande de Mme ZAMBON sur deux écailles de peinture en provenance d'une clé de voute de la nef de la cathédrale Notre-Dame de Chartres. L'étude a pour objet, sur l'un des échantillons, d'identifier les couches bleues et d'apporter des éléments de réponse à la question de leur contemporanéité et, sur l'autre échantillon, d'identifier la nature de la feuille métallique superficielle.

Les échantillons transmis à notre laboratoire ont fait l'objet d'une étude stratigraphique sur section polie en microscopie optique puis électronique à balayage avec système d'analyse par microfluorescence de rayons X.

Ce rapport d'étude présente l'explication des modes opératoires, la compilation des résultats analytiques ainsi que l'interprétation et la synthèse de l'ensemble des données acquises.

2. ECHANTILLONS

Les échantillons analysés dans le cadre de cette étude proviennent de la septième clé de voute de la nef de la cathédrale de Chartres. Les échantillons étudiés ont été prélevés et expédiés au laboratoire par Madame ZAMBON.

Les échantillons ont été réceptionnés au laboratoire le 9 février 2015 et portent la référence interne ERM 15 015. A réception, les échantillons se présentent sous forme d'écaille de taille plurimillimétrique conditionnés dans des petits pots en plastique référencés conformément au courrier d'accompagnement transmis par Madame ZAMBON, rapporté dans l'annexe I. Le tableau 1, ci-après, présente le référencement et la localisation des échantillons réceptionnés ainsi que les questions posées par Madame ZAMBON.

Référence	Localisation	Stratigraphie observée sur site	Question posée
N° 1	Ogive tore clé n° 7	1 – couche rouge claire 2 – couche de blanc 3 – couche bleu clair 4 – couche bleu foncé	Deux couches bleues sont observées, s'agit-il de deux campagnes différentes ?
N° 2	Ogive cavet inférieur clé n° 7	1 – couche blanche 2 – couche rouge clair 3 – couche rouge bordeaux 4 – feuille métallique ou bronzine ?	La dernière couche est une feuille d'or avec un traitement, une feuille métallique ou bronzine ?

Tableau 1 : Référencement, localisation et description macroscopique de la stratigraphie sur site des échantillons, d'après les informations communiquées par Mme ZAMBON, ainsi que questions posées dans le cadre de cette étude.

3. METHODOLOGIE DE L'ETUDE STRATIGRAPHIQUE

Afin d'étudier la stratigraphie des échantillons, une section polie a été réalisée transversalement à la surface de chaque écaille préalablement imprégnée dans une résine de consolidation de type Araldite (CIBA-GEIGY). Les sections ont ensuite été polies avec une poudre abrasive de type carbure de silicium puis finies avec une poudre de diamant de fine granulométrie.

Les observations ont été réalisées au microscope optique de type NIKON Eclipse E600 POL, doté d'une caméra Digital Sight DS-U1 avec un logiciel d'acquisition NIS Elements D 3.0. Les clichés photographiques ont été effectués sur les échantillons recouverts d'huile à immersion pour minimiser les réflexions lumineuses. De plus, des observations au microscope électronique à balayage complétées par des analyses chimiques élémentaires ont été effectuées sur un appareil de marque JEOL de type 5600 LV (Low Vacuum) équipé d'un détecteur de type Everhart-Thornley permettant d'observer les surfaces en électrons secondaires et d'un détecteur d'électrons rétrodiffusés Centaurus (K.E. Development i.c., Cambridge). La gamme de grossissements possible s'étend de x 35 à x 300 000. Le système d'analyse utilisé, piloté par le logiciel QUANTAX de la société BRUKER, est constitué d'un détecteur solide (silicon drift) de fluorescence X en dispersion d'énergie (E.D.S.) refroidi par effet Peltier. Ce type d'appareillage permet la détection des éléments chimiques de masse atomique > 5 (détection possible des éléments à partir du carbone). Les conditions d'analyses sont les suivantes : tension d'accélération 15 kV, courant sonde $1 \cdot 10^{-9}$ A, temps de comptage 50 secondes. Les clichés présentés dans ce rapport ont été réalisés en mode électrons rétrodiffusés. Ce mode d'observation permet de mieux contraster les variations chimiques. En effet, les plages les plus claires correspondent à des zones composées d'éléments chimiques de masses atomiques plus élevées ou de densité globale plus importante.

4. RESULTATS

Les résultats des différentes observations et analyses sont présentés par échantillon dans la suite de ce rapport.

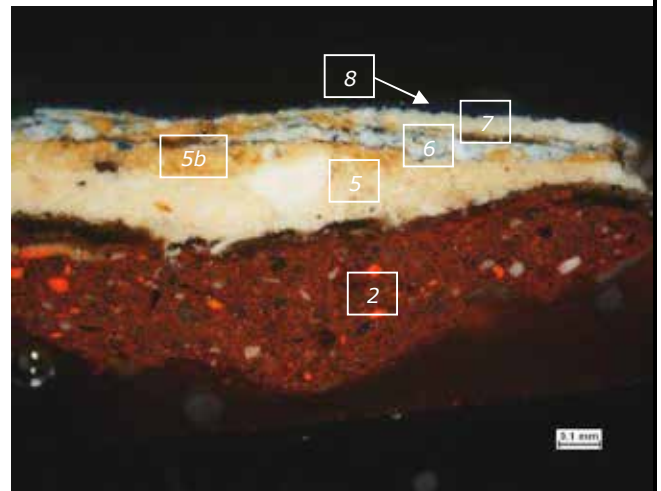
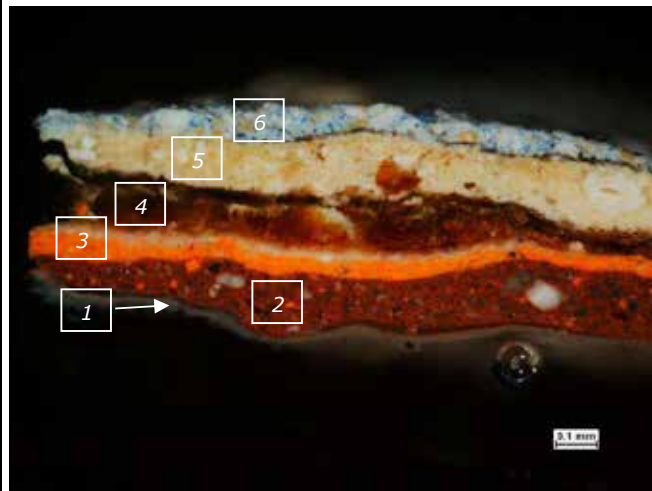
Prélèvement N1 : Ogive tore clé N7

Stratigraphie observée sur site :

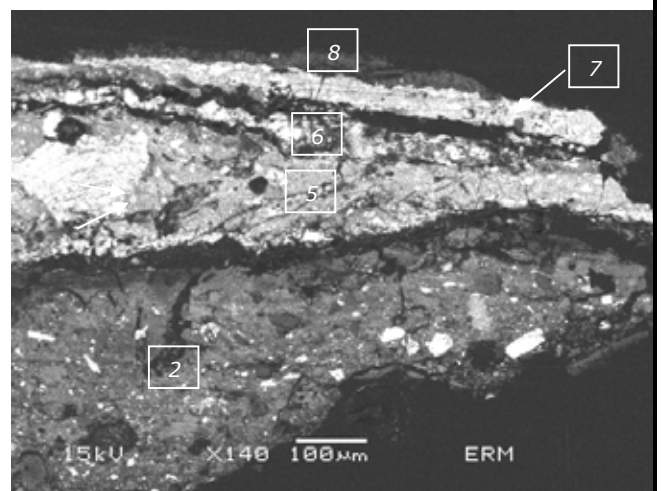
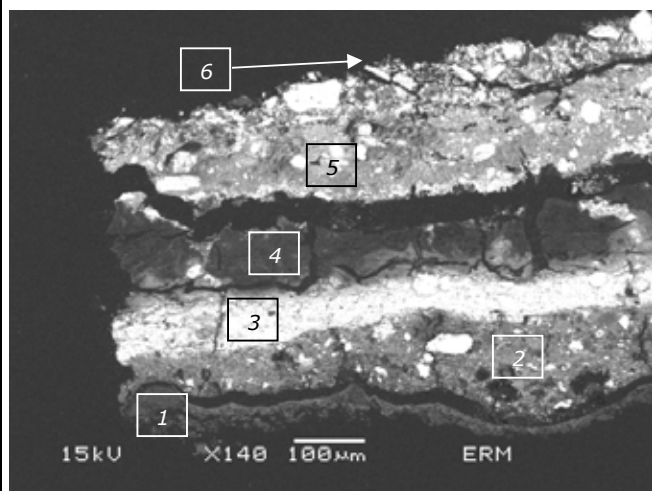
1 – couche rouge clair ; 2 – couche de blanc ; 3 – couche bleu clair ; 4 – couche bleu foncé

Question posée : Deux couches bleues sont observées, s'agit-il de deux campagnes différentes ?

Technique d'analyse : Etude stratigraphique en microscopie optique puis électronique à balayage avec analyse chimique ponctuelle par microfluorescence de rayons X



Microscopie optique en lumière blanche, réfléchie externe, montrant la succession de couche sur la partie gauche de la préparation étudiée (à gauche) et sur la partie droite de la même préparation (à droite)



Microscopie électronique à balayage (électrons rétrodiffusés) montrant la succession de couche sur la partie gauche de la préparation étudiée (à gauche) et sur la partie droite de la même préparation (à droite)

Référence	Description	Analyse chimique (figures en annexe II) et interprétation
1	Restes du badigeon de teinte blanchâtre	Les analyses chimiques au sein de la matrice de cette couche révèlent la présence de calcium (figure 1), ce qui est compatible avec la présence de carbonates de calcium issu de la carbonatation d'une chaux. Les teneurs variables en plomb mesurées illustrent l'utilisation de blanc de plomb dans la préparation du badigeon support de la peinture.
Décollement		
2	Couche rouge foncé continue et d'épaisseur variable	La pigmentation de cette couche est à relier avec la présence de grains d'oxyde de plomb sous forme de minium (figure 2) et de grains d'oxyde de fer sous forme d'hématite (figure 3). Dans la matrice (figure 4), on identifie à l'analyse la présence de carbonate de calcium, témoignant de l'utilisation d'une chaux. La présence de plomb au sein de la matrice est également révélée par les analyses ponctuelles effectuées. Il s'agirait vraisemblablement de minium. Cette couche apparaît très altérée.
3	Couche orangée présentant des nuances blanchâtres sur la partie supérieure. Cette couche est seulement visible sur une partie de la section transversale étudiée	L'omniprésence de plomb (figure 5) permet d'identifier cette couche comme une application de minium. Cette couche semble avoir été exposée du fait de l'altération chromatique de sa surface. En effet, la formation de carbonate basique de plomb (hydrocérusite) engendre le blanchiment du minium sous l'effet de la lumière et d'une forte humidité.
4	Couche brune, nettement visible sur une partie de la préparation étudiée	Cette couche présente de faibles taux de comptage à relier avec une proportion importante de composante organique. On observe des nombreuses fissures de retrait. On identifie le plomb et le calcium, en plus du carbone, sur les spectres de microfluorescence de rayons X obtenus sur cette préparation (figure 6).
Décollement		
5	Couche blanche	Cette couche est constituée essentiellement par du plomb (figures 7 et 8). Il s'agit d'une application de blanc de plomb. Localement, on note une deuxième application de teinte ocre vers la partie supérieure, à relier avec la présence de minium.
6	Couche bleue clair	Dans une matrice contenant du plomb, on identifie des grains blancs riches en plomb (figure 9) et des grains bleus de silicate d'aluminium et de sodium contenant du soufre (figure 10). Il s'agit du minéral lazurite, extraite de la roche lapis-lazuli car les analyses permettent de mettre en évidence la présence de carbonate de calcium, autre constituant de cette roche. Le pigment responsable de la coloration de cette couche est donc vraisemblablement un outremer naturel.
Décollement		
7	Couche blanche, visible seulement sur une partie de la préparation étudiée	A l'analyse, on mesure du plomb, tant sur la matrice (figure 11) que sur les grains de forte densité chimique qu'elle englobe (figure 12). Il s'agit d'une préparation de blanc de plomb.
8	Couche bleue foncé	La pigmentation de cette couche est liée à la présence de grains de silicate d'aluminium et de sodium contenant du soufre (figure 13) vraisemblablement d'origine naturelle (lazurite provenant du lapis-lazuli ou outremer naturel) du fait de la granulométrie hétérogène des grains du pigment et de la présence d'impuretés de calcite.
<p>Commentaires : La stratigraphie de ce prélèvement est complexe. On distingue plusieurs groupes de couches pouvant correspondre à des ensembles contemporains d'exécution. Tout d'abord, dans la partie inférieure de la stratigraphie, correspondant à la partie plus ancienne, on note la présence d'un badigeon blanc surmonté d'une couche rouge foncé (couches 1 et 2) puis localement d'une couche rouge orangée (couche 3). La couche rouge orangée a vraisemblablement été exposée d'où son altération chromatique en surface (formation de carbonate basique de plomb). Un deuxième ensemble serait constitué par l'application d'outremer naturel dilué dans du blanc de plomb (teinte bleue clair) sur une préparation de blanc de plomb (couches 5 et 6). Enfin, une application postérieure d'outremer naturel (teinte bleue foncé) sur une couche de préparation de blanc de plomb (couches 7 et 8) est localement observée sur la préparation étudiée.</p>		

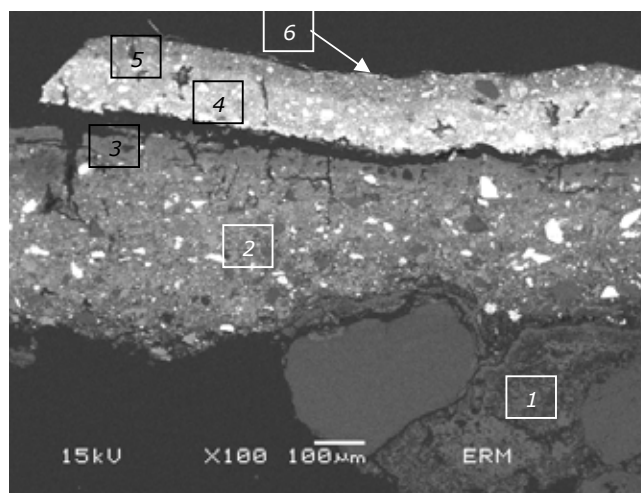
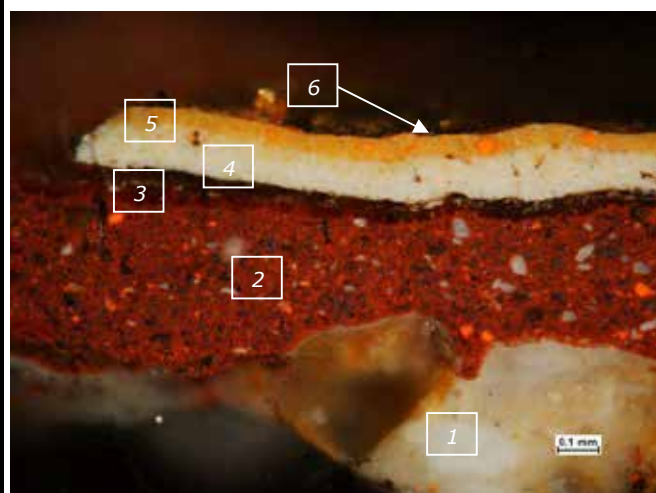
Prélèvement N2 : Ogive cavet inférieur clé N7

Stratigraphie observée sur site :

1 - couche blanche ; 2 - couche rouge clair ; 3 - couche rouge bordeaux ; 4 - feuille métallique ou bronzine ?

Question posée : La dernière couche est une feuille d'or avec un traitement, une feuille métallique ou bronzine ?

Technique d'analyse : Etude stratigraphique en microscopie optique puis électronique à balayage avec analyse chimique ponctuelle par microfluorescence de rayons X



Détail de la stratigraphie de l'échantillon étudiée en microscopie optique en lumière blanche, réfléchi externe (à gauche) et en microscopie électronique à balayage en mode électrons rétrodiffusés (à droite)

Référence	Description	Analyse chimique (figures en annexe II) et interprétation
1	Badigeon blanc	Les analyses ponctuelles révèlent une composition chimique essentiellement calcique, témoignant de l'emploi d'une chaux (figure 14). L'utilisation du blanc de plomb est également supposée du fait de la présence de plomb.
2	Couche rouge foncé	Cette couche peut être attribuée à une application de minium (figure 15) et d'hématite (figure 16), d'après les analyses effectuées, dans une matrice essentiellement constituée de chaux (figure 17) avec des traces de plomb (minium).
3	Couche brune	Préparation essentiellement organique du fait des faibles taux de comptage mesurés. On observe des nombreuses fissures de retrait perpendiculaires à la surface d'application.
Détachement		
4	Couche blanche	Blanc de plomb (figures 18 et 19)
5	Couche orangée	Matrice riche en plomb contenant de silicoaluminates porteurs ou associés au fer (figure 20) et de grains riches en plomb sous forme de cérusite (figure 21) ou de minium (figure 22). Il s'agit d'une application de terre ocre ou d'un bol et de minium.
6	Feuille métallique	Feuille d'or (figure 23).

Commentaires : Ce prélèvement présente une feuille d'or en surface reposant sur une application de terre ocre ou bol et de minium.

5. ANNEXES

Annexe I : Courrier d'accompagnement des échantillons transmis par Mme ZAMBON

Annexe II : Analyses chimiques ponctuelles effectuées sur les différents constituants des couches picturales

Les résultats mentionnés ci-dessus ne sont applicables qu'aux échantillons tels qu'ils sont définis dans le présent document.

La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 24 pages. La reproduction partielle ne peut être réalisée qu'avec l'accord préalable de la société ERM.

*Etude stratigraphique de décor peint - Clé de voute de la nef n° 7
Cathédrale Notre-Dame - Chartres - Eure-et-Loir*

ERM 15 027 SR 048 - 10/24

Annexe I

Courrier d'accompagnement des échantillons transmis par Mme ZAMBON

Etude stratigraphique de décor peint – Clé de voûte de la nef n° 7
Cathédrale Notre-Dame – Chartres – Eure-et-Loir

ERM 15 027 SR 048 – 11/24

LITHOS

15015
AT15-021

Restauration et conservation
D'œuvre d'art
Monsieur **RASSINEUX**
ERM
Faculté des sciences
Bât. Gon S/S
40, avenue du recteur Pineau
86022 POITIERS Cedex

Paris le 4 février 2015

BON DE COMANDE

Les prélèvements ont été effectués à Chartres Cathédrale clé de voûte N 7 de la nef le 4 février 2015 par Mme Zambon

N 2 analyses microscopie électronique à balayage (MEB)

Echantillon n° 1

Situation : ogive tore clé N7

Stratigraphie description macroscopiques :

- Couche rouge clair
- Couche de blanc
- Couche bleu claire
- Couche bleu foncé

Echantillon n° 2

Situation : ogive cavet inférieur clé N7

Stratigraphie description macroscopiques :

- Couche blanche
- Couche rouge clair
- Couche rouge bordeaux
- Feuille métallique ou bronzine ?

Demandes:

- échantillon n1 nous avons deux couches de polychromie bleu. S'agit-il de deux campagnes différentes ?
- échantillon n 2 la dernière couche est une feuille d'or avec un traitement, une feuille métallique ou bronzine ?

Lithos France
242, Boulevard Voltaire
75011 Paris

Tél : +33.1.43707973
Fax : +33.1.43708159
lithosfrance@gmail.com

Sait au capital social 30.000 Euro
Siret 433 851 771 00017 Code activité 4359C
N. Union Européenne FR13 433 851 771

Annexe II

Analyses chimiques ponctuelles effectuées sur les différents constituants des couches
picturales

Etude stratigraphique de décor peint – Clé de voute de la nef n° 7
Cathédrale Notre-Dame – Chartres – Eure-et-Loir

ERM 15 027 SR 048 – 13/24

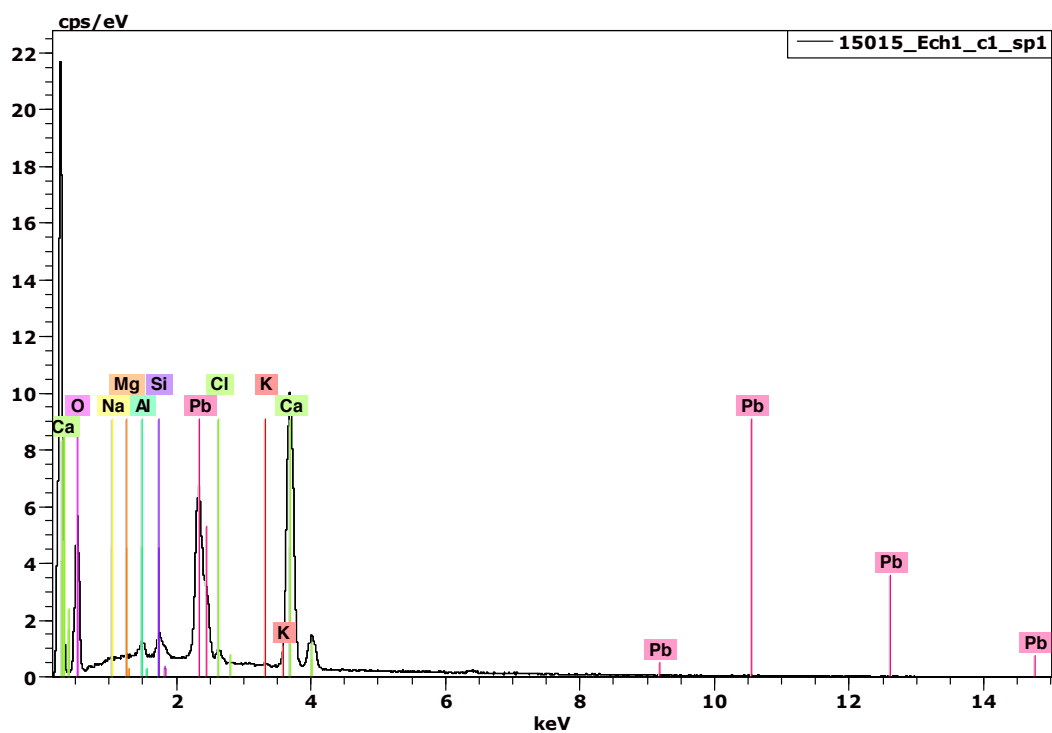


Figure 1. Analyse chimique ponctuelle effectuée sur la matrice de la couche 1 de l'échantillon N1.

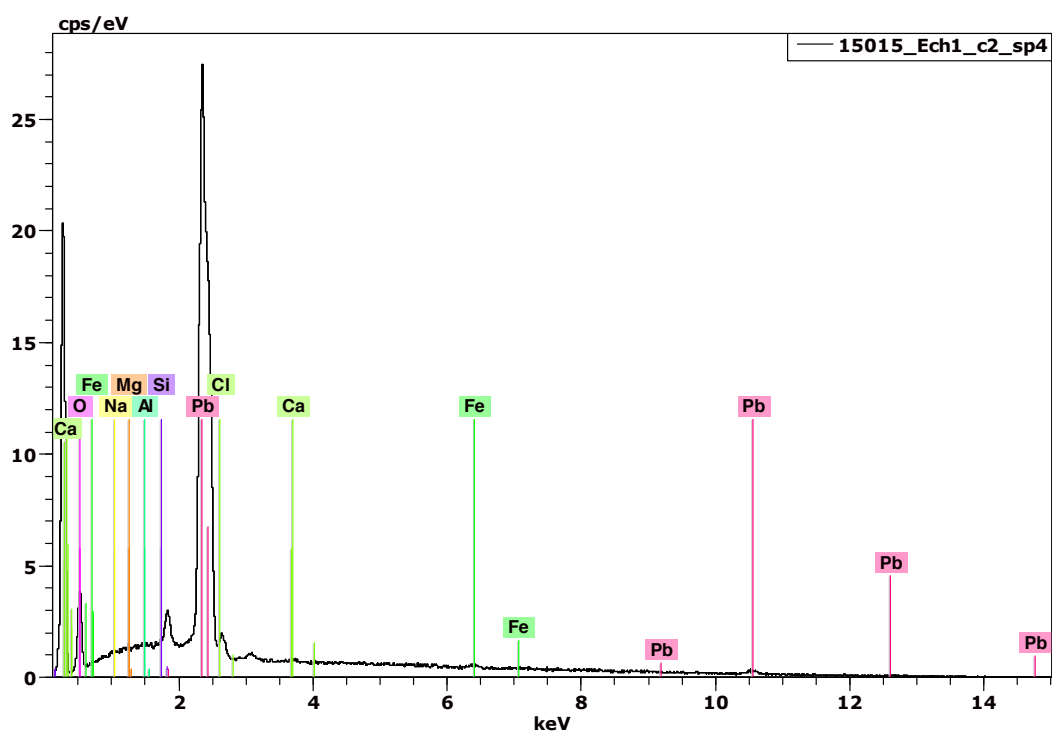


Figure 2. Analyse chimique ponctuelle effectuée sur les grains rouges de la couche 2 de l'échantillon N1.

Etude stratigraphique de décor peint – Clé de voute de la nef n° 7
Cathédrale Notre-Dame – Chartres – Eure-et-Loir

ERM 15 027 SR 048 – 14/24

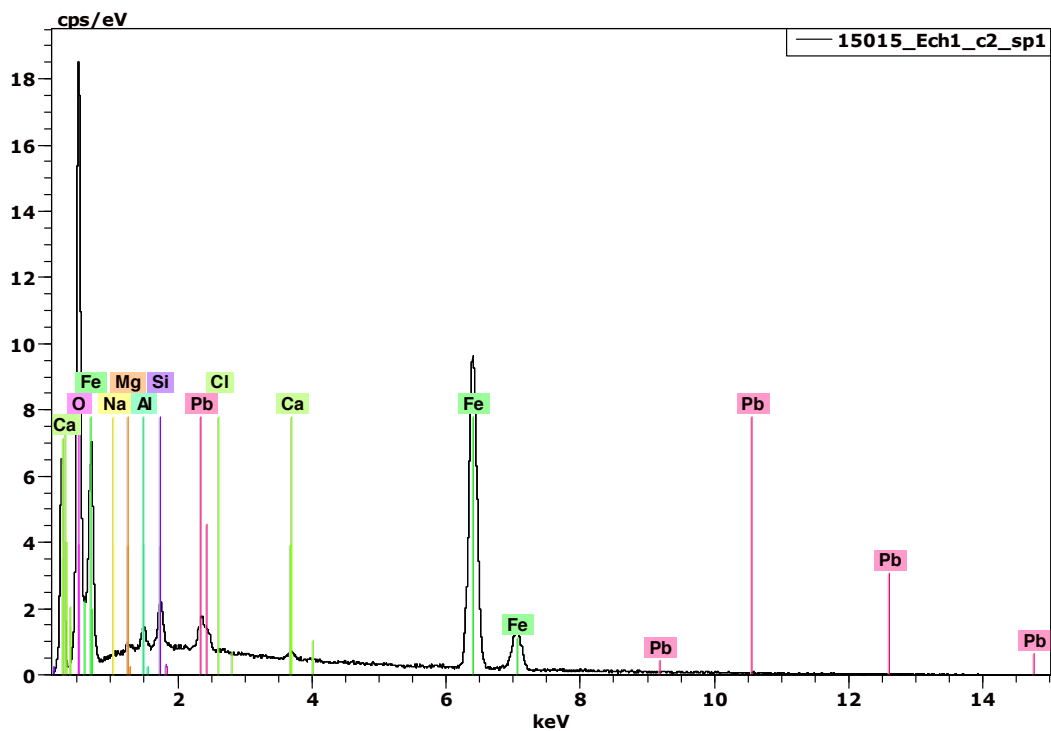


Figure 3. Analyse chimique ponctuelle effectuée sur les grains rouges de la couche 2 de l'échantillon N1.

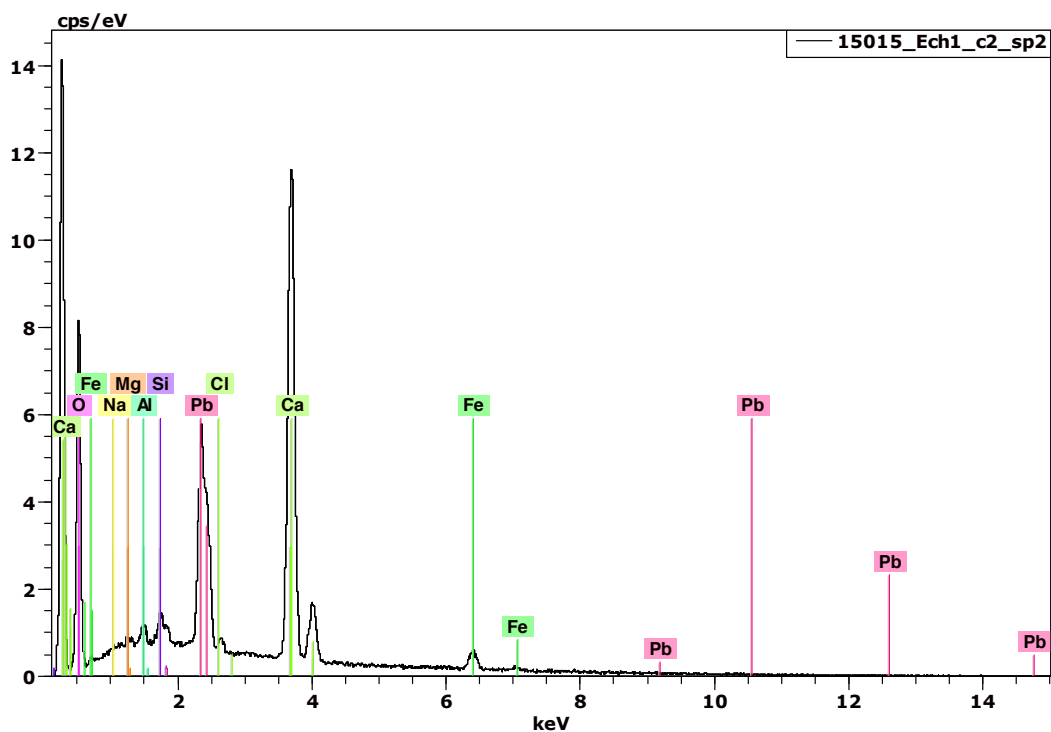


Figure 4. Analyse chimique ponctuelle effectuée sur la matrice de la couche 2 de l'échantillon N1.

Etude stratigraphique de décor peint - Clé de voûte de la nef n° 7
Cathédrale Notre-Dame - Chartres - Eure-et-Loir

ERM 15 027 SR 048 - 15/24

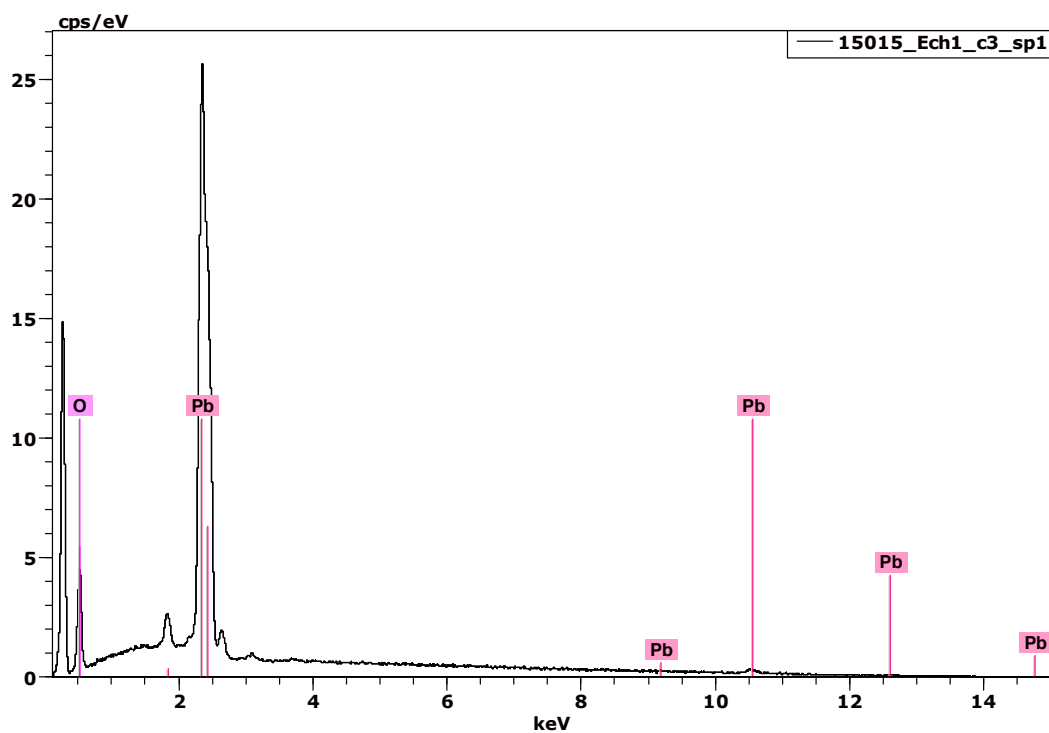


Figure 5. Analyse chimique ponctuelle effectuée sur la couche 3 de l'échantillon N1.

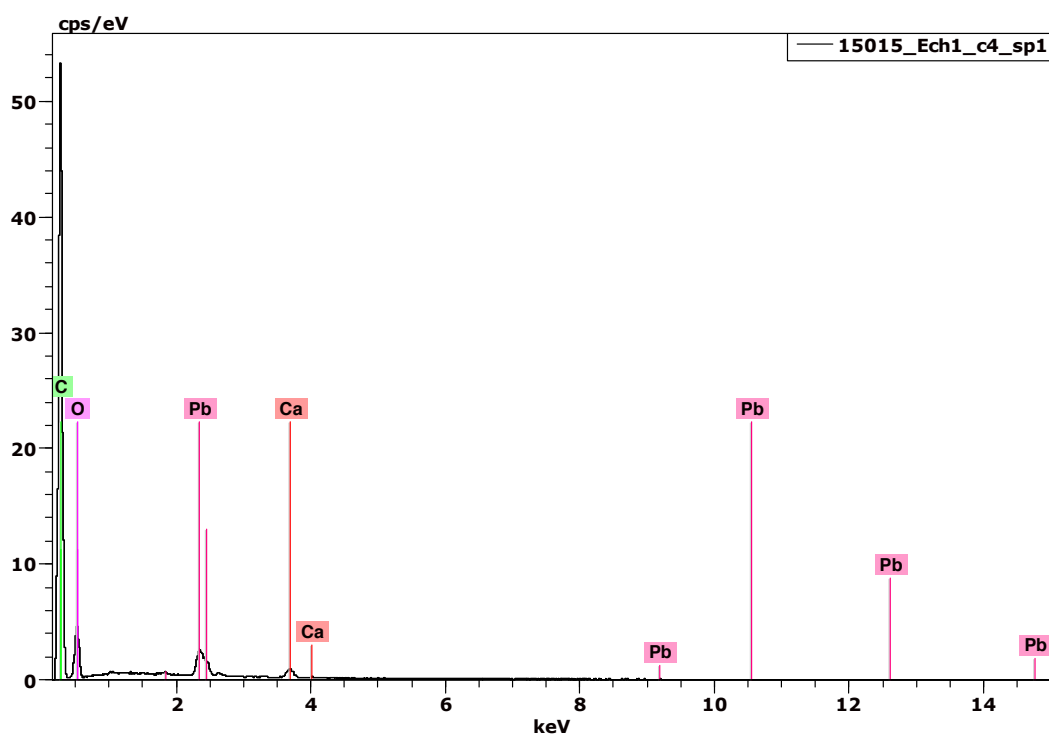


Figure 6. Analyse chimique ponctuelle effectuée sur la couche 4 de l'échantillon N1.

Etude stratigraphique de décor peint – Clé de voute de la nef n° 7
Cathédrale Notre-Dame – Chartres – Eure-et-Loir

ERM 15 027 SR 048 – 16/24

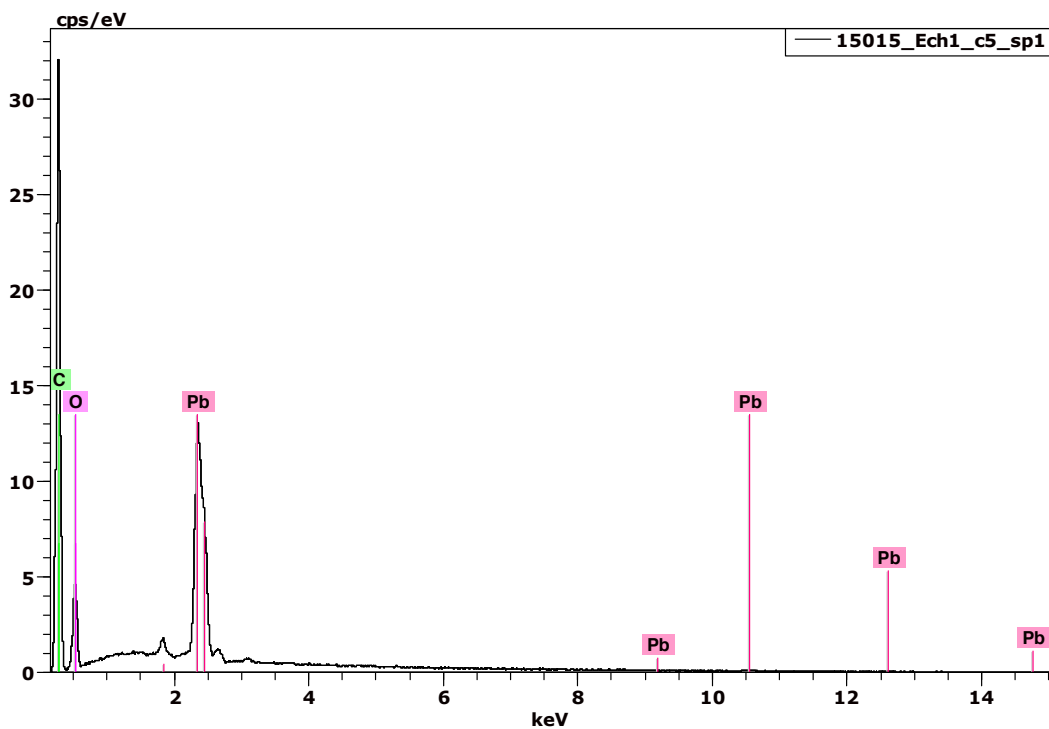


Figure 7. Analyse chimique ponctuelle effectuée sur la matrice de la couche 4 de l'échantillon N1.

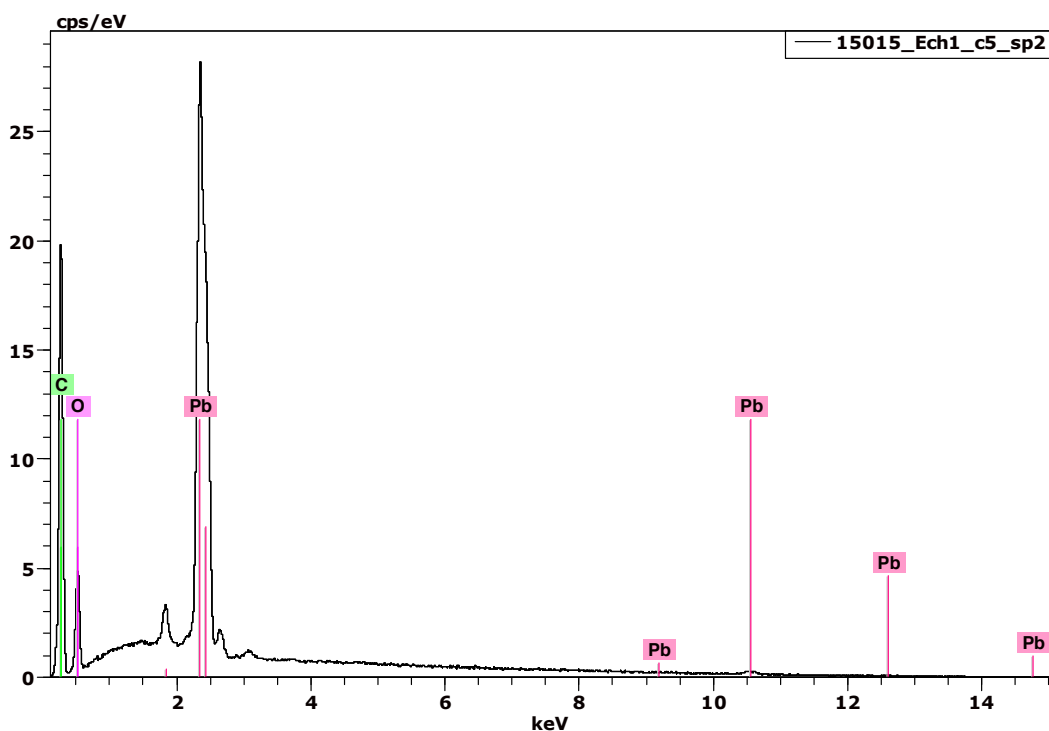


Figure 8. Analyse chimique ponctuelle effectuée sur un grain blanc de la couche 5 de l'échantillon N1.

Etude stratigraphique de décor peint – Clé de voûte de la nef n° 7
Cathédrale Notre-Dame – Chartres – Eure-et-Loir

ERM 15 027 SR 048 – 17/24

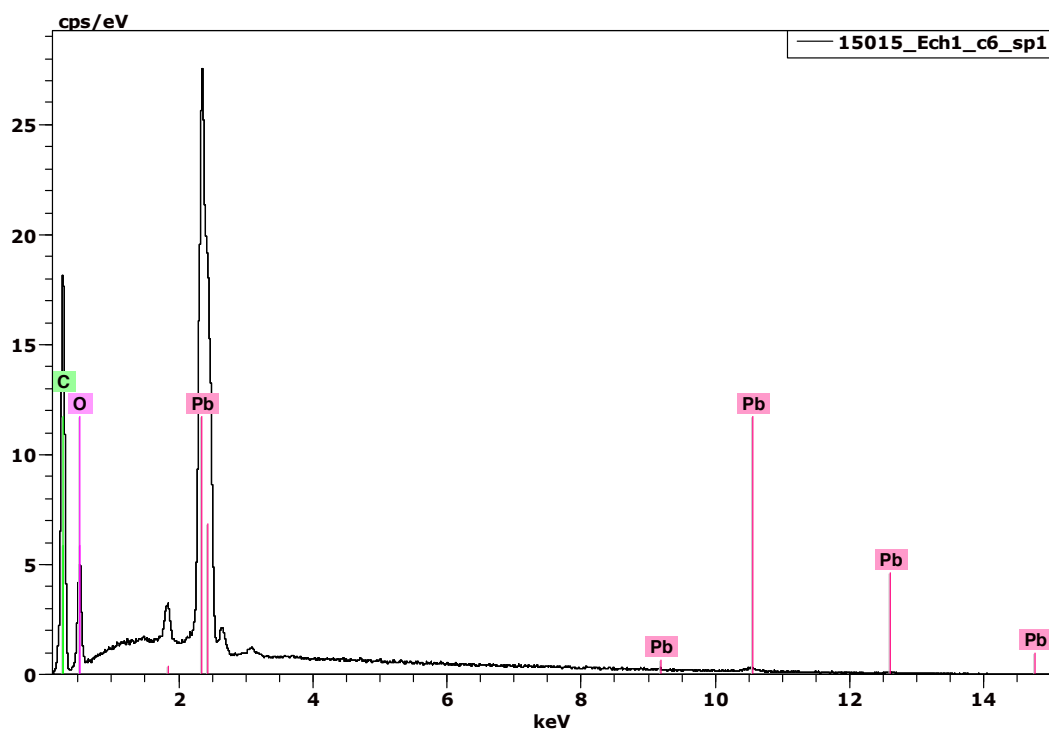


Figure 9. Analyse chimique ponctuelle représentative des grains blancs de la couche 6 de l'échantillon N1.

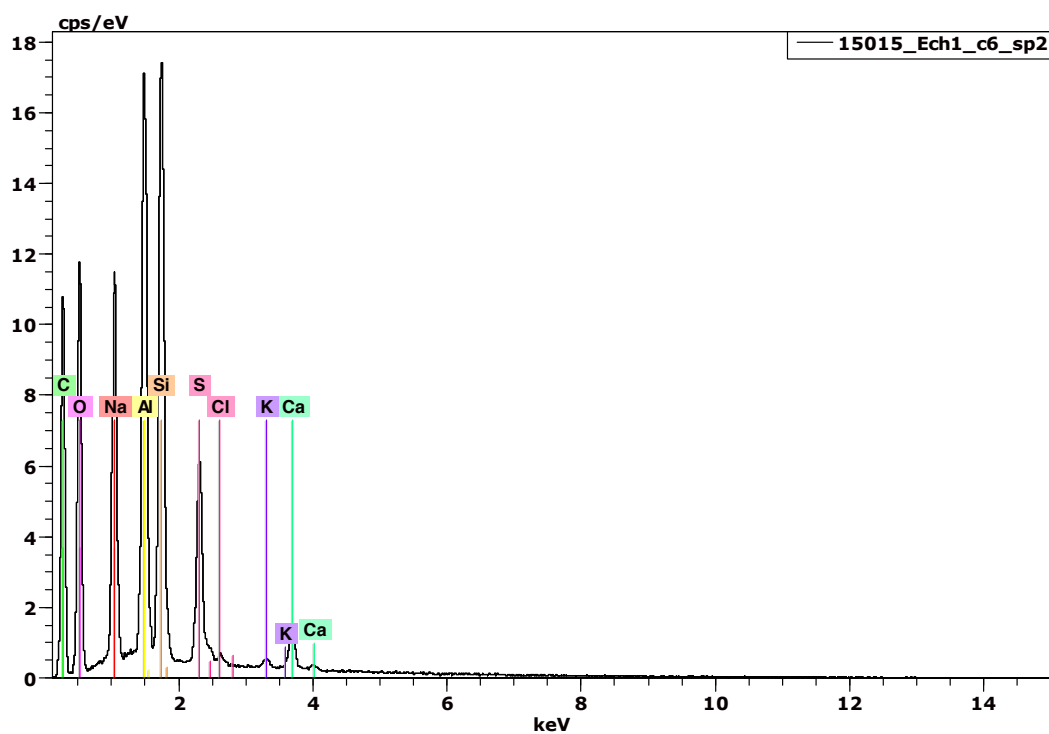


Figure 10. Analyse chimique ponctuelle représentative des grains bleus de la couche 6 de l'échantillon N1.

Etude stratigraphique de décor peint – Clé de voute de la nef n° 7
Cathédrale Notre-Dame – Chartres – Eure-et-Loir

ERM 15 027 SR 048 – 18/24

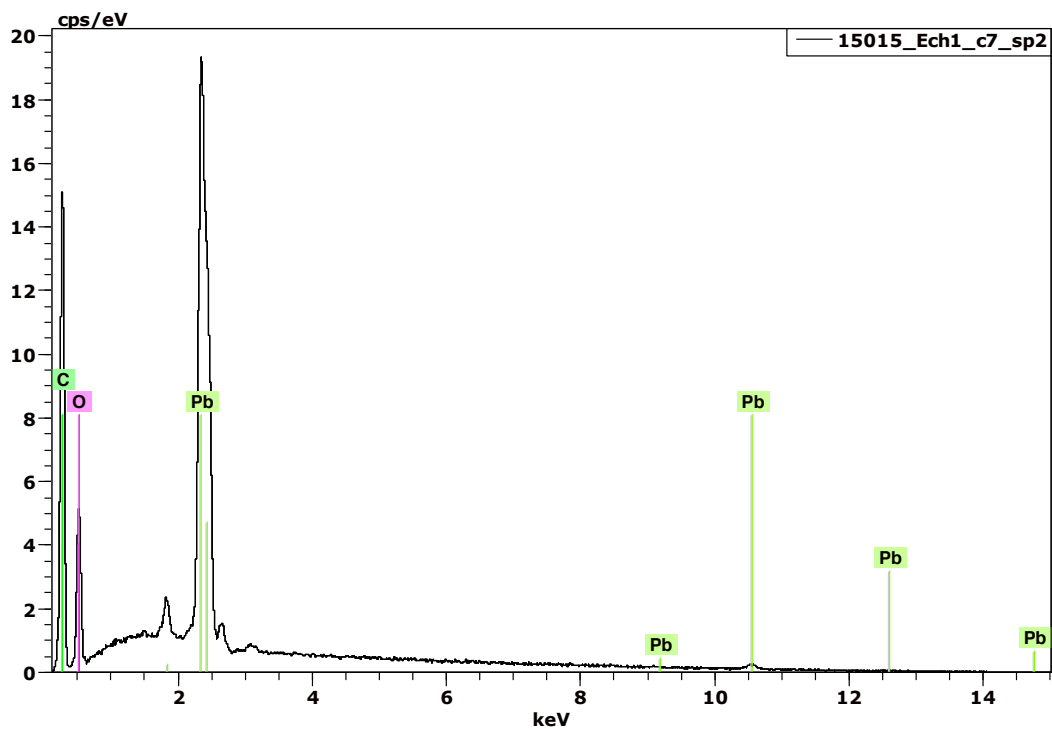


Figure 11. Analyse chimique ponctuelle effectuée sur la matrice de la couche 7 de l'échantillon N1.

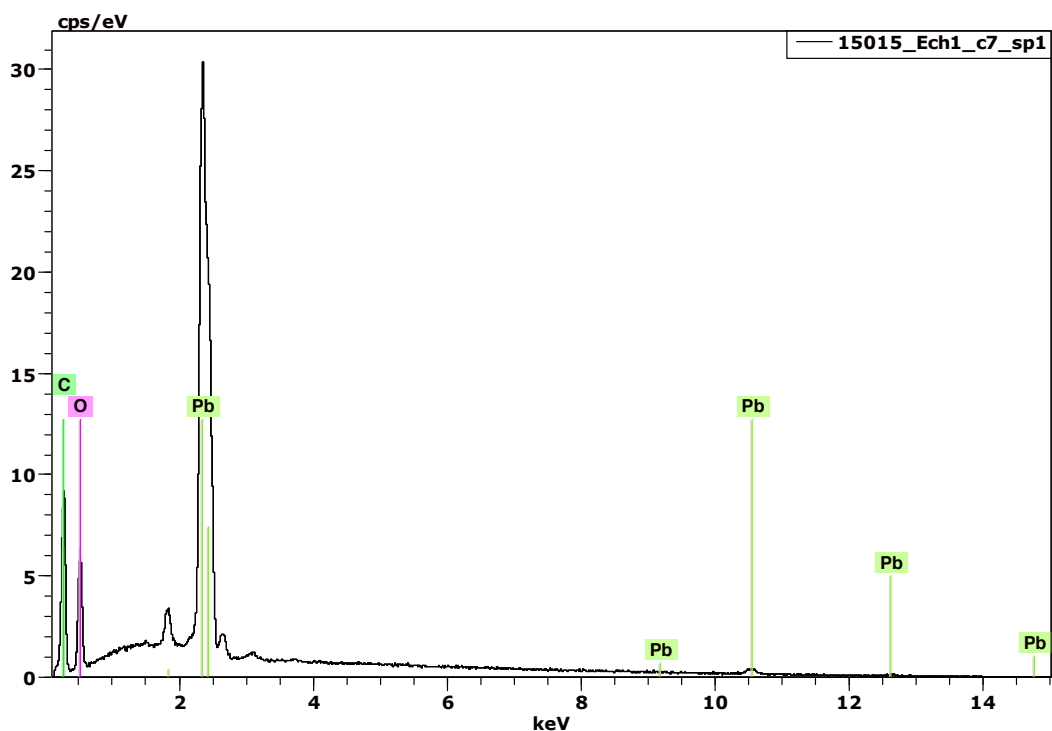


Figure 12. Analyse chimique ponctuelle effectuée sur un grain blanc de la couche 7 de l'échantillon N1.

Etude stratigraphique de décor peint – Clé de voute de la nef n° 7
Cathédrale Notre-Dame – Chartres – Eure-et-Loir

ERM 15 027 SR 048 – 19/24

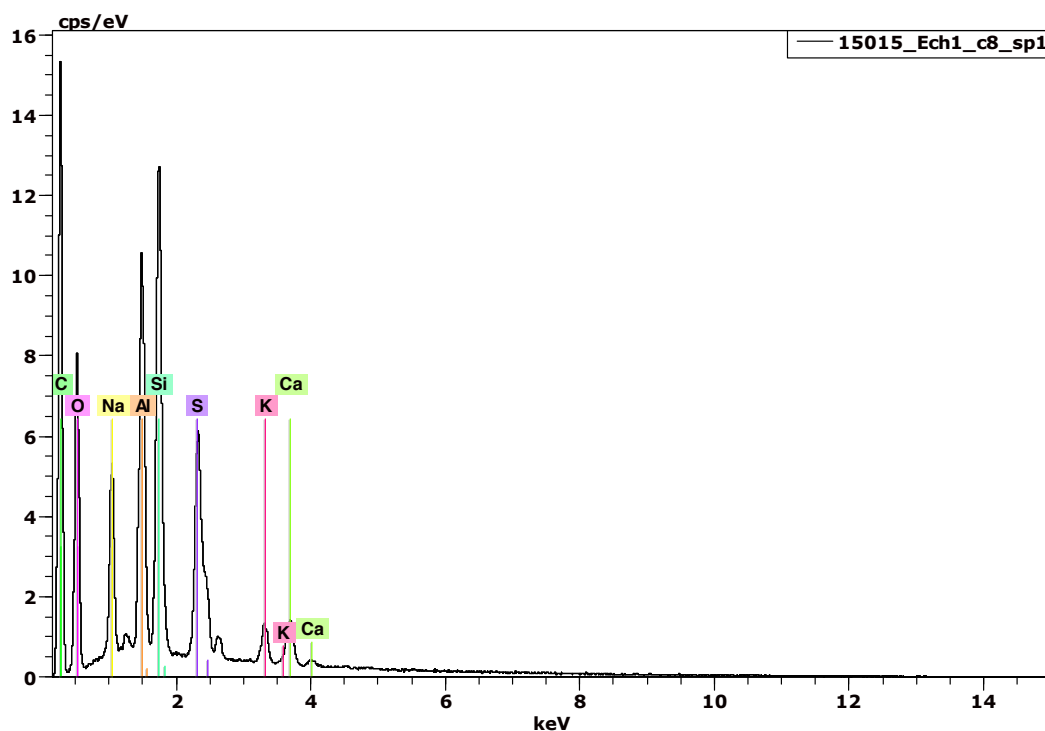


Figure 13. Analyse chimique ponctuelle représentative des grains bleus de la couche 8 de l'échantillon N1.

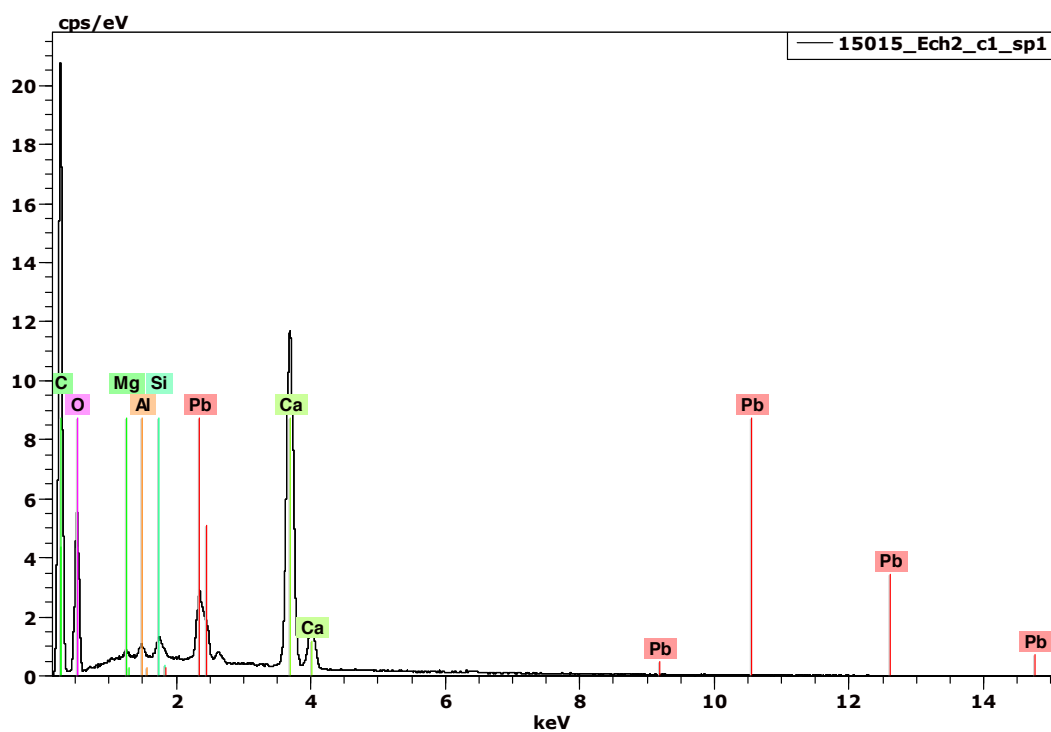


Figure 14. Analyse chimique ponctuelle effectuée sur la couche 1 de l'échantillon N2.

Etude stratigraphique de décor peint - Clé de voûte de la nef n° 7
Cathédrale Notre-Dame - Chartres - Eure-et-Loir

ERM 15 027 SR 048 - 20/24

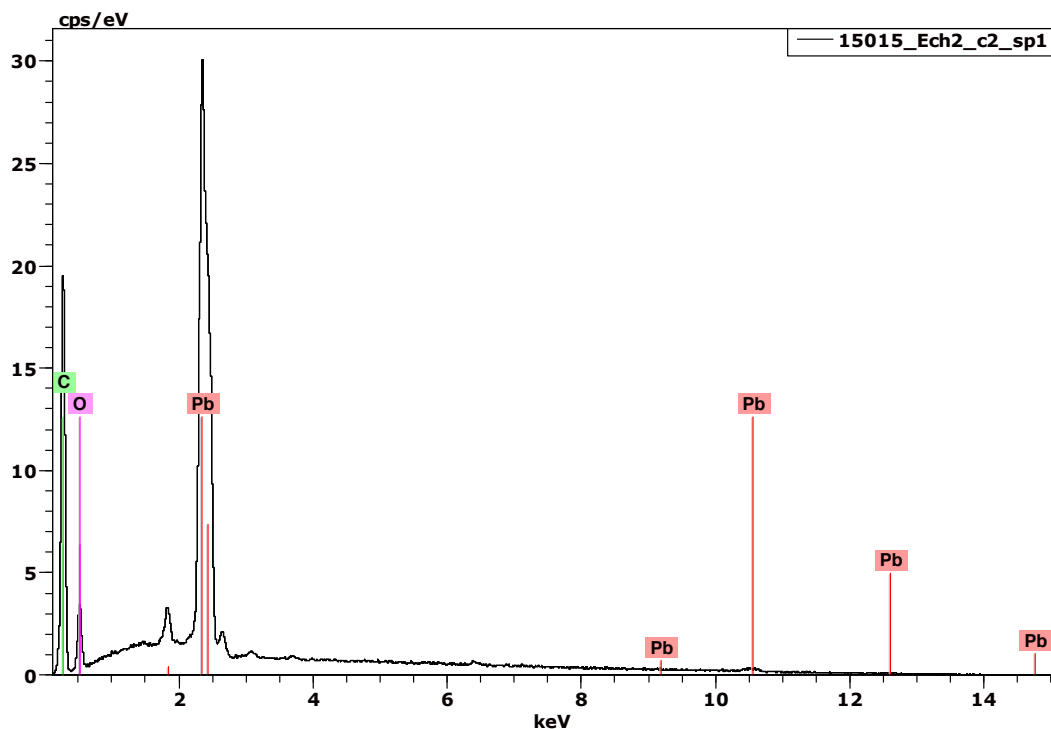


Figure 15. Analyse chimique ponctuelle effectuée sur un grain rouge de la couche 2 de l'échantillon N2.

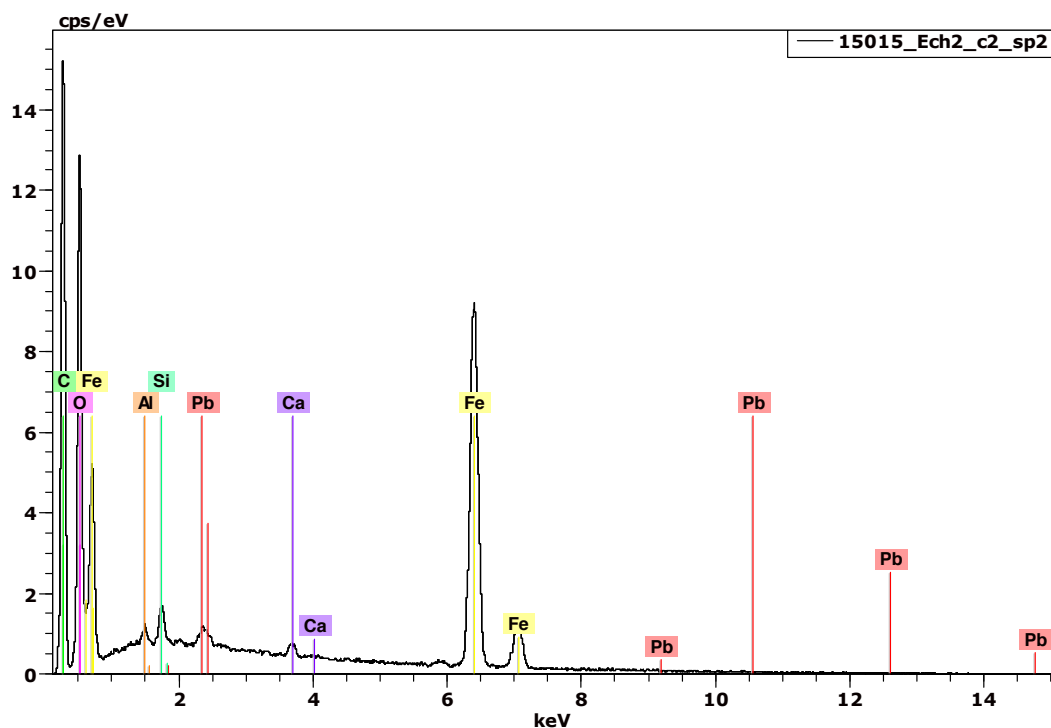


Figure 16. Analyse chimique ponctuelle effectuée sur un grain rouge de la couche 2 de l'échantillon N2.

Etude stratigraphique de décor peint – Clé de voute de la nef n° 7
Cathédrale Notre-Dame – Chartres – Eure-et-Loir

ERM 15 027 SR 048 – 21/24

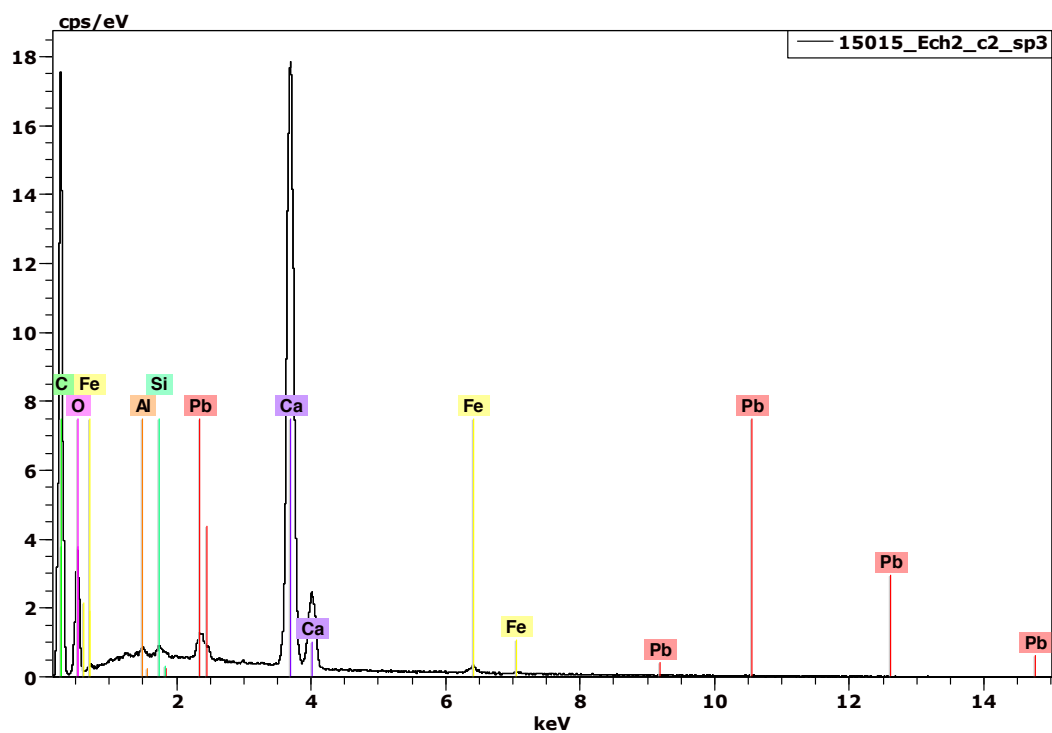


Figure 17. Analyse chimique ponctuelle effectuée sur la matrice de la couche 2 de l'échantillon N2.

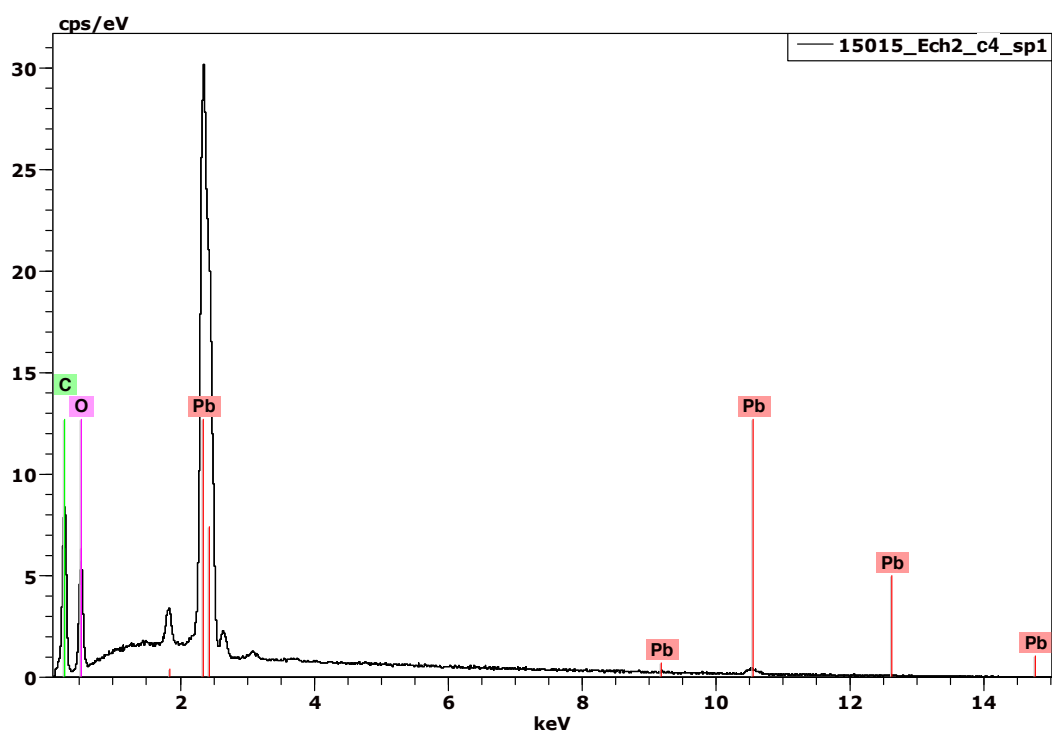


Figure 18. Analyse chimique ponctuelle effectuée sur les grains de la couche 4 de l'échantillon N2.

Etude stratigraphique de décor peint - Clé de voute de la nef n° 7
Cathédrale Notre-Dame - Chartres - Eure-et-Loir

ERM 15 027 SR 048 - 22/24

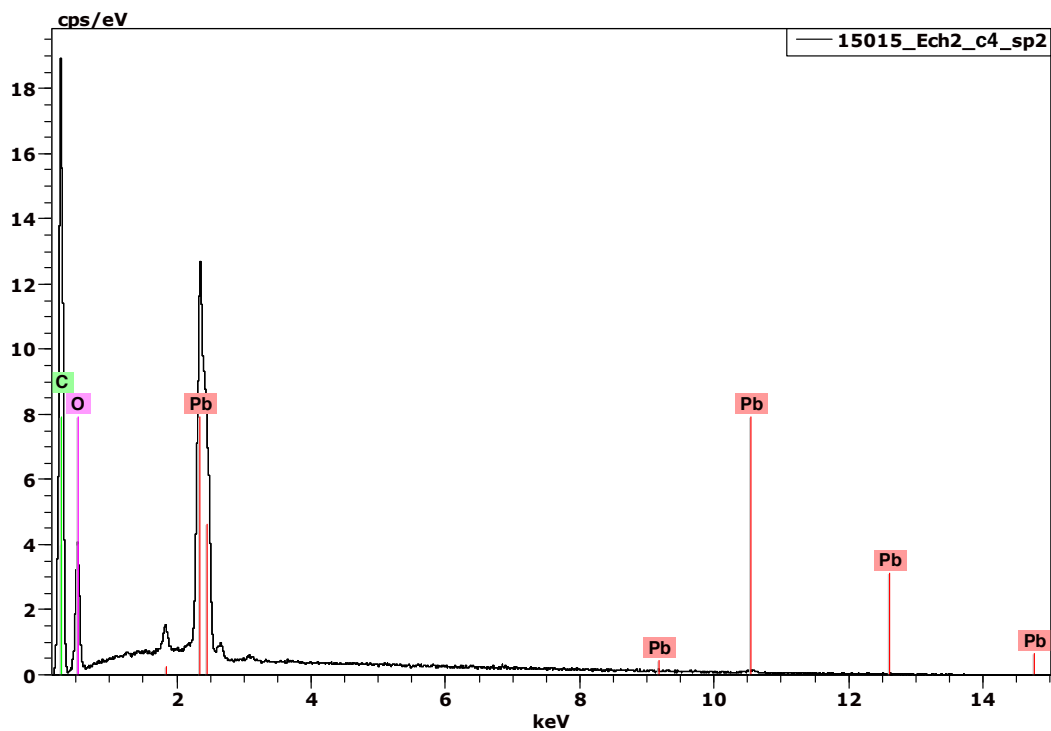


Figure 19. Analyse chimique ponctuelle effectuée sur la matrice de la couche 4 de l'échantillon N2.

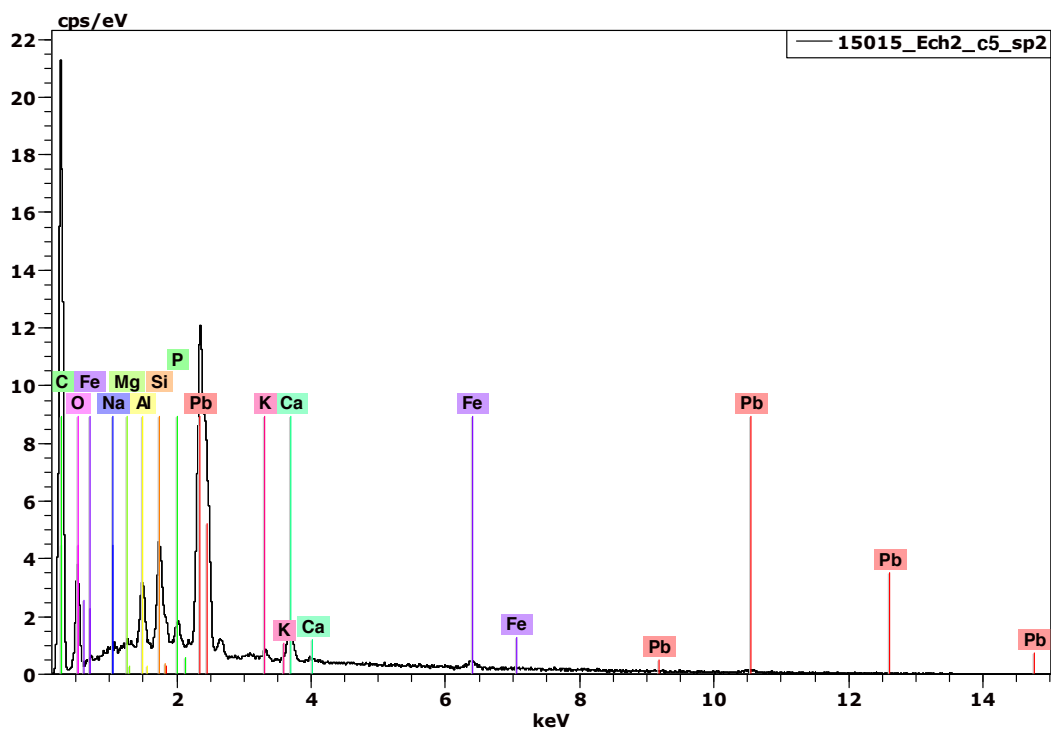


Figure 20. Analyse chimique ponctuelle effectuée sur la matrice de la couche 5 de l'échantillon N2.

Etude stratigraphique de décor peint - Clé de voute de la nef n° 7
Cathédrale Notre-Dame - Chartres - Eure-et-Loir

ERM 15 027 SR 048 - 23/24

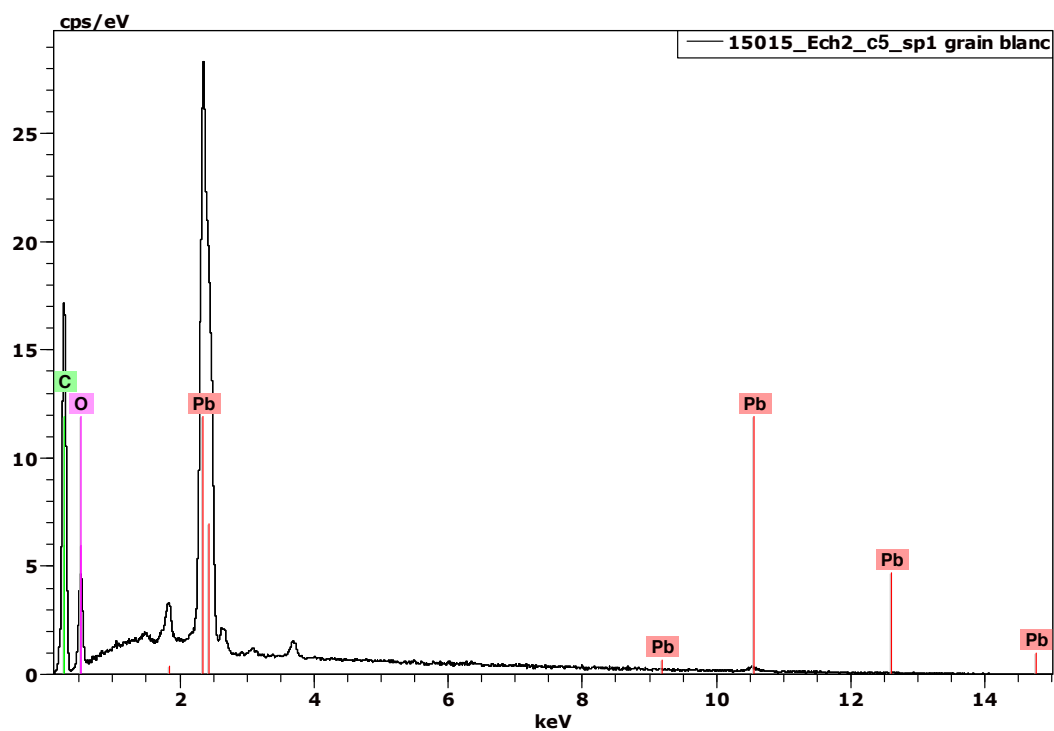


Figure 21. Analyse chimique ponctuelle effectuée sur un grain blanc de la couche 5 de l'échantillon N2.

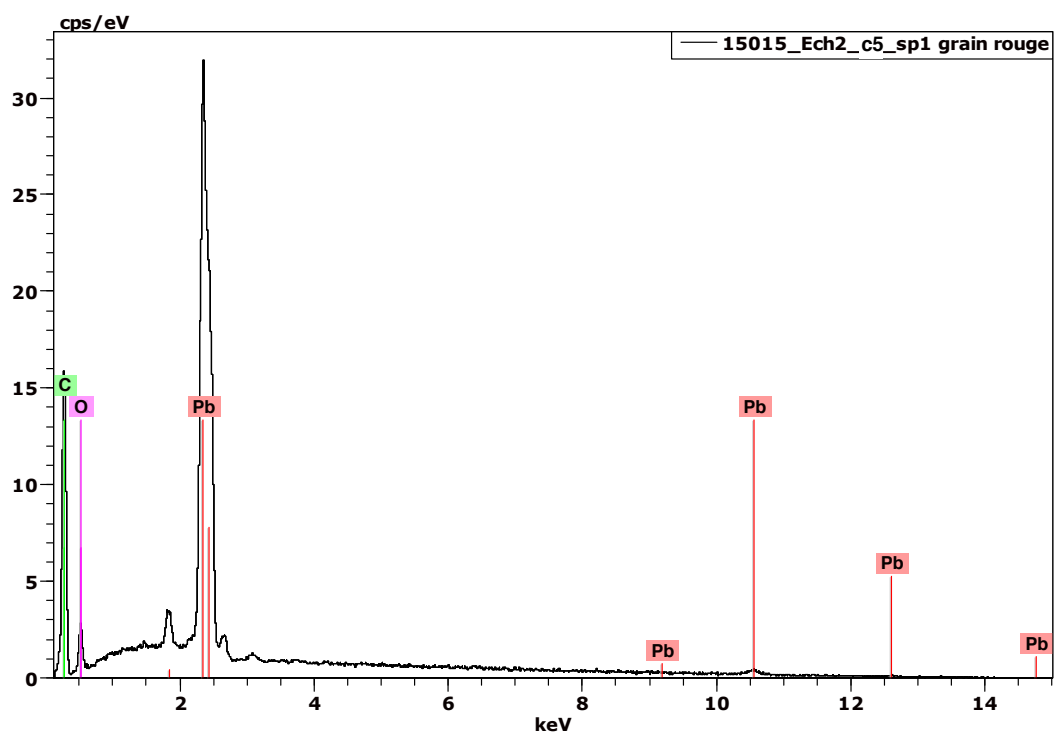


Figure 22. Analyse chimique ponctuelle effectuée sur un grain rouge de la couche 5 de l'échantillon N2.

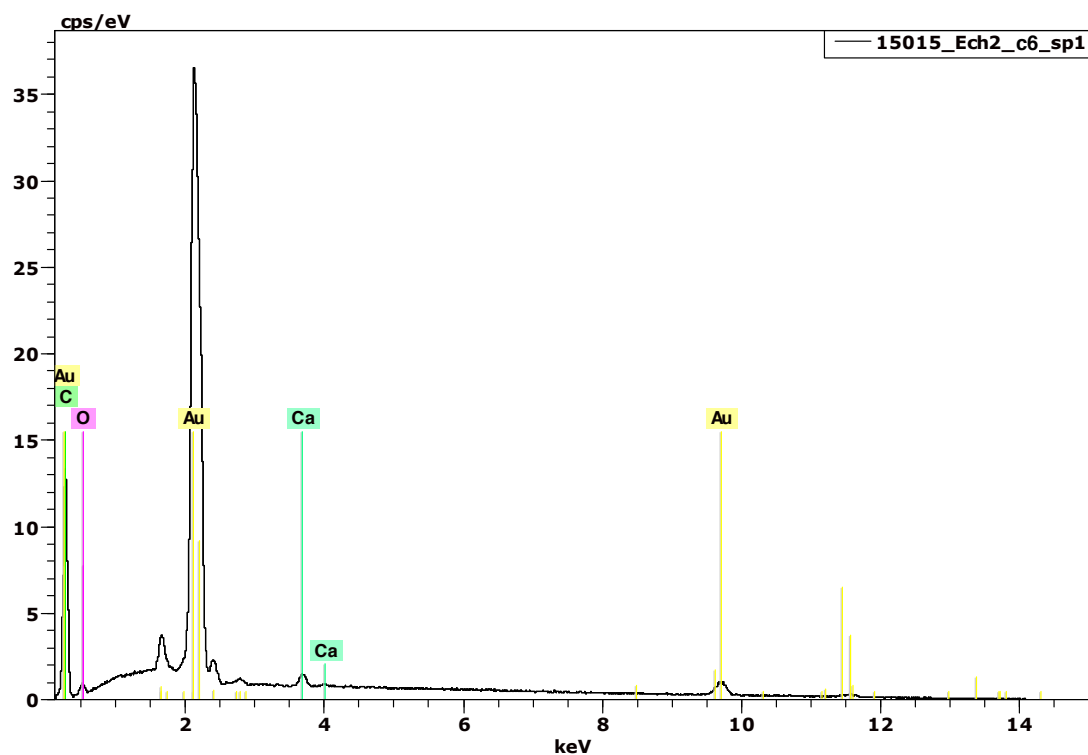


Figure 23. Analyse chimique ponctuelle effectuée sur la couche 6 de l'échantillon N2.

Annexe 5 : Les rapports d'analyse

Annexe 5.3 : Patrimoni, Analytical study of eight painting samples, 2016

CHARTRES (28)

Cathédrale Notre-Dame – Restauration intérieure du vaisseau central, travées 3 à 9 et des baies 129 à 142

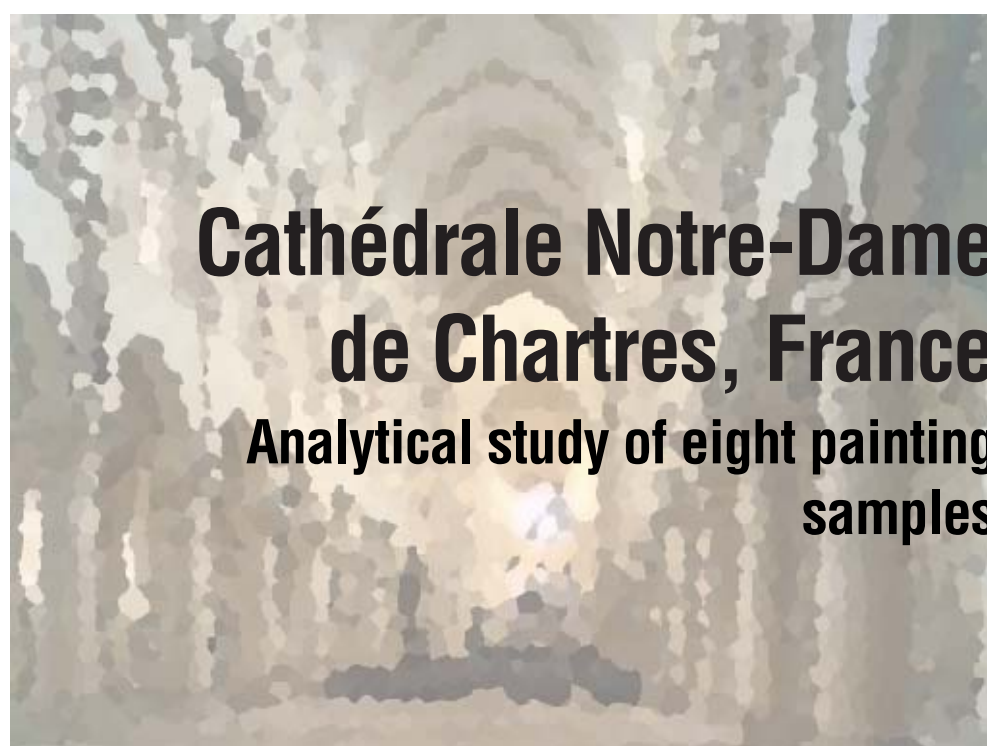
Années : 2014-2016

Parcelle : AB 23



PATRIMONI
c o n s u l t o r s

patrimoni històric:
estudis i projectes

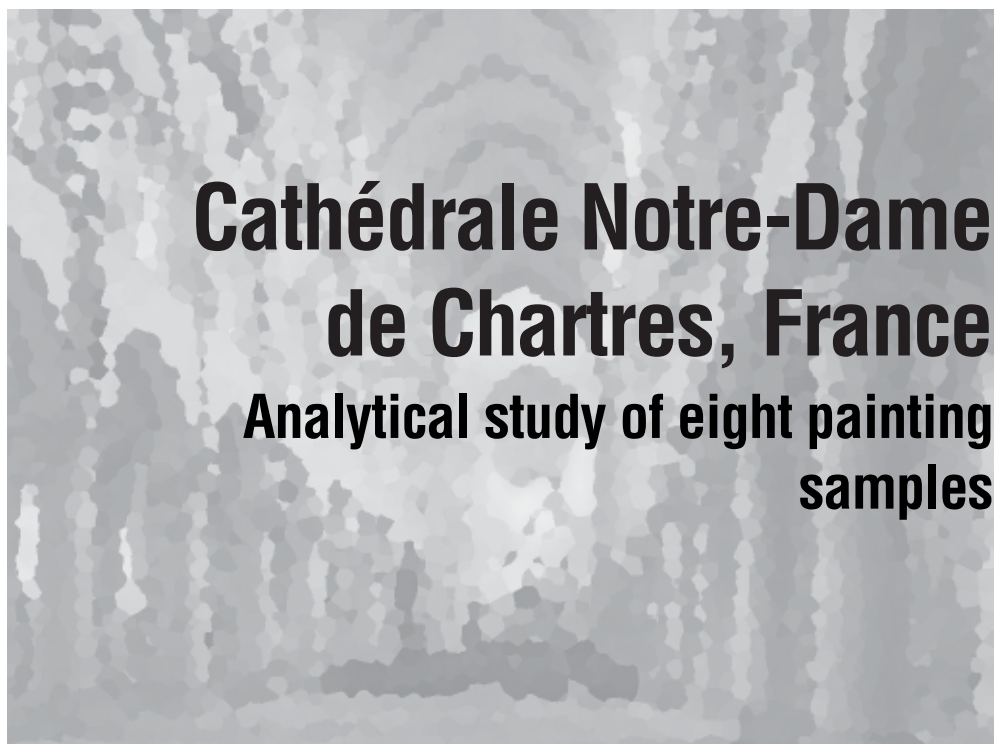


Cathédrale Notre-Dame de Chartres, France

Analytical study of eight painting samples

Dept. Cristal·lografia i Mineralogia
Universitat de Barcelona
www.patrimoni-ub.net
info@patrimoni-ub.net

Patrimoni 2.0 consultants, s.l.
Escultor Canet 36, local.
Barcelona 08028
tel. 93 200 99 44
www.fempatrimoni.cat
info@fempatrimoni.cat



Autors:

Màrius Vendrell (Universitat de Barcelona)

Pilar Giráldez (Patrimoni 2.0)

Andrés Vadillo (Patrimoni 2.0)

Barcelona, april 2016

Introduction

At the request of Mrs. Emmanuelle Boissard, from Archeodunum SAS, we carried out the analytical study of 8 samples of the cathedral of Chartres, France. The aim of the study is to determine the stratigraphic sequence of ancient paintings of each fragment as well as to analyze the oldest layers, which composition of different materials has been also determined.

Experimental procedure

The characterization of the samples has been carried out through several complementary analytical techniques that facilitate the determination of both organic and inorganic materials.

First of all, the fragments have been studied and photographed under a low magnification stereo microscope to get a detailed picture of each fragment in order to observe their microscopic features, the arrangement of the different layers present and on this basis, to choose the most representative fragment to be included in polyester resin for further analyses.

Once included the sample has been cut with a low deformation diamond saw and the section grinded and polished in order to observe the stratigraphic section that has been studied under a reflected light optical microscope (OM). At this stage,

photomicrographies of the sequence of layers were taken with dark field illumination.

Afterwards this section has been coated with carbon to be studied and analyzed by scanning electron microscopy (SEM) equipped with secondary and backscatter electron detectors as well as a dispersive X-ray analyzer to determine the chemical composition. This technique allows to observe the morphology of the material and to obtain the elemental composition of each fragment or area.

Additionally, by using micro-infrared spectroscopy (FTIR) the nature of organic and organic compounds has been determined, namely pigments and binders.

Analytical results

In the next section the results of the analysis of each sample are described following the sequence of layers from the older to the modern ones.

Cathédrale Notre-Dame de Chartres, France

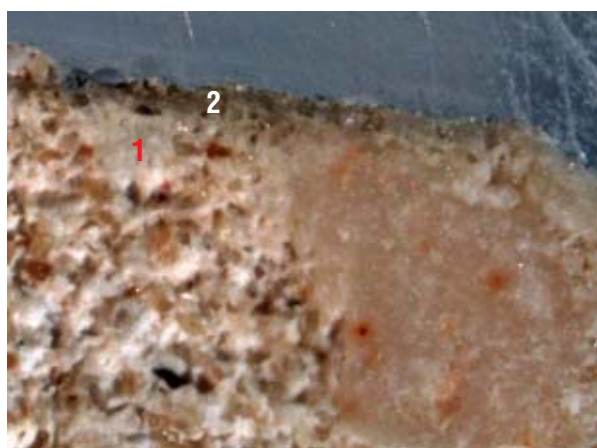
Name of the sample: P-10

Location: 7th bay, clerestory north, at the bottom of the gallery

Description: Samples of grayish plaster



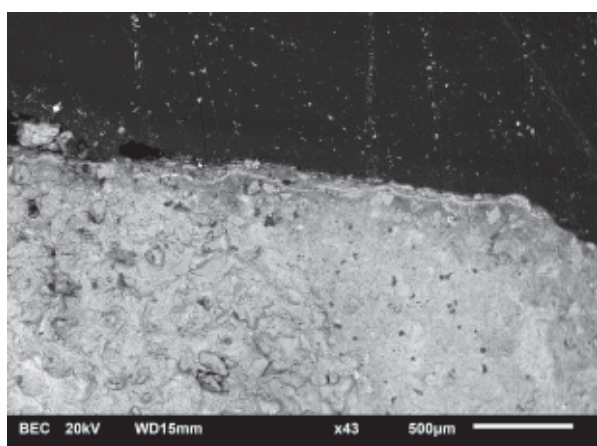
Images of the surface and back of different fragments of P-10 sample.



Stratigraphy

Level 1: base

Level 2: gray layer



Optical and electronic microscopy images of the sample stratigraphy.

3

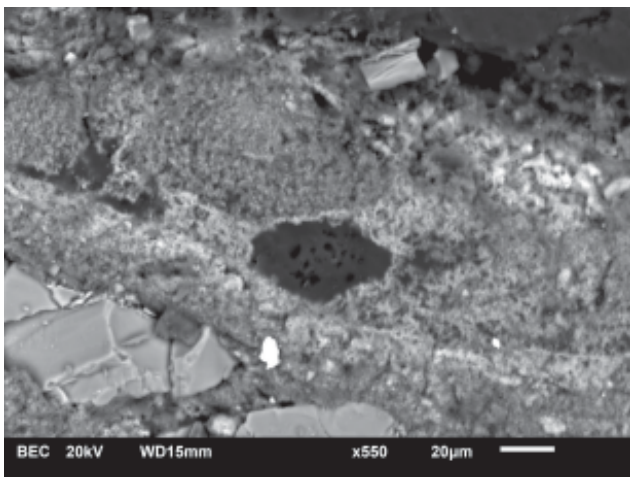


Level 1: base

Color: beige.

Composition: lime mortar with quartz and few K-feldspar sharp grains as aggregate.

Remarks: it seems to contain some undetermined organic matter.



Level 2: gray layer

Color: gray.

Thickness: irregular, 100 microns approximately.

Composition: lime with grains of quartz, clay and coal (black grains).

Remarks: this layer is irregular and discontinuous throughout the length of the sample.

Image of scanning electron microscope with backscattered electrons where the gray layer could be observed (2).

Cathédrale Notre-Dame de Chartres, France

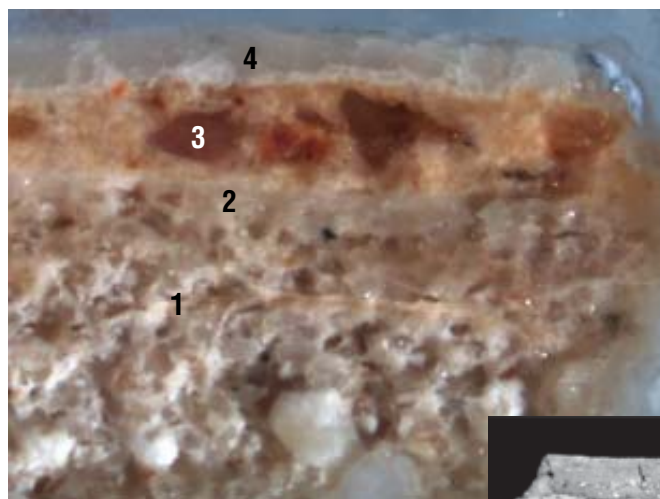
Name of the sample: P-37

Location: 7th bay, large north arches, over the arc

Description: These samples show several layers on a calcareous base



Images of the surface and back of different fragments of P-37 sample.



Stratigraphy

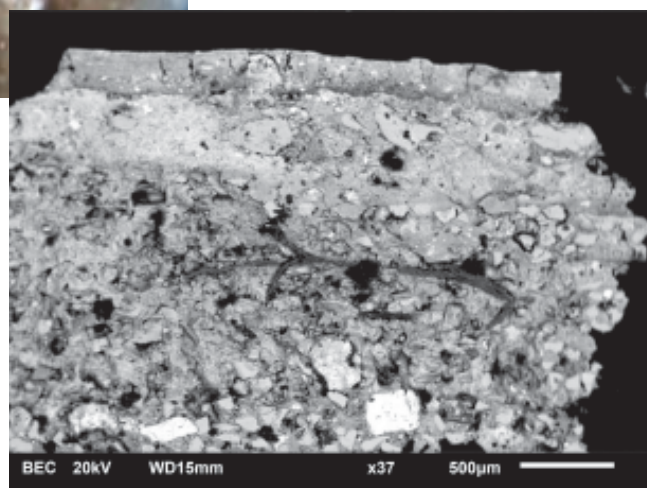
Level 1: base

Level 2: white layer 1

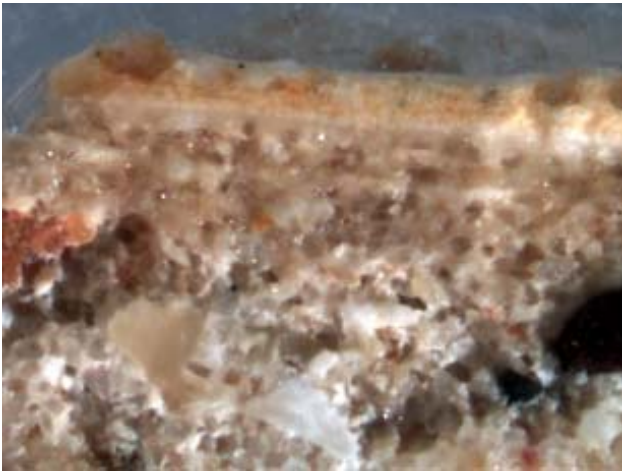
Level 3: orange layer

Level 4: white layer 4

Optical and electronic microscopy images of the P-37 sample stratigraphy.



Cathédrale Notre-Dame de Chartres, France



Level 1: base

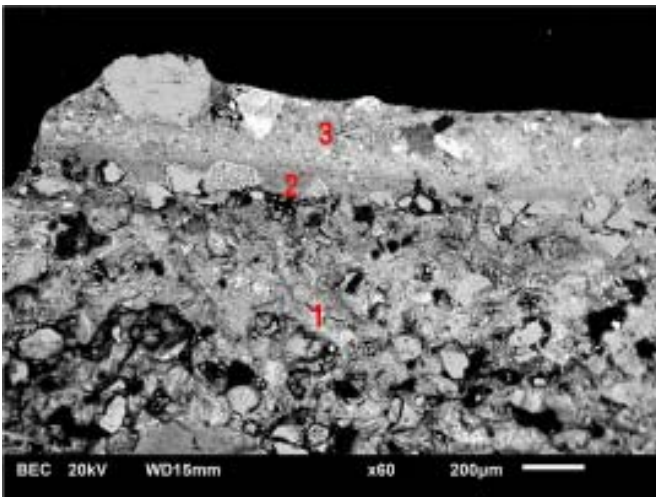
Color: beige

Composition: lime mortar with quartz and some impurities

Level 2: white layer 1

Color: white.

Thickness: irregular



Composition: lime with some impurities

Remarks: this white layer was applied directly on the base. It is very irregular and fills the holes of the underlying surface.

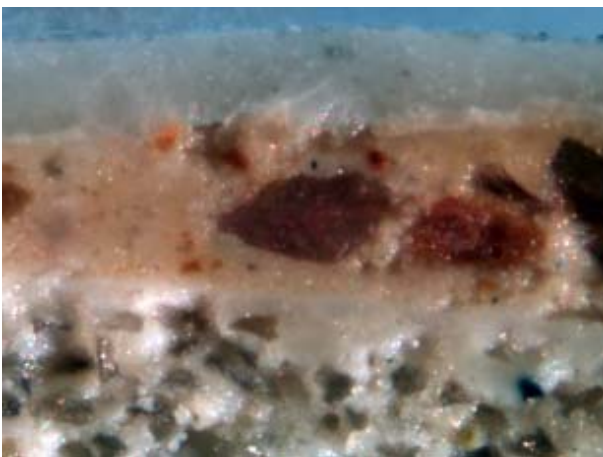
Level 3: orange layer

Color: orange.

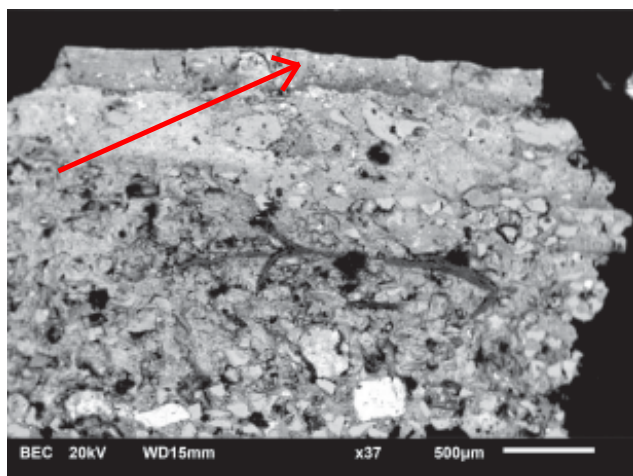
Thickness: about 200 microns.

Composition: lime with some quartz grains and clay with iron oxides.

Remarks: The iron oxides give the color to the layer, that contains big grains of different colors: red, orange, white and translucent.



Cathédrale Notre-Dame de Chartres, France



Level 4: white layer 2

Color: white.

Thickness: 100 microns.

Composition: lime with few impurities.

Remarks: surface layer compact and uniform but discontinuous.

Name of the sample: P-101

Location: keystone of the 3th bay, west face of the shaft (at the level of the south flower).

Description: There is a black layer on the surface and below, other painting layers, namely red, orange and golden. On the back of the sample a lime mortar can be distinguished.

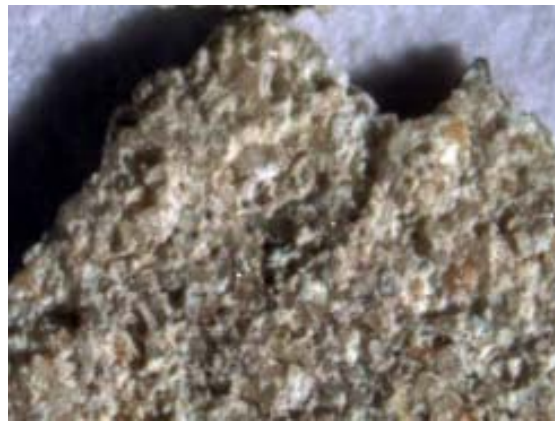
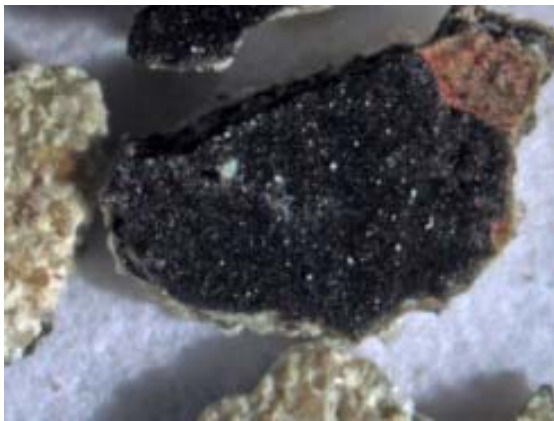


Image of sample P-101; on the left the black surface and on the right the back of the sample



Stratigraphy

Level 1: base

Level 2: white layer

Level 3: black/ dark green layer

Level 4: organic layer

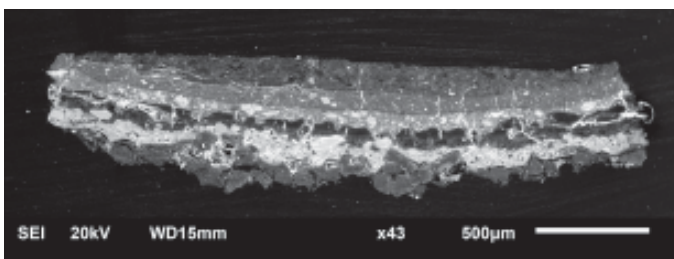
Level 5: white layer

Level 6: red layer

Level 7: orange layer

Level 8: metallic layer

Level 9: black layer



Scanning electron microscope with secondary electrons image of sample

Cathédrale Notre-Dame de Chartres, France



Image of the stratigraphy of sample, where the base layer could be observed.

Level 1: base

Color: beige.

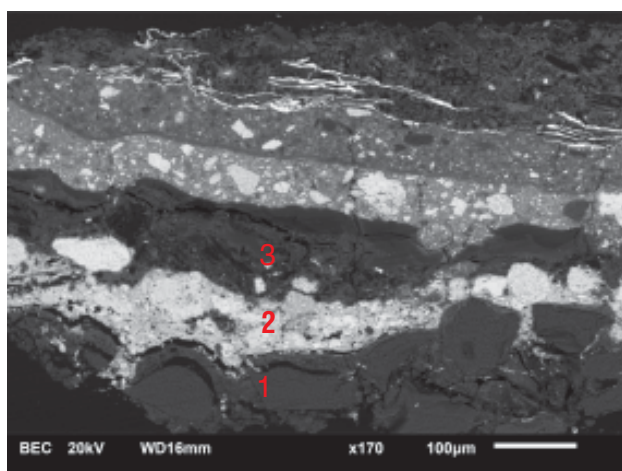
Composition: lime mortar with sharp quartz grains as aggregate.

Level 2: white layer

Color: white.

Thickness: irregular, from 20 to 50 microns

Composition: white lead, grains of plagioclase, calcite and a small quantity of clay.



Remarks: it is a stucco-like layer applied as base for further paint applications. The size of some grains of aggregate seems to be too large as compared with the thickness of the layer.

Level 3: black/ dark green layer

Color: dark green or black

Thickness: irregular, from 15 to 30 microns

Composition: calcite, kaolin, black charcoal, verdigris, oxalates and oil (as blinding media).

Remarks: there are black grains of coal in which vegetal structures can be observed. The oxalates found are end decay by-products of the organic media (oil).

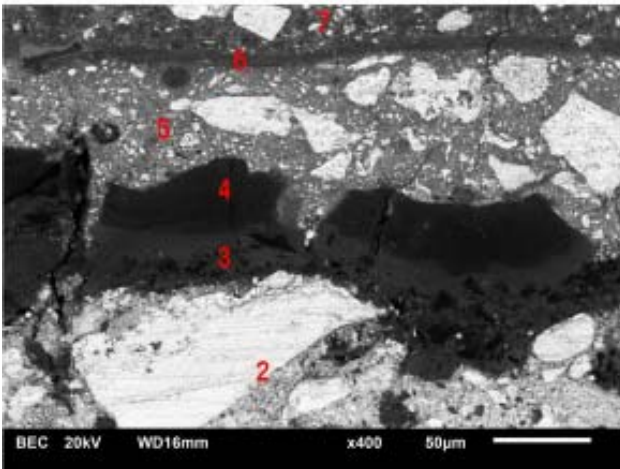


Image of scanning electron microscope with backscattered electrons of P-101 sample that shows some of its layers: white (2), black/dark green (3), varnish (4), white (5), red (6) and orange (7).

Level 4: organic layer

Color: brown

Thickness: irregular, about 25 microns

Composition: organic (high content carbon).

Remarks: this layer may be an old varnish that has darkened. There are areas where it disappeared.

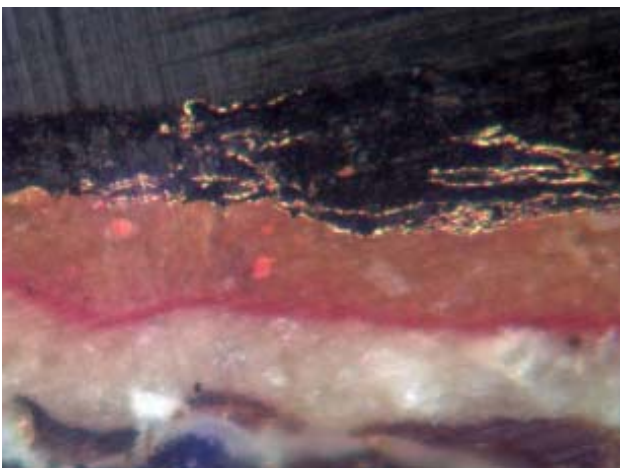


Image of optical microscopy of P-101 sample where the white layer could be seen.

Level 5: white layer

Color: white.

Thickness: about 50 microns

Composition: white lead, quartz, calcite, small amounts of clay.

Remarks: this white paint penetrated the lower level and contains grains of white lead with different sizes and shapes.



Level 6: red layer

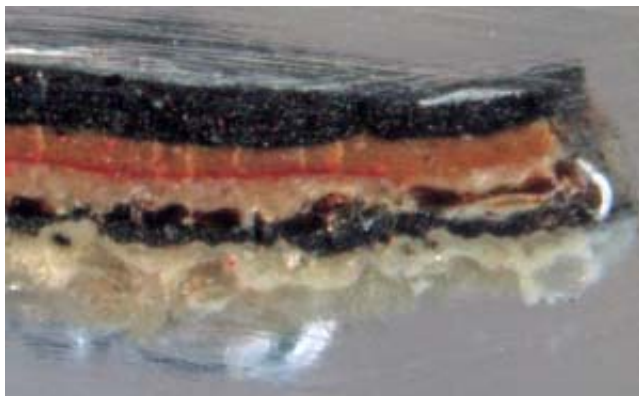
Color: red

Thickness: about 10 microns

Composition: calcite and red earth (that contains clay with iron oxides).

Remarks: it is a very fine layer based on colored lime.

Cathédrale Notre-Dame de Chartres, France

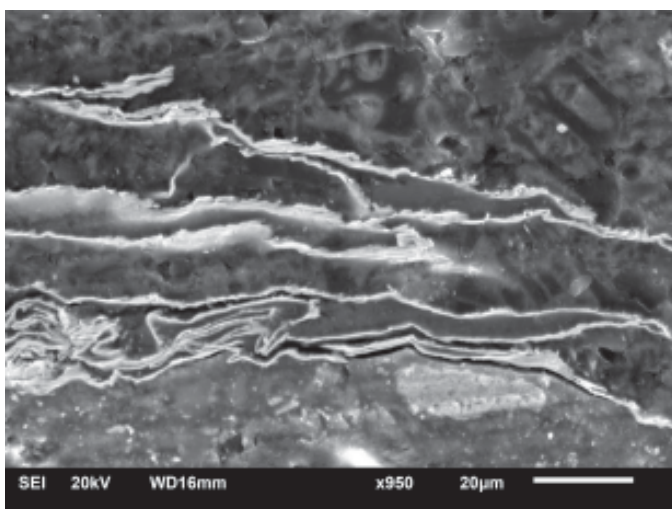
Level 7: orange layer

Color: orange

Thickness: 50 microns

Composition: red lead, white lead, red earth, calcite, quartz, kaolin, oxalates and a protein medium.

Remarks: the binder is protein (probably animal glue). This layer is a base where to apply gold foil. This traditional technique is known as water gilding on bol. Oxalates can be interpreted as decay by-products of protein.

**Level 8: metallic layer**

Color: golden

Thickness: 2-3 microns

Composition: gold

Remarks: there are several gold foils forming a discontinuous layer.

Image of scanning electron microscope with secondary electrons of the metallic layer on this sample.

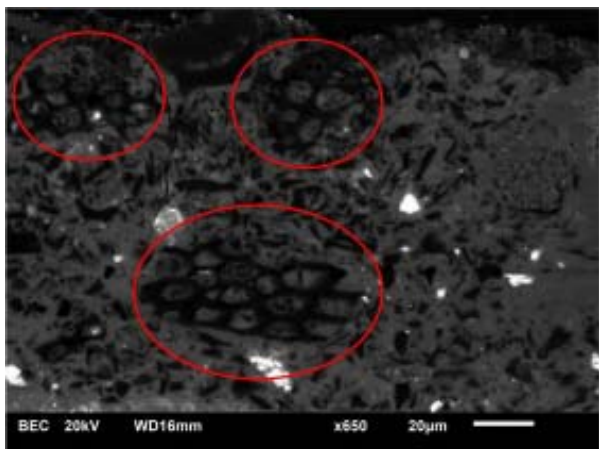
Level 9: black layer

Color: black.

Thickness: about 60-80 microns.

Composition: black charcoal, calcite, white lead, quartz, oxalates and oil as binding media.

Cathédrale Notre-Dame de Chartres, France



Remarks: irregular layer where the vegetal structure of black charcoal can be observed.

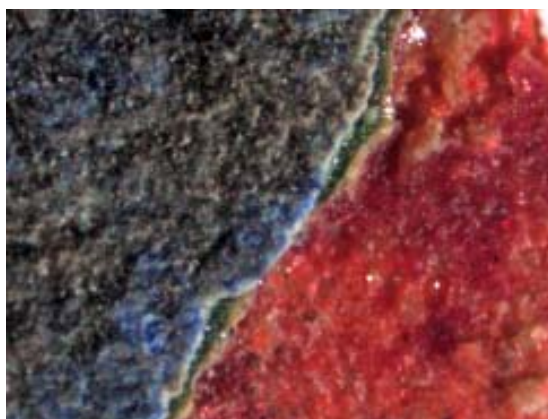
Image of scanning electron microscope with backscattered electrons that shows grains of black charcoal in the black layer (level 9).

Cathédrale Notre-Dame de Chartres, France

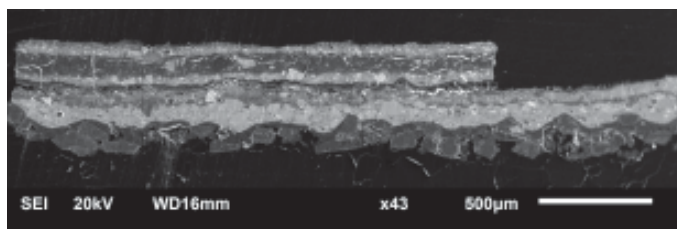
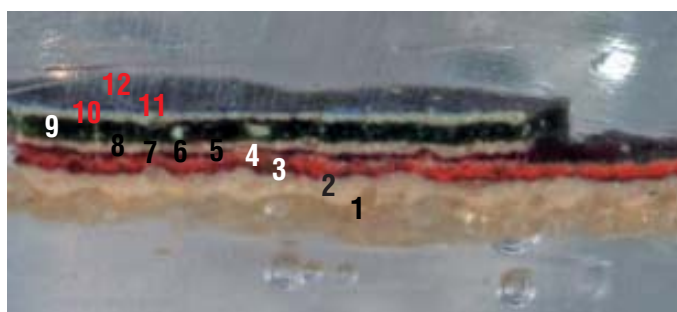
Name of the sample: P-102

Location: keystone of the 3th bay, west side of the southwest warhead

Description: It has a base on which there is a complex stratigraphy consisting on several layers of different compositions and colors.



Images of sample P-102. There are different colored layers on this sample: grey, blue, green and red layers are found.



Level 3: red layer 1

Level 4: orange layer

Level 5: white layer 2

Level 6: red layer 2

Level 7: organic layer

Level 8: white layer

Level 9: green layer

Level 10: white layer 3

Level 11: blue layer

Level 12: grey layer

Stratigraphy

Level 1: base

Level 2: white layer 1

13



Level 1: base

Color: beige.

Composition: lime with small quantities of quartz and clay.

Remarks: incomplete layer, probably applied as preparation for further painting.

Level 2: white layer 1

Color: white

Thickness: irregular, from 50 to 100 microns

Composition: white lead, calcite and grains of plagioclase.

Remarks: very compact and irregular layer. The white paint was applied directly on the irregular support: a second base?



Optical microscopy image of the P-102 sample stratigraphy . On the bottom there is a white layer, and above that a red one where a grain of vermilion (black circle) appears.

Level 3: red layer 1

Color: red

Thickness: from 10 to 30 microns

Composition: white lead, red earth, calcite, quartz and vermilion.

Remarks: the color is a mixture of two pigments: red earth and vermilion (synthetic HgS) mixed with white to reduce the saturation of the color and calcite and quartz as filler.

Cathédrale Notre-Dame de Chartres, France

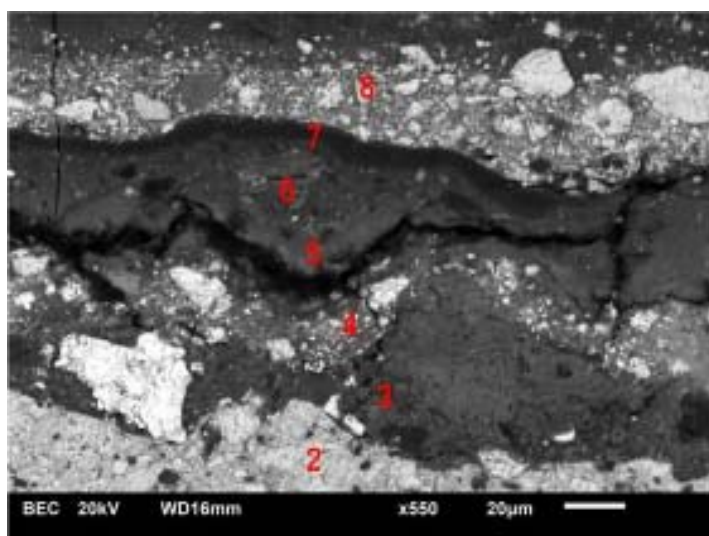


Image of scanning electron microscope with backscattered electrons where several layers could be seen: white 1 (2), red 1 (3), orange (4), white 2 (5), red 2 (6), varnish (7) and white 3 (8).

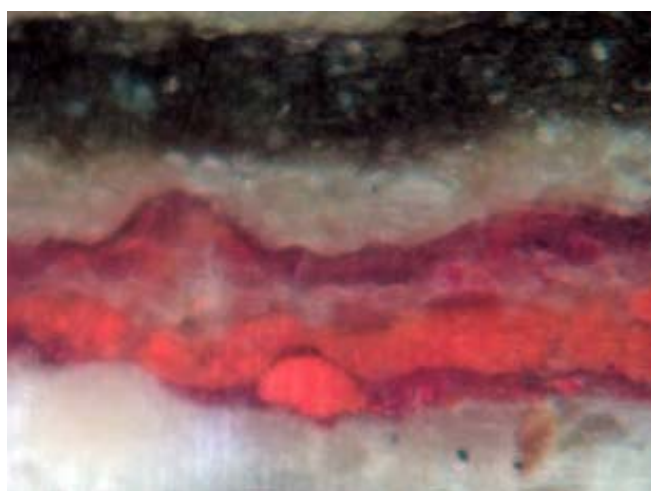
Level 4: orange layer

Color: orange

Thickness: about 20 microns

Composition: red lead, red earth and grains of plagioclase and quartz.

Remarks: very brilliant orange color because the red lead pigment.



Optical microscopy image of the sample, where the brilliant orange color layer could be observed.

Level 5: white layer 2

Color: white

Thickness: from 10 to 20 microns

Composition: white lead, calcite, quartz, clays with iron oxides, carboxylates and oil as binding media.

Remarks: the carboxylates are a reaction product between oil and metallic compounds. They are formed almost immediately after mixing the components and the process continues until the complete drying of the oil. The amount of clay is small enough to keep white the layer.

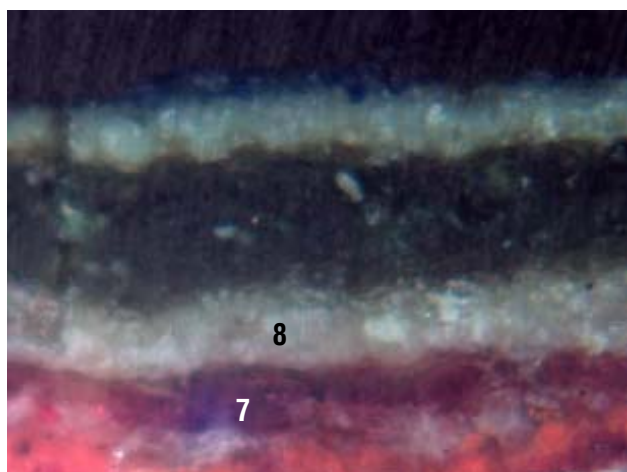
Level 6: red layer 2

Color: dark red

Thickness: about 20 microns

Composition: red lead (Pb_3O_4), clay, calcite, quartz, oxalates and oil (binder).

Remarks: The binder is oil and the pigment red lead (a lead II and IV oxide) while calcite and quartz act a filler



Level 7: organic layer

Color: transparent

Thickness: about 10 microns

Composition: undetermined organic media

Remarks: this layer is a organic layer that looks dark because a degradation process that leads to darken the material.

Level 8: white layer 3

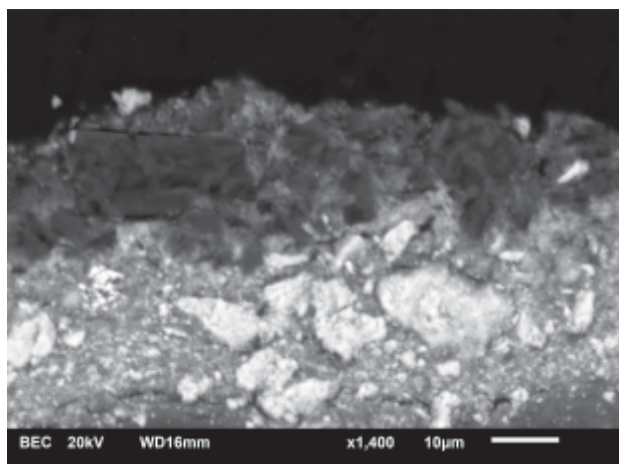
Color: white

Thickness: about 30 microns

Composition: white lead and calcite

Remarks: the grains of white lead show different sizes and shapes.

Cathédrale Notre-Dame de Chartres, France

**Level 9: green layer**

Color: green

Thickness: 50 microns

Composition: white lead, calcite, copper resinate-verdigris, oxalates, carboxylates and oil as binder.

Remarks: it exhibits an organic morphology due to the oil used as binding media. The layer is formed by large grains (about 40 microns) and shows cracking in some points, probably due to shrinkage during drying.

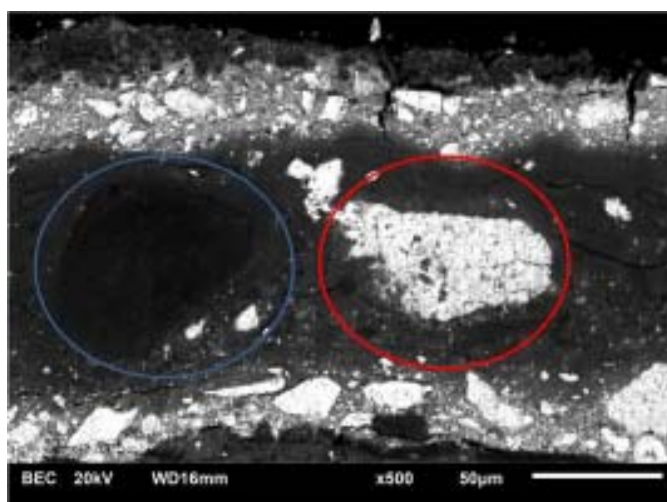


Image of scanning electron microscope with backscattered electrons. Grain of white lead (red circle) and copper resinate (blue circle) can be seen in the green organic layer.

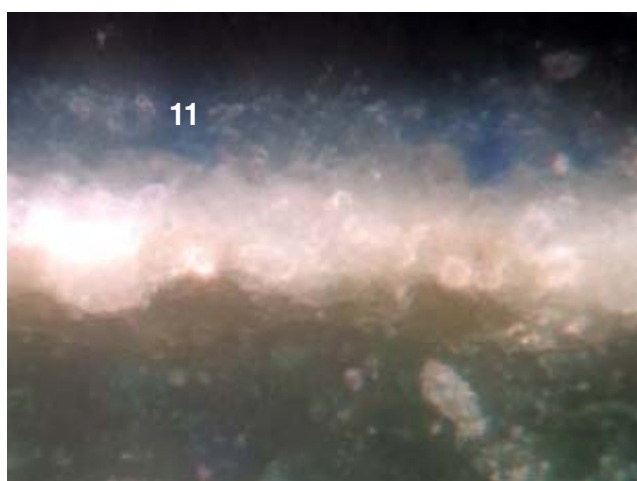
Level 10: white layer 3

Color: white

Thickness: about 20 microns

Composition: white lead and calcite

Remarks: this is a continuous layer already present along the whole profile of the sample.

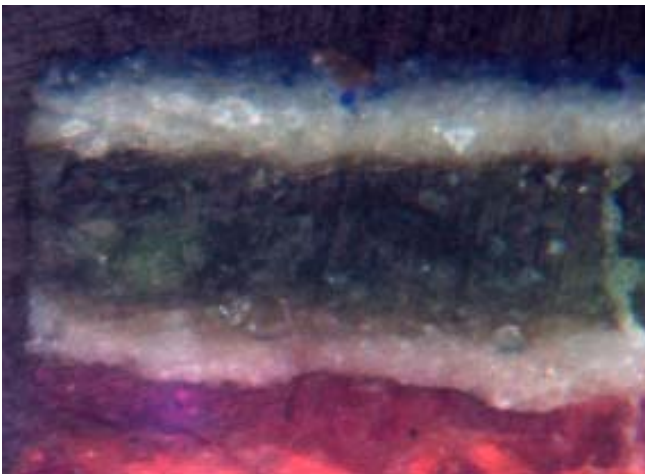
**Level 11: blue layer**

Color: blue

Thickness: about 10 microns.

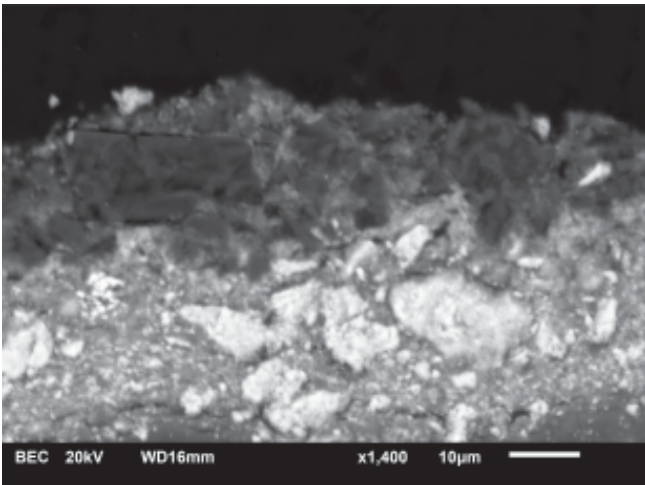
17

Cathédrale Notre-Dame de Chartres, France



Composition: white lead, calcite, quartz, oxalates and lapis lazuli.

Remarks: the grains of lapis lazuli are clearly distinguished because their color. They have different shapes and sizes, which is characteristic of the natural form.



Level 12: gray layer

Color: gray

Thickness: irregular

Composition: lime with grains of quartz, clay and coal (black grains).

Remarks: there are only few remains on the layer.

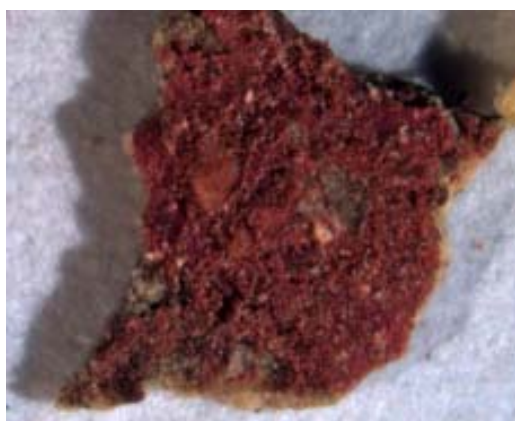
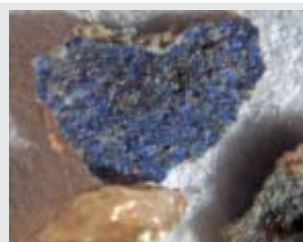
Image of scanning electron microscopy with backscattered electrons where the white layer 3 and blue layer could be observed. Grains of lapis lazuli are distinguished on the top of the blue layer.

Cathédrale Notre-Dame de Chartres, France

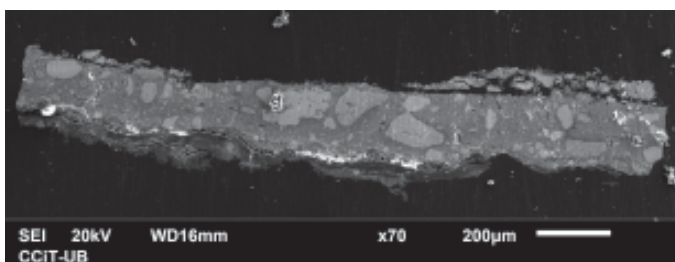
Name of the sample: P-106

Location: keystone of the 3th bay, west face of southwest warhead.

Description: The sample has a blue surface with remains of a gray layer. On the back, there is a red paint.



Detailed photographs of P-106. On the left the surface of the sample and on the right its back.



Stratigraphy

Level 1: red layer 1

Level 2: orange layer

Level 3: red layer 2

Level 4: beige layer

Level 5: blue layer 1

Level 6: blue layer 2

Level 7: gray layer

Level 1: red layer 1

Color: red

Thickness: irregular, about 20 microns

Composition: calcite, white lead, iron oxides, oil, oxalates and carboxilates.

Remarks: Oil paint. Only remains of this layer are conserved.

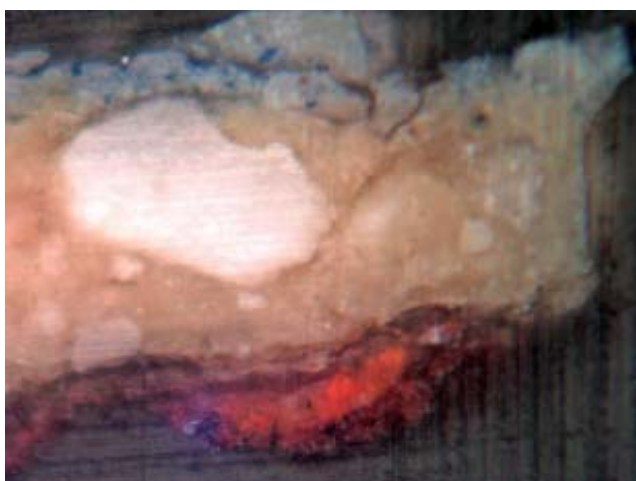
Level 2: orange layer

Color: orange

Thickness: from 10 to 20 microns

Composition: calcite, minium ($\text{Pb}^{2+}_2\text{Pb}^{4+}\text{O}_4$), grains of plagioclase and clay whit iron oxides.

Remarks: very thin layer. Its color is brilliant orange because the presence of minium as pigment.



At the bottom the red 1, orange and red 2 layers could be distinguished.

Level 3: red layer 2

Color: red

Thickness: about 50 microns

Composition: white lead, lime, reddish earth containing kaolin and quartz, black charcoal, lake and oil as binder.

Remarks: It exhibits a heavily organic texture and looks dark because the presence of black grains of charcoal.

20

Cathédrale Notre-Dame de Chartres, France

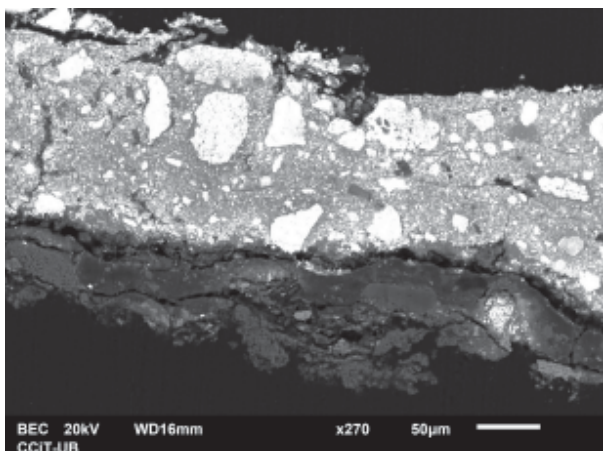


Image of scanning electron microscope with backscattered electrons where the red layer 2 (dark layer) could be observed on the bottom and above it a beige one (brilliant layer).

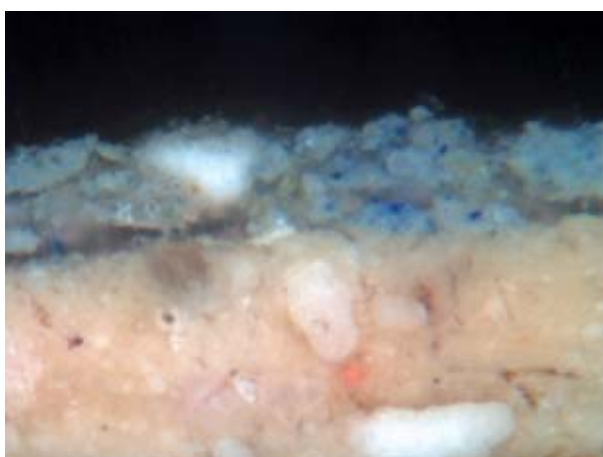
Level 4: beige layer

Color: beige

Thickness: 200 microns

Composition: white lead and lime

Remarks: big grains of white lead are observed in the layer. There are also traces of lime.



Optical microscopy image of the blue grains of lapis lazuli present in the blue layer 1.

Level 5: blue layer 1

Color: blue

Thickness: about 40 microns

Composition: lapis lazuli, white lead, calcite, oil (binder) and carboxilates

Remarks: the light blue color is due to lapis lazuli grains which have different shapes and sizes, thus a natural product (mineral).

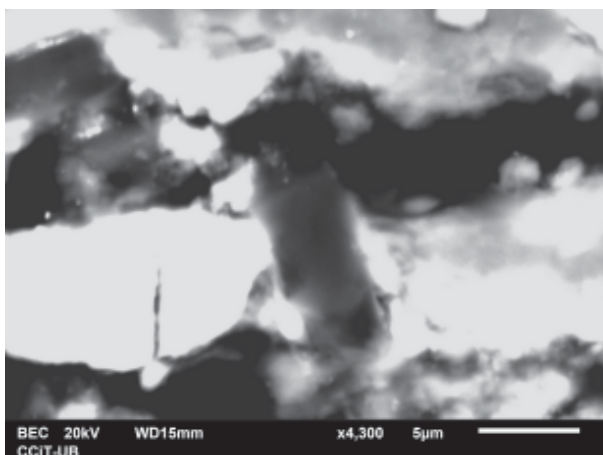


Image of scanning electron microscope with backscattered electrons showing the blue 1 layer (brilliant layer on the image) and blue 2 (dark layer).

Level 6: blue layer 2

Color: blue

Thickness: 15 microns

Composition: lapis lazuli, calcite, quartz, oil, oxalates.

Remarks: the color is different than previous layer because a higher concentration of blue pigment (lapis lazuli).

Level 7: gray layer

Color: gray

Thickness: irregular

Composition: lime with grains of quartz, clay and coal (black grains).

Remarks: there are only remains of this layer on the base.

Cathédrale Notre-Dame de Chartres, France

Name of the sample: P-107

Location: 4th bay, triforium south, small central column.

Description: Brown layer on the surface. Other pictorial layers bellow: blue, white and red. On the back, remains of an orange layer.

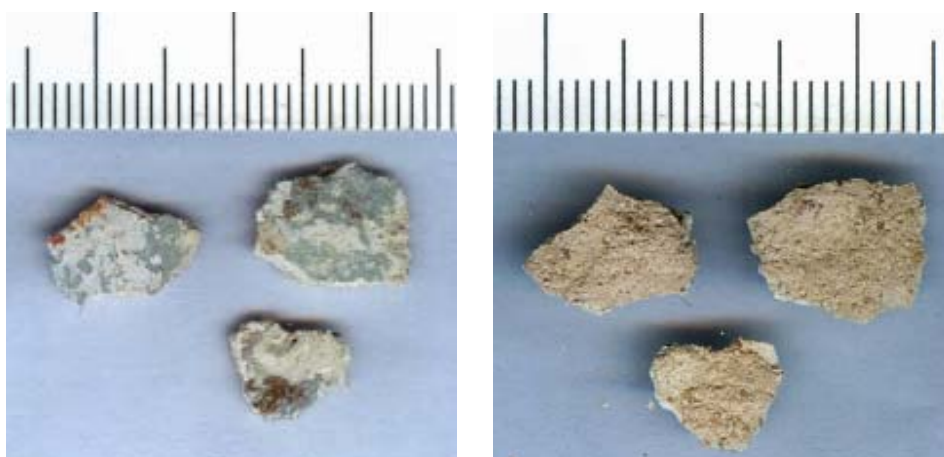
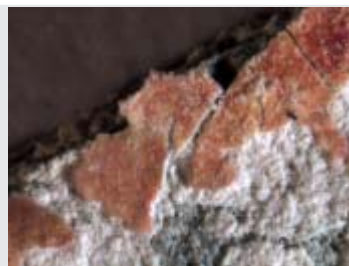
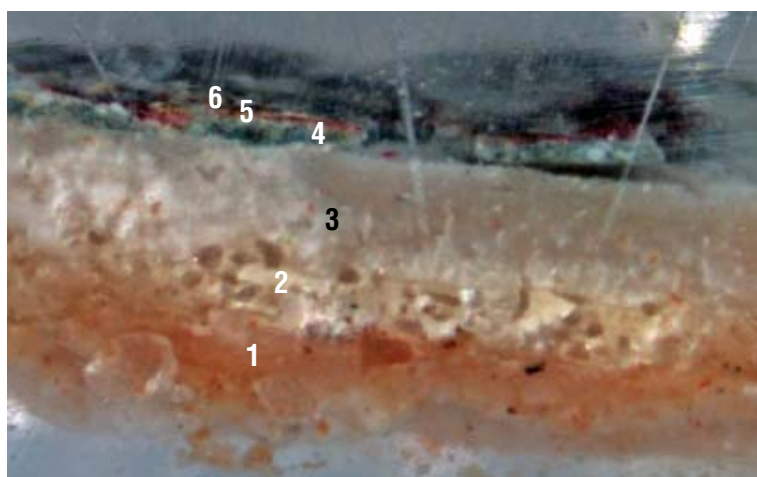


Image of different fragments of P-107 sample.



Optical microscopy image of the complete stratigraphy of P-107.

Stratigraphy

Level 1: orange layer

Level 2: beige layer

Level 3: white layer

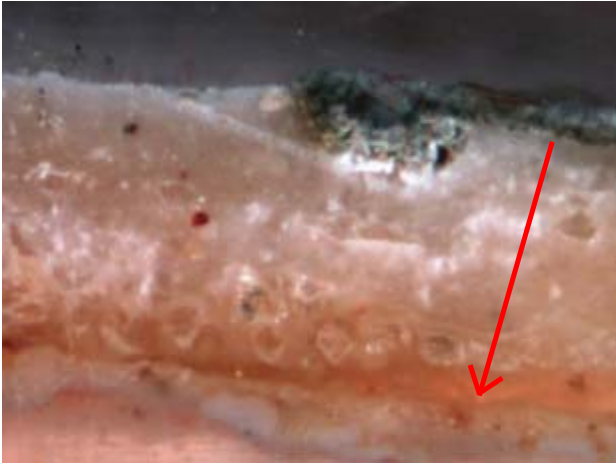
Level 4: blue layer

Level 5: red layer

Level 6: top layer

Level 1: orange layer

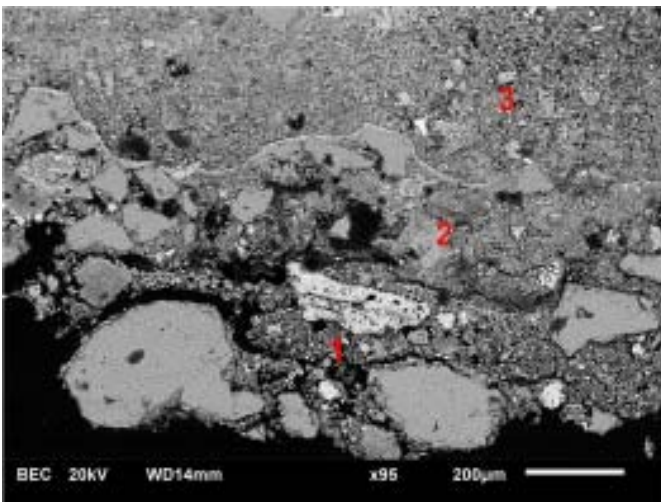
Color: orange



Thickness: incomplete layer

Composition: lime and quartz and clay with iron oxides

Remarks: just some remains are conserved. It is a discontinuous layer. The color is due to iron oxides associated to clay minerals.



Level 2: beige layer

Color: beige

Thickness: 200 microns

Composition: calcite, quartz and traces of clay

Remarks: translucent large grains are distinguished in its structure.

Image of scanning electron microscope with backscattered electrons where the following layers are observed: orange (1), beige (2) and white (3).

Level 3: white layer

Color: white

Thickness: about 300 microns

Composition: lime with a small amount of quartz

Remarks: thick layer, it could be a coating or a layer to seal and uniform the surface.



Cathédrale Notre-Dame de Chartres, France

Level 4: blue layer

Color: blue

Thickness: from 50 to 100 microns

Composition: white lead, lime, quartz, vivianite ($(\text{Fe}^{2+})_3(\text{PO}_4)_2 \cdot 8\text{H}_2\text{O}$), oxalates and iron oxides.

Remarks: this irregular layer has a high content of white lead. The color is due to the pigment vivianite. There are also some grains rich in iron oxides.

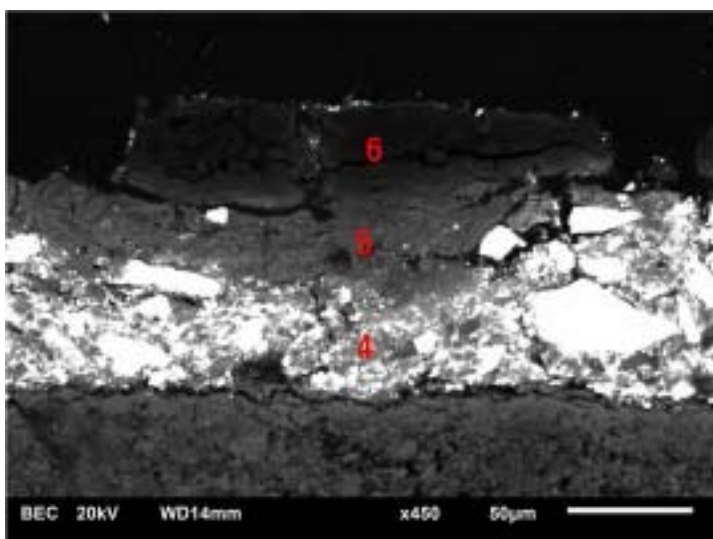


Image of scanning electron microscope with backscattered electrons showing the blue layer (4), red layer (5) and varnish (6).

Level 5: red layer

Color: red.

Thickness: about 20 microns.

Composition: lake, calcite, white lead and a small quantity of red earth.

Remarks: very thin layer of lake.

Level 6: top layer

Color: brown.

Thickness: irregular, about 20 microns.

Composition: organic varnish.

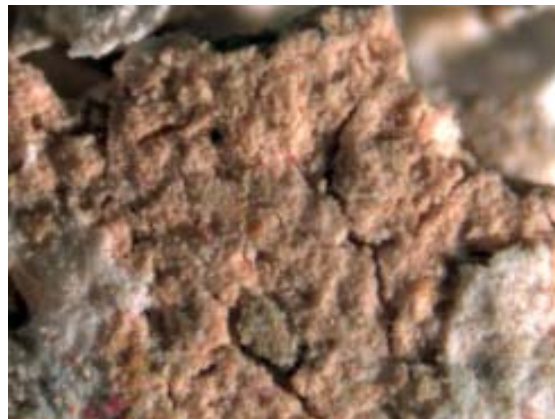
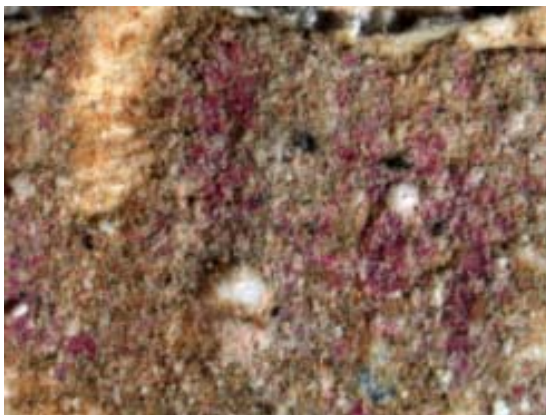
Remarks: its texture is organic because it is a varnish applied to protect or to enhance the underlying layer.

25

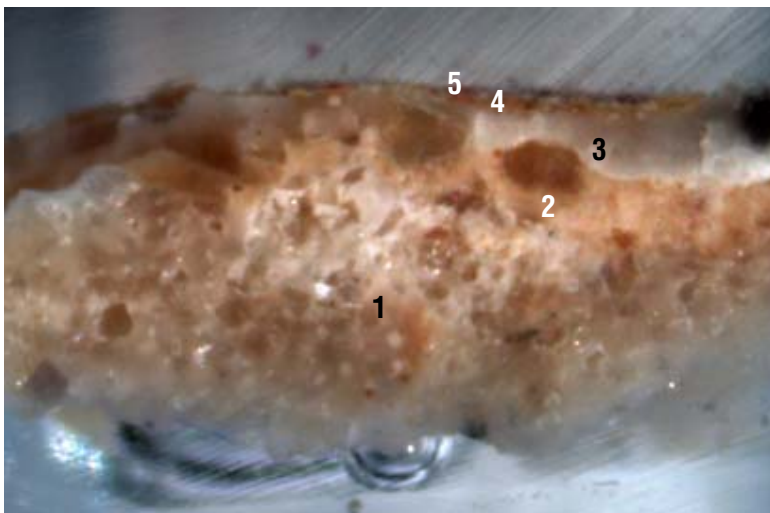
Name of the sample: P-109

Location: 5th bay, triforium north, small column d.

Description: On the surface there is a red/rose paint and below some other paint layers (yellow, gray...) could be observed. On the back the remains of a white layer is present.



Surface and back of the sample showing different colored layers.



Stratigraphy

Level 1: white layer

Level 2: beige layer

Level 3: gray layer

Level 4: ocher layer

Level 5: red layer

Cathédrale Notre-Dame de Chartres, France



Level 1: white layer

Color: white

Thickness: incomplete layer

Composition: lime and quartz.

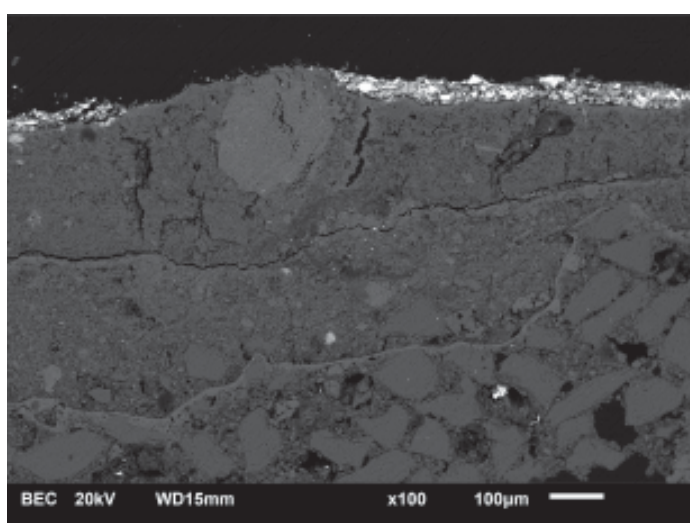


Level 2: beige layer

Color: beige

Thickness: from 100 to 200 microns

Composition: white lead, calcite, clay with iron oxides,



Level 3: gray layer

Color: gray

Thickness: from 100 to 300 microns.

Composition: black charcoal, calcite and a small quantity of white lead

Remarks: there are grains of charcoal that produce the gray color. The layer is quite irregular.

Image of scanning electron microscope with backscattered electrons where the thick gray layer and its charcoal grains could be observed. Above the ochre layer (brilliant layer) could be perfectly distinguished..

Cathédrale Notre-Dame de Chartres, France

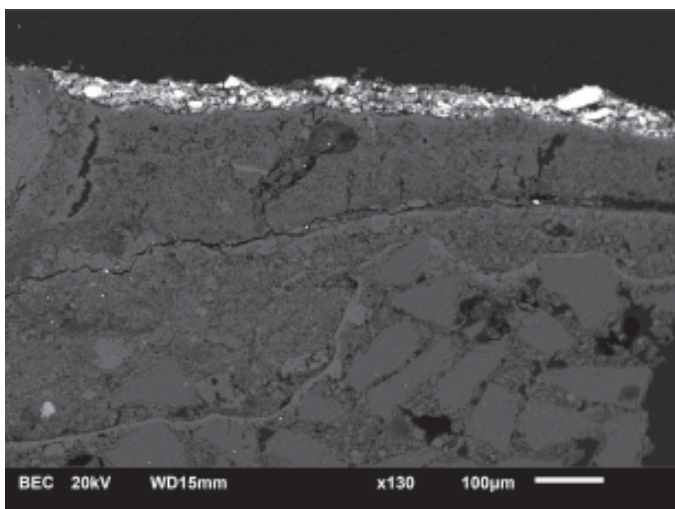


Image of scanning electron microscope with backscattered electrons of the ochre layer; the high content of white lead makes it strongly brilliant and easy to differentiate

Level 4: ochre layer

Color: Ochre/brownish

Thickness: about 30 microns

Composition: white lead, calcite, clay with hydrated iron oxides.

Level 5: red layer

Color: red

Thickness: about 10 microns

Composition: lake, calcite and a small quantity of iron oxide

Remarks: this layer has been lost in many zones of the surface.

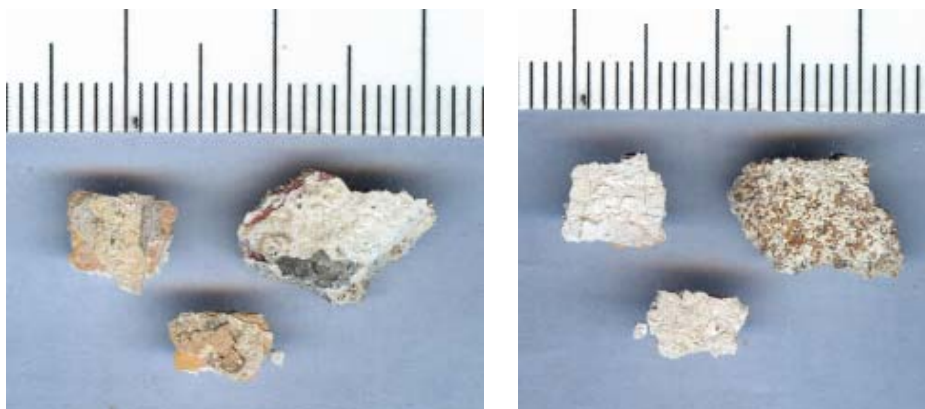


Cathédrale Notre-Dame de Chartres, France

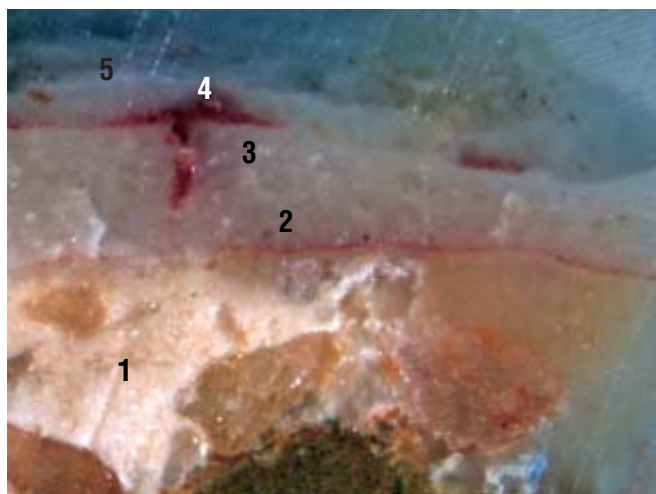
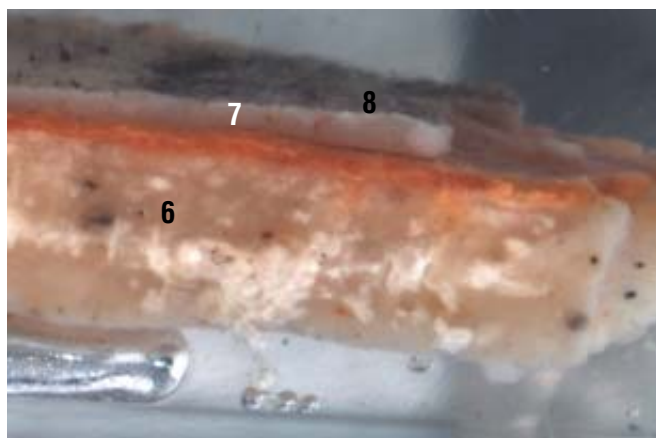
Name of the sample: P-111

Location: 4th bay, triforium north, fond de galerie.

Description: On the different fragments of this sample several coloured layers could be observed (white, orange, red...). On the back there is a white base.



Surface and back of different fragments of the P-111 sample.



Stratigraphy

Level 1: base

Level 2: red layer 1

Level 3: white layer 1

Level 4: red layer 2

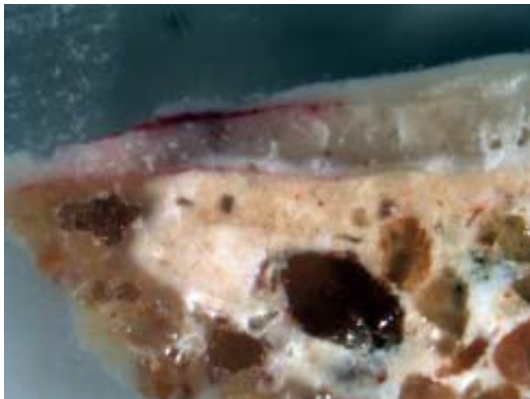
Level 5: white layer 2

Level 6: white layer 3

Level 7: orange layer

Level 8: white-pink layer

29



Level 1: base

Color: white

Thickness: incomplete layer

Composition: lime with quartz and traces of clay



Level 2: red 1 layer

Color: red

Thickness: about 20 microns

Composition: calcite with quartz and red earth.

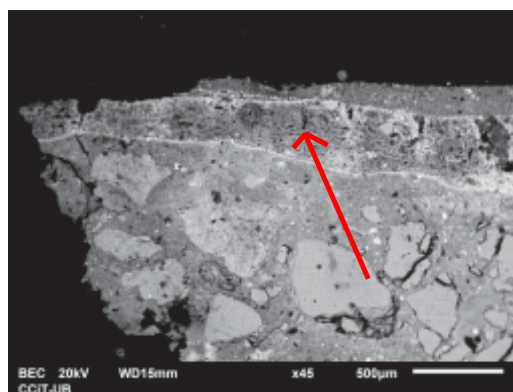
Remarks: It was applied directly on the base and is discontinuous.

Optical microscopy image where the red layer 1 could be observed just above the base. Above, white and red superior layers could be seen too.

Level 3: white 1 layer

Color: white

Thickness: about 200 microns



Cathédrale Notre-Dame de Chartres, France



Composition: lime

Remarks: layer applied to uniformize the surface

Level 4: red 2 layer

Color: red

Thickness: about 20 microns

Composition: calcite with quartz and red earth.

Remarks: this red layer is similar to the previous one and coats only part of the sample

Level 5: white 2 layer

Color: white

Thickness: about 50 microns

Composition: lime



Remarks: layer to uniformize the surface.

Level 6: white 3 layer

Color: white

Thickness: 500 microns

Composition: lime with a small quantity of clay

Remarks: layer applied to uniformize the surface

Level 7: orange layer

Color: orange



Thickness: about 100 microns

Composition: calcite, quartz and clay with iron oxides

Remarks: heterogeneous layer

Level 8: white-pink layer

Color: slightly pink

Optical microscopy image showing the orange layer

Thickness: about 100 microns

Composition: calcite, quartz, small quantity of hematite

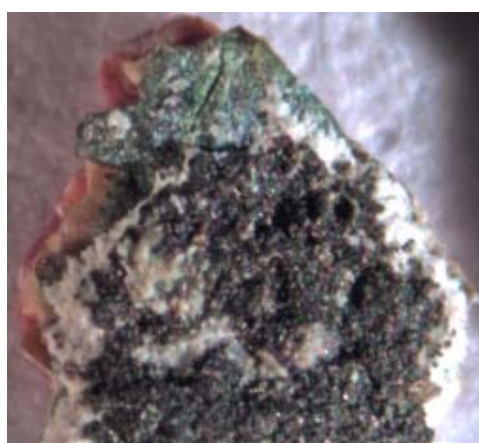
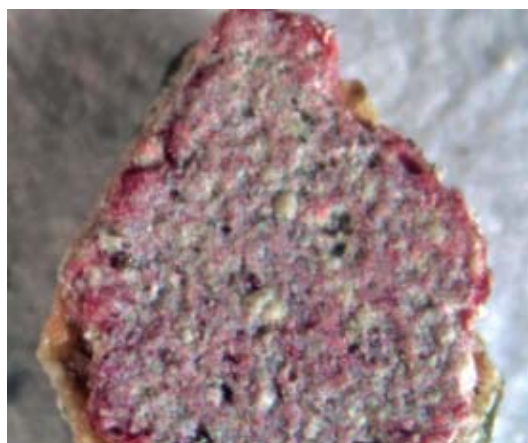
Remarks: superficial layer that seems to be applied to coat the previous colours, like a patina (fr.: badigeon)

Cathédrale Notre-Dame de Chartres, France

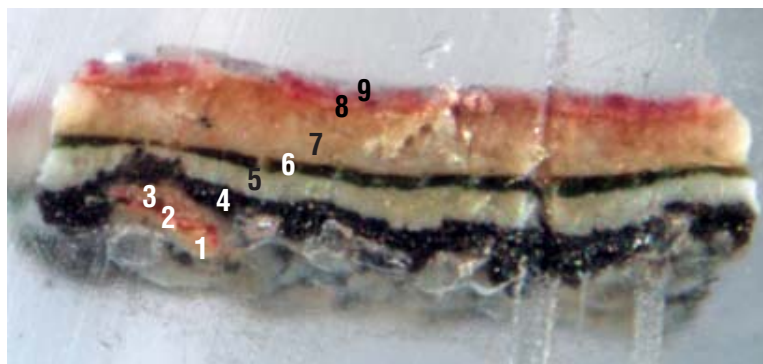
Name of the sample: P-119

Location: keystone of the 4th bay, northwest warhead, vertical west face.

Description: On the surface there is a red layer and below that some other coloured layers could be seen (black, green, white).



Surface and back of the P-119 sample.



Stratigraphy

Level 1: base

Level 2: red line

Level 3: pink layer

Level 4: black layer

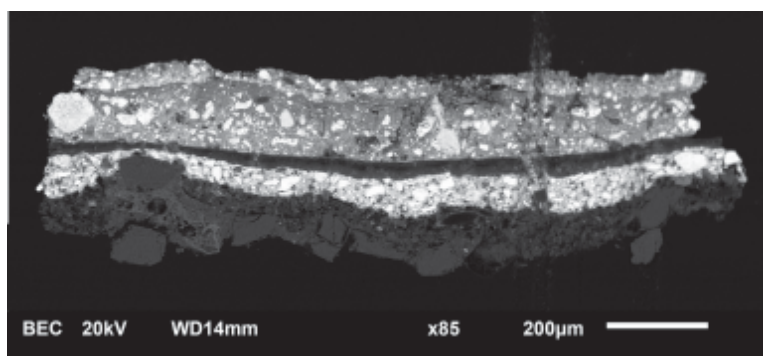
Level 5: white layer

Level 6: green layer

Level 7: white layer

Level 8: pink layer

Level 9: red layer



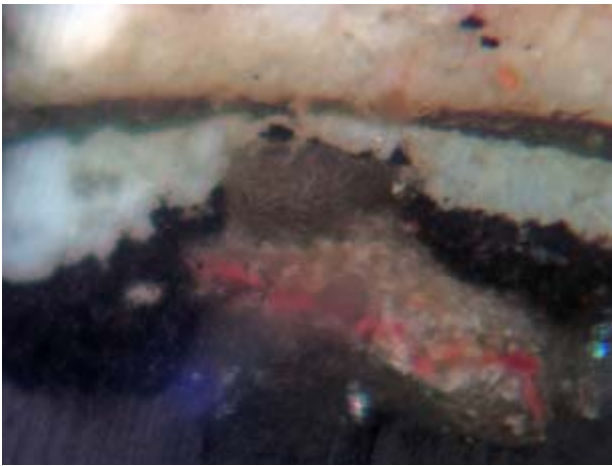
33

Level 1: base

Color: white

Thickness: incomplete layer

Composition: lime and quartz



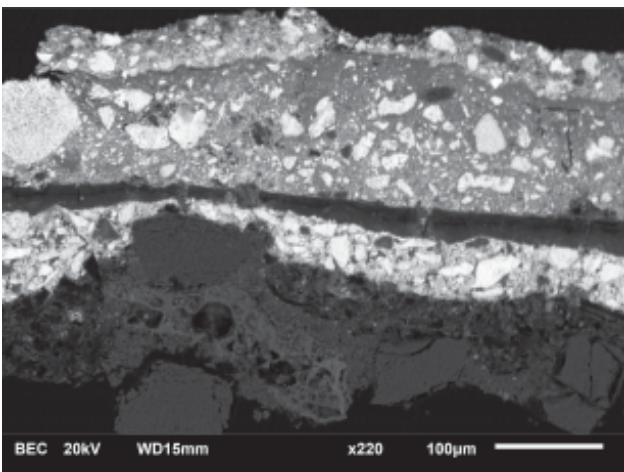
Level 2: red line

Color: red

Thickness: few microns

Composition: clay with iron oxides and calcite

Remarks: it is only a red line on the previous layer. Could be a line to imitate a stone-brick fabric?



Level 3: pink layer

Color: pink

Thickness: incomplete layer

Composition: lake, calcite and a small quantity of white lead

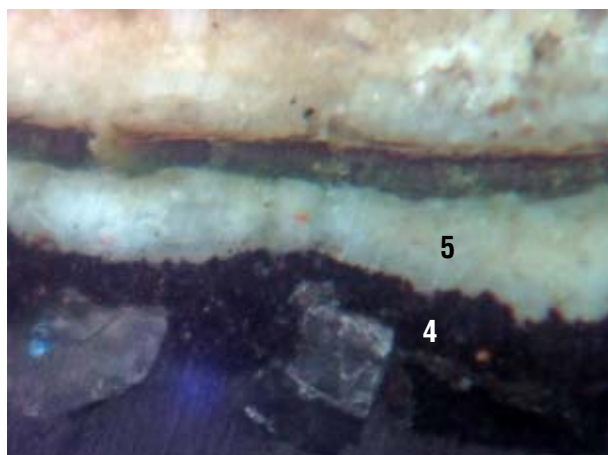
Remarks: there are only remains at the bottom

Optical and electronic microscopy images where the red line and the pink layer could be observed. Both layers are not continuous along the section, only a small remain rests on the bottom of the fragment.

Cathédrale Notre-Dame de Chartres, France

Level 4: black layer

Color: black



Thickness: about 30microns

Composition: calcite, oxalates, quartz, black charcoal, clay with iron oxides and organic material

Remarks: it is a uniform layer in which the structure of charcoal grains can be observed.

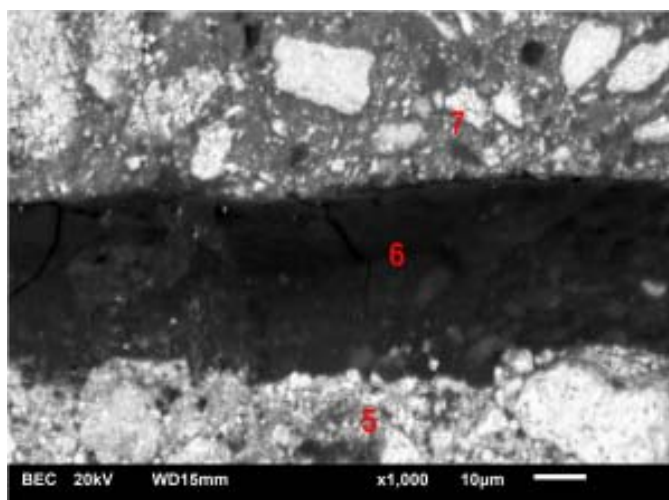
Level 5: white layer

Color: white

Thickness: about 50 microns

Composition: white lead and calcite

Remarks: this layer is quite compact.

**Level 6: green layer**

Color: green

Thickness: about 20 microns

Composition: white lead, calcite, copper resinate -verdigris

Remarks: organic-rich material.

Image of scanning electron microscope with backscattered electrons showing the white (5), green (6) and white (7) layers.

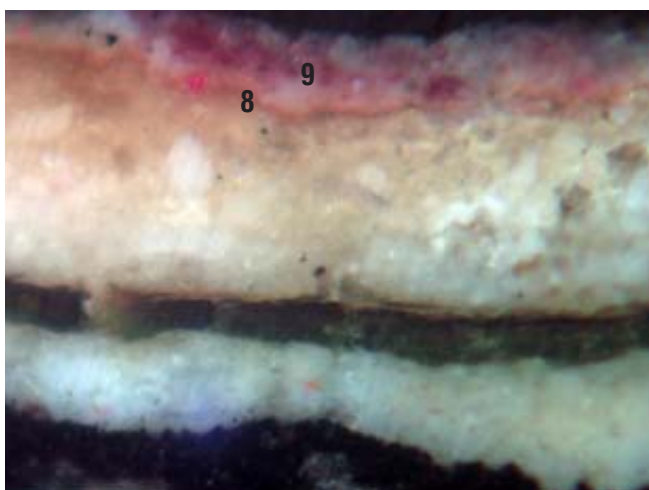
Level 7: white layer

Color: white

Thickness: about 100 microns

Composition: white lead, carbon black (grain), calcite, carboxylates and oxalates. The binding media is oil.

Remarks: there are decay and reaction products like oxalates (weathering of organic material) and carboxylates (reaction between oil and metallic compounds).



Optical microscopy image where the superficial pink layer and the red one above it could be observed.

Level 8: pink layer

Color: pink

Thickness: about 10 microns

Composition: vermilion, carboxylates, white lead, oxalates and oil as binder.

Remarks: the grains of vermilion are quite small (because they are synthetic) and its color is brilliant red.

Level 9: red layer

Color: red

Thickness: about 20 microns

Composition: lake, white lead, clays, oxalates and oil as binder

Remarks: it is a superficial layer

Annexe 5 : Les rapports d'analyse

Annexe 5.4 : Patrimoni, Analytical study of six samples, 2016

CHARTRES (28)

Cathédrale Notre-Dame – Restauration intérieure du vaisseau central, travées 3 à 9 et des baies 129 à 142

Années : 2014-2016

Parcelle : AB 23



PATRIMONI
c o n s u l t o r s

patrimoni històric:
estudis i projectes

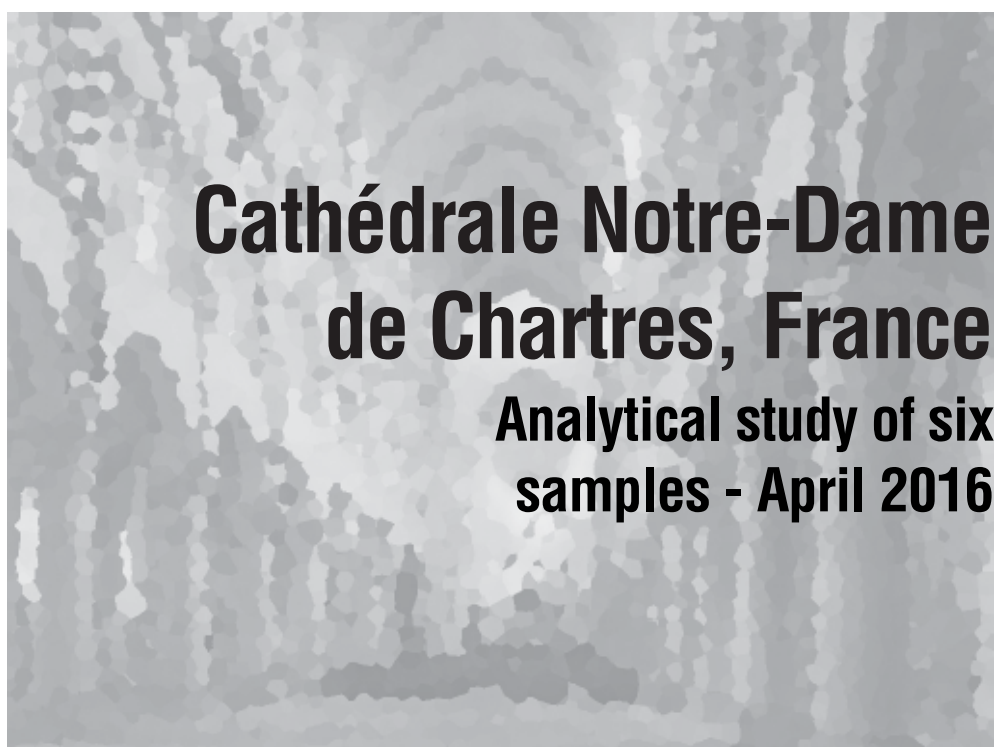


Cathédrale Notre-Dame de Chartres, France

Analytical study of six
samples - April 2016

Dept. Cristal·lografia i Mineralogia
Universitat de Barcelona
www.patrimoni-ub.net
info@patrimoni-ub.net

Patrimoni 2.0 consultors, s.l.
Escultor Canet 36, local.
Barcelona 08028
tel. 93 200 99 44
www.fempatrimoni.cat
info@fempatrimoni.cat



Autors:

Màrius Vendrell (Universitat de Barcelona)

Pilar Giráldez (Patrimoni 2.0)

Andrés Vadillo (Patrimoni 2.0)

Barcelona, april 2016

Introduction

At the request of Mrs. Emmanuelle Boissard, from Archeodunum SAS, we carried out the analytical study of 6 samples of the cathedral of Chartres, France. Among the samples there are two mortars (P126 & P135), one from a former restoration (P134) and three paintings (P103, P105 & P124).

The aim of the study is to determine the composition of the mortar and restoration materials as well as the analysis of the paintings, namely the stratigraphic sequence and the composition (pigments and binders) of the different layers.

Mortar

The samples of mortar have been analysed by X-ray diffraction in order to determine its composition.

P126

The sample corresponds to a mortar of the north 5th bay. It is a brown coloured material with a very low cohesion, most of them as powder. The composition consists on: quartz, calcite, feldspars (plagioclases) and clays (illite and kaolinite). The amount of calcite is relatively low, which means the sample consists in earth with some addition of lime. The role of such mortar is unknown but this kind of material is quite common as a filler of the inner part of walls as well as joints (similar

1

material has been also detected in many medieval churches and castles from the south of France (next to the Spanish border and in the Corbières mountains). If this is the case, the finishing of the joints must be an application of lime-rich mortar sealing them to avoid the lost of the inner low-cohesive material.

P135

This mortar was extracted from the south 3th bay. It is a white filler material composed mainly of gypsum and small grains of limestone and quartz. This is not a common material used as filler of the core of walls and other architectural elements, so that, a possible reparation should also be considered as a possible role in this case.

Additionally, this is a quite soft and porous material, which suggests a mortar made from plaster of Paris (bassanite, the hemihydrated form of calcium sulphate, $\text{CaSO}_4 \cdot 1/2\text{H}_2\text{O}$). An ancient (say, medieval) gypsum mortar would be expected

to be harder, because the original presence of anhydrite (CaSO_4) as former material, that after reaction with water increase the molar volume and tends to seal the porous.



Restoration material

This material has been studied by micro-infrared spectroscopy (FTIR) in order to determine the nature of its composition, especially the possible presence of organic compounds.

P134

The sample is a black material with massive organic appearance in which, a high content of wax has been detected. Probably it is ceresin, a kind of wax composed mainly by complex hydrocarbons. Its role in this particular case is uncertain but similar ancient materials (say, complex hydrocarbons including bitumen) have been also determined as waterproof material to seal fissures, joints and part of a wall. One of the round windows of the house of the city council in Barcelona and the lower part of a wall of one of the apses of Saint Mary of Calatayud (central Spain) presented similar materials of uncertain chronology but probably 14th century in the case of Barcelona.



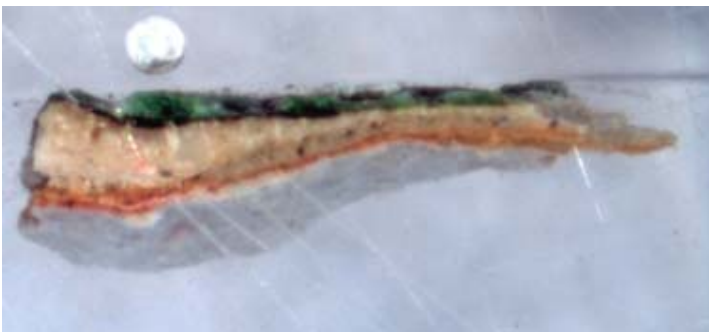
Painting samples

In the next section the results of the analyses of three painting samples are described following the sequence of layers from the older (bottom) to the modern ones (uppermost).

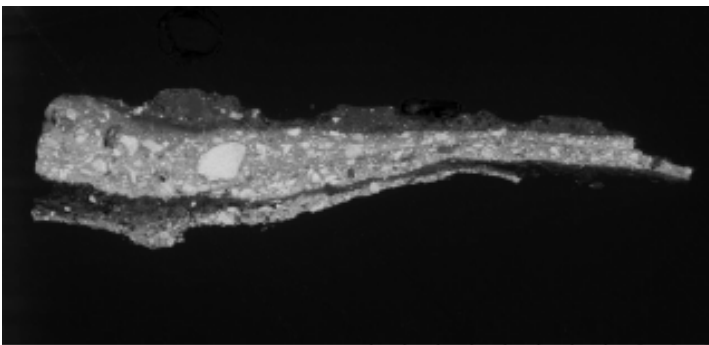
P103

Description: the fragment has a green layer on the surface and a yellowish hue can be observed at the bottom, just on the white base.

Location: 3th bay, keystone, small torus inside the ring.



Complete stratigraphy of P103 sample.



TM3030Plus0086

HM D7.8 x80 1 mm

Scanning electron microscopy image of P103 sample.

Level 1: base

Level 2: pink layer

Level 3: yellowish layer

Level 4: off-white layer

Level 5: white layer

Level 6: green layer

Level 7: upper layer

Level 1: base

Colour: white

Composition: calcite, quartz and lead white.

Remarks: this level corresponds to a white base to paint on it, probably applied to seal the irregularities of the substrate.

Cathédrale Notre-Dame de Chartres, France

Level 2: pink layer

Colour: pink

Thickness: irregular, approximately 50 microns.

Composition: lead white, lacquer, clay (kaolinite) with iron hydroxides, calcite, quartz, carboxylates and oxalates.

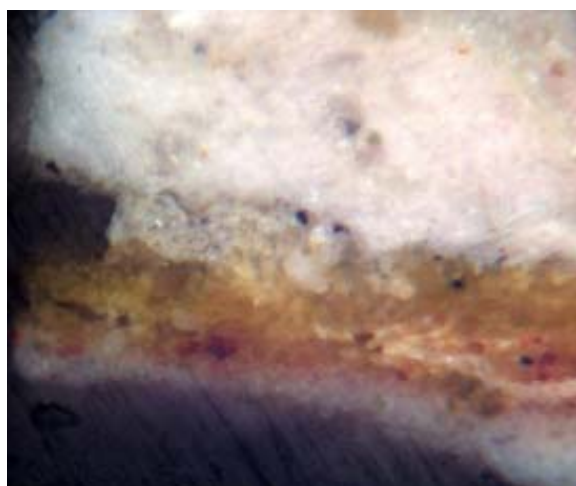
Remarks: only remains of this layer are preserved on the lower part of the fragment. The analyses of red grains show with a high content of aluminium, suggesting a clay (probably kaolinite). The carboxylates and oxalates present are reaction by-products between the binder and surrounding materials. The presence of carboxylate suggests that the binder (presently very weathered) was oil that reacts with alkalis to form a soap.

Level 3: yellowish layer

Colour: yellow

Thickness: from 20 to 40 microns

Composition: carboxylates, clay (kaolinite) with hydrated iron oxides, calcite, quartz and traces of lead white. The binding is siccative oil, while carboxylates are reaction products associated to a fatty material (oil).



Detail image of the yellowish layer; some remains of the pink underlayer with its red grains could be seen also.

Remarks: this is an irregular layer extended along all the lower line of the fragment section.

5

Level 4: off-white layer

Colour: off-white

Thickness: around 60 microns

Composition: lead white, some calcite grains and traces of iron oxides and black coal, probably added to produce the off-colour of the white.

Remarks: It is an irregular layer mainly composed by lead white with red grains of iron oxides.

Level 5: white layer

Colour: white

Thickness: from 50 to 200 microns

Composition: lead white and sparse grains of calcite, quartz and hydrated iron oxides.

Remarks: This is an heterogeneous layer mainly composed by lead white and some heterometric grains of different compositions.

Level 6: green layer

Colour: green

Thickness: from 0 to 90 microns.

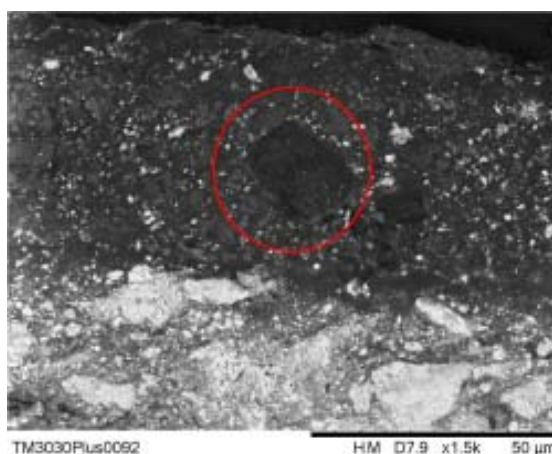
Composition: lead white, verdigris, carboxylates, oxalates and traces of calcite, quartz and iron oxides. Oil as a binding media.

Cathédrale Notre-Dame de Chartres, France

Remarks: in some points of the section this layer disappears while in others can reach a thickness up to 90 microns. The verdigris grains are clearly distinguished. The binder is a siccative oil which react with other compounds –like white lead- leading to the development of carboxylates.



Detail image of the green layer; the verdigris grains could be clearly seen (red circle mark).



Detail image of the grains identified as verdigris pigment in the green layer with scanning electron microscope.

Level 7: upper layer

Colour: greyish

Thickness: irregular



Image of the surface of the fragment.

Composition: lime, silica and lead white

Remarks: Probably this layer corresponds to a whitewash.

7

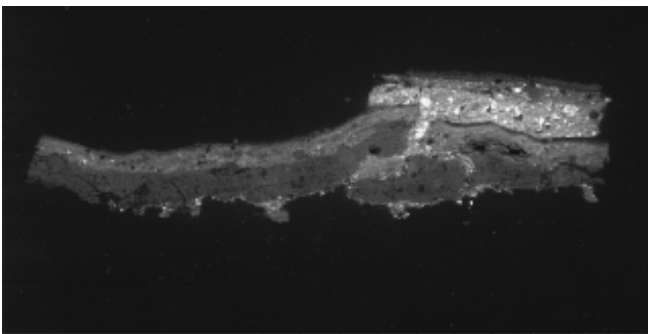
P105

Description: on the surface remains of a black paint can be distinguished, as well as a pink paint and a gold foil. On the bottom there is a beige base and some other painting levels (red, white...).

Location: 5th bay, keystone, ogive north-west, west torus.



Complete stratigraphy of P105 sample.



TM3030Plus0098 HM D8.2 x50 2 mm

Scanning electron microscopy of P105 sample.

Level 1: base

Level 2: white1 layer

Level 3: red layer

Level 4: orange layer

Level 5: brownish layer

Level 6: white 2 layer

Level 7: yellow layer

Level 8: metallic sheet

Level 9: pink layer

Level 10: black layer

Level 11: upper layer

Level 1: base

Colour: beige

Composition: calcite, quartz grains and traces of clays.

Cathédrale Notre-Dame de Chartres, France

Remarks: this level corresponds to the underlying stone, that can be described as calcareous sandstone with grains of quartz as a detritic phase.

Level 2: white1 layer

Colour: white

Thickness: 80 microns

Composition: calcite

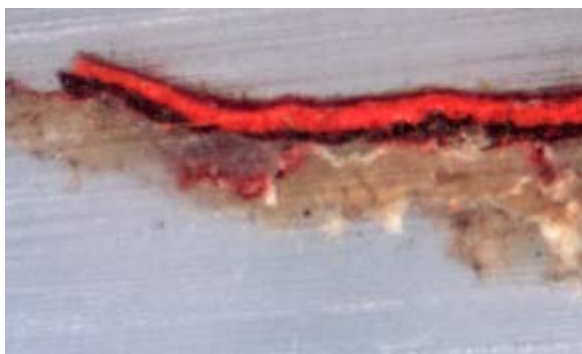
Remarks: This is a preparation layer to homogenize the stone surface and to seal the porosity, leaving it ready to apply the painting layers.

Level 3: red layer

Colour: red

Thickness: 40 microns

Composition: lead white, calcite, red earth, oxalates and grains of quartz.



Detail image of optical microscope where the red layer and the orange above it are present.

Remarks: dark red layer with a high content of iron oxides (hematite) that give the colour. There is also an organic compound, but its high decay makes impossible its identification. As hypothesis, it could be a protein which decay leads to the growth of oxalate; oil would produce carboxylates as reaction with white lead.

9

Level 4: orange layer

Colour: orange

Thickness: around 50 microns

Composition: red lead (minium), oxalates, calcite and traces of white lead.

Remarks: Layer with a very organic texture where the orange minium grains can be clearly distinguished together with small grains of lead white. Like in previous sample, a temper can be proposed as painting technique.

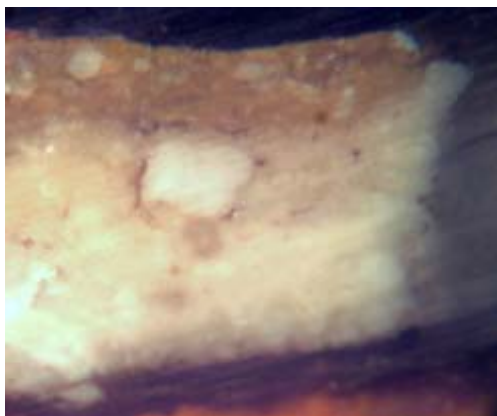
Level 5: brownish layer

Colour: brown

Thickness: less than 10 microns

Composition: high content of carbon

Remarks: This layer has an evident organic morphology, probably this is a varnish or a veiling applied on the previous painting to enhance or shade the colour.



Detail image of optical microscope of the brownish and white layers.

Level 6: white 2 layer

Colour: white

Thickness: 105 microns

Composition: lead white and silica

Remarks: This painting penetrated into the lower decorative layers through cracks produced by shrinkage during drying and aging.

Cathédrale Notre-Dame de Chartres, France

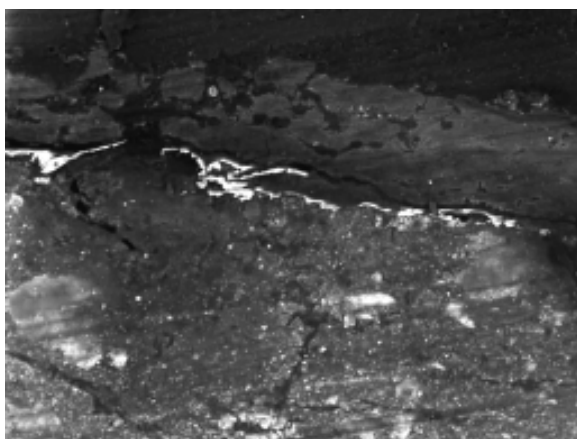
Level 7: yellow layer

Colour: yellow

Thickness: from 40 to 60 microns

Composition: oil, oxalates, lead white, calcite, quartz, clays with iron oxides.

Remarks: this layer with important organic texture was applied as preparation for a metallic foil. This technique is known as mixtion or mordant gilding.



TM3030Plus0104 HM D8.0 x800 100 µm
Remains of the gold decoration, scanning electron microscope image.

Level 8: metallic foil

Colour: golden

Thickness: just few microns

Composition: gold

Remarks: this layer corresponds to a decoration with a gold leaf that has been lost in some areas of the sample.

Level 9: pink layer

Colour: pink

Thickness: 10 microns

Composition: lacquer, calcite, lead white, degraded siccativ oil, quartz, carboxylates and oxalates.

Remarks: Very degraded layer, only remains of it are conserved in some points of the sample.

Level 10: black layer

Colour: black

Thickness: from 20 to 40 microns

Composition: calcite, lead white, oil, quartz, oxalates, clays, and bone charcoal.

Remarks: Being black in colour, there are also red grains in this layer.



Surface of the P105 sample.

Level 11: Upper layer

Colour: greyish

Thickness: irregular

Composition: lime

Remarks: Most probably this layer is an accumulation of sediments formed mainly by powder from airborne or a whitewash.

Cathédrale Notre-Dame de Chartres, France

P124

Description: on the surface there are green and pink levels while at the bottom a white base is observed.

Location: 5th bay, northern triforium, central column.



Images of P-124 sample surface and bottom where different layers could be observed.



Complete stratigraphy of P124 sample.

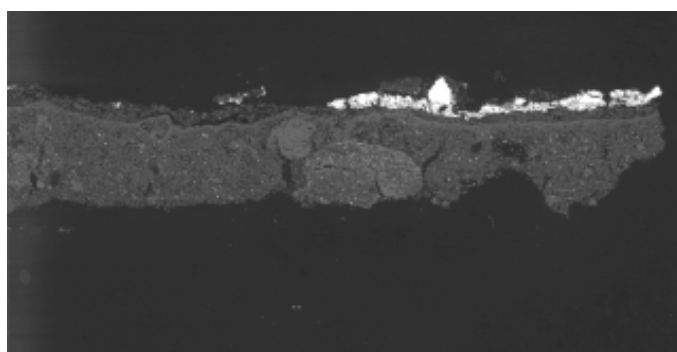
Level 1: base

Level 2: black layer

Level 3: white layer

Level 4: pink layer

Level 5: green layer



TM3030Plus0094

HM D7.6 x120 500 µm

Scanning electron microscope image where the complete stratigraphy of P124 sample could be observed.

Level 1: base

Colour: white

Composition: calcite, traces of quartz and very small grains of lead white (interpreted as contamination).

Remarks: very white layer on the lower part of the fragment, it is a base mainly made with lime. There is not clear the role of the few and very small grains of white lead, so that, a possible contamination should be considered.

Level 2: black layer

Colour: black

Thickness: irregular, from 20 to 40 microns

Composition: calcite, charcoal, hematite, oxalates and traces of clays and lead white.

Remarks: the vegetal structure of the black pigment can be clearly observed. It is an irregular layer that is adapted to the rough surface of the underlying layer.

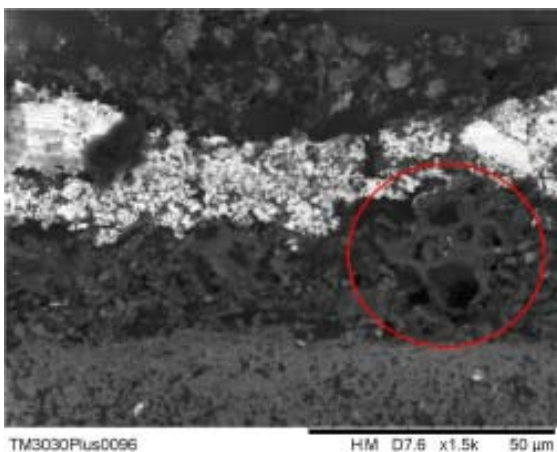


Image where the vegetal structures of charcoal can be observed (indicated by a red circle). This layer is just under the white level number 3, which appears extremely brilliant due to its content of lead white (an element with a high atomic number).

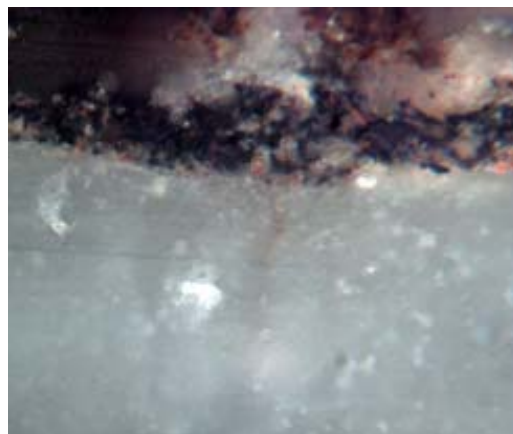


Image of P-124 sample where the black level with its black and red grains could be observed.

Cathédrale Notre-Dame de Chartres, France

Level 3: white layer

Colour: white

Thickness: around 20 microns

Composition: lead white and calcite.

Remarks: irregular layer with a high content of lead white that is only in some points of the sample section, suggesting an important lost of the original layer.

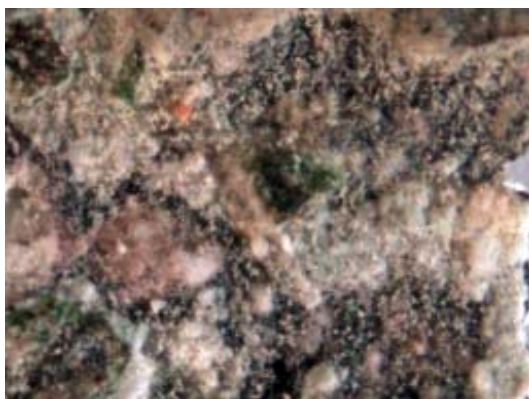
Level 4: pink layer

Colour: pink

Thickness: 20 microns

Composition: calcite, traces of iron oxides and lead white.

Remarks: only remains of this layer are conserved.



Surface of P-124 sample where remains of the green and the pink levels could be observed.

Level 5: green layer

Colour: green

Thickness: irregular, 20 microns

Composition: calcite, verdigris and traces of lead white.

Remarks: some remains of this green layer appear on the surface. It is heterogeneous and continuous.

Discussion of the results

In the sample P103 only two decorative phases are observed:
i) the first formed by a base and two layers pink and yellowish;
ii) on which, a second phase with a thick white layer as a base for a white and green decoration.

In sample P105 it is no easy to establish at which phase belong the last layers. The first epoch is formed by a base, a white layer and two more (red and orange) shaded or protected by a veiling or a varnish. Later on, a white base for a second decoration was applied and on this one, a yellow layer as a preparation for a gold leaf. In some moment, also some kind of pink and punctual decoration seems to be applied. And the top black layer could be part of a third decoration, but it is difficult to establish if the uppermost white layer belongs to the same moment or it was applied later as a protection or just to hide the former colours.

Sample P124 does not easily allows to distinguish differences of different decorations. Just as an hypothesis, the oldest phase could include a base and a black layer; the second phase could be formed by a white layer as bottom colour and green and pink imitating a marble. The presence of discontinuities in the black layer filled by material of the next white layer suggests that they were applied in different moments and thus, they do not belong to the same decoration.

Considering that the three samples have a base (the lower layer) of different compositions, it is not easy to attribute all them to a same intervention: P103 has a base formed by calcite, quartz grains and white lead, the base of P105 is

Cathédrale Notre-Dame de Chartres, France

mainly formed by calcite (lime) and P124 exhibits a base formed by calcite and quartz (namely a fine mortar) with very small grains de white lead. They could be done in a relatively short period of time or that were produced practically at the same time by different workshops of artists, which could explain the slight differences in composition by using slight different techniques or recipes.

All three samples may present a first decoration imitating the joints of a fake fabric of brick stones, but there are too important differences in colours to support that they belong to the same decorative program.

All materials determined in the different layers are relatively common in the Middle age, nevertheless they could be also of a more recent chronology. In any case, 19th and 20th centuries should be excluded since none of the modern pigments or fillers have been detected, namely white of titanium, white of zinc, some chrome compounds.

Barcelone, April 2016

Annexe 6 : Étude macroscopique des prélèvements de mortier

CHARTRES (28)

Cathédrale Notre-Dame – Restauration intérieure du vaisseau central, travées 3 à 9 et des baies 129 à 142

Années : 2014-2016

Parcelle : AB 23

Cette étude macroscopique concerne seize échantillons de mortier parmi les vingt-six prélevés. Elle a été réalisée par une seule personne et en une seule session, sur des prélèvements présentant un état de séchage homogène et sur cassures fraîches. Les échantillons ont été observés sous lumière blanche, à l'aide d'une loupe binoculaire à grossissement x 10. L'étude a permis de mettre en évidence neuf types de mortiers. À chacun d'entre eux a été attribuée une lettre selon l'ordre alphabétique, de A à O, de manière à faire des comparaisons entre les différents prélèvements. Dans ce tableau, sont uniquement présentés les échantillons de mortiers n'étant pas associés à un enduit¹ (mortier de construction, de bouchage...).

Étude des prélèvements de mortier : tableau analytique

N° Inv.	UM / UC / Localisation	Observations	Type	Description synthétique
P1	Travée 7, clef de voûte, mortier à l'intérieur de l'anneau	En raison de la faible quantité de matériau prélevé ne permettant pas de réaliser une analyse pertinente, ce prélèvement ne sera pas intégré au corpus	-	-
P4	Travée 8, ogive nord-est	Deux mortiers différents composent ce prélèvement : le mortier de construction, et l'enduit UE 1.1	B	<p>Ce mortier de chaux blanc est dur et vacuaire : des espaces oblongs sont visibles par endroit entre cette couche et l'enduit de surface. Les proportions entre charge et liant sont pondérées. Le granulat sablo-limoneux présente un faciès anguleux et subanguleux ; il se compose principalement de sable et comprend quelques limons et petits graviers. Il s'agit de quartz, auquel s'ajoute quelques éléments de teinte bleue-noire.</p> <p>Ce mortier se caractérise par la présence de quelques nodules de liant dont les dimensions sont inférieures à 5 mm.</p> <p>Le prélèvement comporte de rares inclusions de charbons dont les dimensions n'excèdent pas 1 mm, et quelques fibres végétales (sous la forme de graines et de petits fragments de bois), inférieures à 4 mm.</p>
			UE 1.1	<p>L'enduit correspondant au décor UE 1.1 se compose d'un mortier lissé surmonté d'un badigeon blanc dessinant les faux joints blancs. C'est ce mélange qui a été prélevé et est décrit ci-dessous.</p> <p>Ce mortier de chaux présente une teinte beige, et est relativement friable et compact. La proportion entre liant et charge est pondérée. L'agrégat sablo-limoneux est de nature siliceuse. On observe des agglomérats de grains de sable siliceux orange, inférieurs à 1 mm.</p> <p>Ce mortier se caractérise par la présence de quelques nodules et de rares incuits de chaux dont les dimensions sont inférieures à 2 mm.</p> <p>Il comporte des inclusions de fibres animales (poils).</p> <p>Sa surface est lissée, et présente des traces parallèles qui traduisent un travail de finition particulier à la brosse, peut-être dans le but de faire remonter la laitance du mélange.</p>

¹ Ces derniers ont été analysés conjointement, et sont présentés dans le tableau des unités d'enduit (UE) en annexe 4.1 de ce rapport.

N° Inv.	UM / UC / Localisation	Observations	Type	Description synthétique
P6	Travée 8, quartier transversal nord de la voûte, mortier de construction de l'ogive sud-ouest	-	B	<p>Ce mortier de chaux blanc est friable et sa porosité est aérée. La proportion de charge et de liant est pondérée. Le granulat constituant la charge est de type sablo-graveleux, et comporte également du limon et de gros graviers en quantité moindre. Les grains ont un faciès subanguleux.</p> <p>Ce mortier possède de rares inclusions de nodules de liant dont les dimensions n'excèdent pas 2 mm.</p> <p>Quelques charbons, dont les dimensions n'excèdent pas 2 mm, et quelques fibres végétales sont présents dans l'échantillon, ainsi que plus rarement des éléments osseux et des négatifs de végétaux et de possibles coquilles.</p>
P16	Travée 9, triforium nord, fond de galerie, bouchage du trou T2	-	H	<p>Ce mortier blanc est friable et de porosité aérée, en raison des petits trous sphériques présents dans sa matrice. La proportion de charge et de liant est pondérée. Le granulat se compose de limons, sables et graviers au faciès anguleux. Il s'agit de grains de quartz, mais l'on trouve également des lamelles bleues (peut-être des éléments schisteux).</p> <p>Ce mortier présente de rares incuits de chaux inférieures à 1 mm.</p> <p>Il comporte des inclusions de charbon inférieures à 6 mm, de nombreux végétaux (paille, brindilles...) et de petits éléments de fer oxydé.</p> <p>Il est lissé en surface.</p>
P17	Travée 9, mur nord, parement sud	Dans l'échantillon, un fragment semble se rattacher au décor UE 1.1	B	<p>Ce mortier de chaux blanc est dur et de porosité aérée (petits trous sphériques). La proportion entre liant et charge est pondérée. Cette dernière est sablo-graveleuse, et les grains de quartz qui la caractérisent présentent un faciès subanguleux.</p> <p>Ce mortier présente de rares nodules de liant.</p> <p>Il comporte de rares inclusions de tuileau, de charbons et de fibres végétales parfois conservées uniquement en négatif. Ces éléments ont tous des dimensions inférieures à 1 mm.</p>
P28	Travée 7, mur nord, bouchage du trou de boulin TB2	-	A	<p>Ce mortier de chaux beige clair est friable et sa porosité est aérée (présence de vides oblongs).</p> <p>Il s'agit d'un mélange gras, sablo-limoneux, qui comporte également de rares petits graviers. Le granulat présente un faciès subanguleux, et se compose de grains de quartz parmi lesquels se trouvent de rares paillettes de mica.</p> <p>Ce mortier se caractérise par la présence de nombreux nodules de liant, dont les dimensions sont inférieures à 5 mm.</p> <p>Il présente également de rares inclusions de tuileau inférieures à 1 mm, et de petites fibres végétales.</p>
P29	Travée 7, mur nord, niveau de la rose	-	B	<p>Il s'agit d'un mortier de chaux blanc, friable et présentant une porosité aérée en raison de quelques vides sphériques. Ce mortier est gras. L'agrégat est sablo-graveleux. Les grains, de nature siliceuse et au faciès anguleux, sont pour la plupart inférieurs à 5 mm ; il comprend également quelques gros graviers.</p> <p>Diverses inclusions sont présentes dans ce mélange : de rares éléments de tuileau, inférieurs à 1 mm ; des charbons inférieurs à 5 mm ; des fibres végétales (graines) et animales (poils).</p>
P30	Travée 7, mur nord, colonne de retombée de l'ogive b. Prélèvement réalisé entre les tambours restaurés	-	E	<p>Ce mortier de chaux blanc est souple et compact. Il s'agit d'un mélange pondéré de type limono-sableux, constitué de grains de quartz et de rares éléments de mica au faciès subanguleux.</p> <p>Il comporte des inclusions de tuileau inférieures à 1 mm, de charbon inférieurs à 2 mm, de fibres végétales de type brindille et de négatifs de lamelles de bois (6x10,2 mm).</p> <p>En surface, une première couche de badigeon blanc-rose est recouverte d'un badigeon gris-rose pulvérulent.</p>

N° Inv.	UM / UC / Localisation	Observations	Type	Description synthétique
P31	Travée 9, mur nord, mortier de bouchage du trou au-dessus de la grande arcade	-	D	Ce mortier de chaux blanc est friable et aéré (présence de petits vides sphériques). Les proportions entre charge et liant sont pondérées. De nature siliceuse, le granulat sableux présente en moindre proportion des limons et des petits graviers. Le faciès est subanguleux. Ce mortier possède, en faible quantité, des nodules de liant inférieurs à 5 mm et des incuits inférieurs à 1 mm. Le mélange comporte quelques inclusions de charbon, dont les dimensions sont inférieures à 1 mm, de fibres végétales et animales (poils).
P33	Travées 7 et 8, mur nord, pile des grandes arcades	-	B	Ce mortier de chaux blanc est friable et aéré, comme en témoigne la présence de petits vides sphériques. La forte proportion de liant par rapport à la charge en fait un mortier gras. Il est de texture sablo-graveleuse (ces derniers étant inférieurs à 5 mm), comportant en outre quelques limons et gros graviers. Il s'agit essentiellement de quartz, et l'on trouve également quelques feldspaths. Ce mortier présente des inclusions de nodules et d'incuits de liant de petites dimensions : celles-ci sont inférieures à 3 mm pour les premiers et à 4 mm pour les seconds. Ce mortier comporte des inclusions de fibres végétales sous la forme d'écorce et de brindilles, en très faible quantité.
P34	Travées 7 et 8, mur nord, niveau du triforium : prélèvement réalisé à l'arrière des colonnettes	-	A	Ce mortier de chaux beige clair est souple et compact. Les proportions entre la charge et le liant sont pondérées. L'agrégat est limono-sableux, et se compose de quartz et de mica au faciès subanguleux. Ce mortier présente des nodules de liant inférieurs à 2 mm. Il comporte des inclusions de petits éléments de tuileau (inférieurs à 2 mm) et de fibres végétales.
P35	Chœur, travée nord la plus à l'est	Zone étudiée par Claire Dandrel (rapport d'étude mai 2014) : trois couches différentes se superposent sur cet échantillon : le mortier de construction (seul un tout petit fragment a été prélevé) ; un enduit composé de deux mortiers différents, lissés,	B	Ce mortier de chaux gris est dur, et sa porosité est aérée (présence de trous sphériques). Les proportions entre la charge et le liant sont pondérées. Le granulat siliceux se compose de limon, de sable et de petits graviers en proportions équivalentes. Il s'agit de quartz dont le faciès est subanguleux. Ce mortier comporte des nodules inférieurs à 1 mm. Il possède de rares inclusions de fibre végétale.
			M	Cet enduit de chaux blanc est dur et présente une porosité aérée (présence de petits trous sphériques). Les proportions entre la charge et le liant sont pondérées, et son granulat se compose de sable siliceux au faciès subanguleux. Il présente des agglomérats de granulat, qui forment de petites poches orange. Il possède des nodules de liant dont les dimensions sont inférieures à 1 mm. Cet enduit correspond au décor UE 1.1. La granulométrie observée dans cet échantillon est identique à celle des prélèvements effectués dans la nef, toutefois les grains sont ici plus gros, et présents en moindre densité.
			K	Cet enduit beige de chaux présente une épaisseur inférieure à 1 mm, et est dur et compact. Il s'agit d'un mélange gras, dont la granulométrie se compose de quelques éléments limoneux de quartz subanguleux. Ce mortier possède de rares nodules de liant dont le diamètre est lui-aussi inférieur à 1 mm. En surface de l'échantillon se trouve un badigeon blanc.
P39	Travée 7, mur sud, bouchage du trou de boulin situé immédiatement sous la rose, le plus à l'ouest	Prélèvement réalisé avant nettoyage : beaucoup d'impuretés sont présentes dans l'échantillon.	A	Ce mortier de chaux de teinte beige-claire est friable, et de porosité aérée (présence de petits vides sphériques). Les proportions entre charge et liant sont pondérées. Ce mortier est limoneux, et comporte quelques sables et petits graviers. Il s'agit d'un granulat siliceux au faciès subanguleux. Ce mortier comporte des nodules de liant inférieurs à 1 mm. Il présente de rares inclusions de tuileau de très petites dimensions (inférieur à 1 mm) et de fibres végétales (brindilles et cosses de graines).

N° Inv.	UM / UC / Localisation	Observations	Type	Description synthétique
P117	Travée 6, mur sud, fond de galerie du triforium, mortier de bouchage des fissures	-	A	<p>Ce mortier de chaux blanc et souple présente une matrice compacte, en revanche des trous observés sur la face inférieure de l'échantillon (côté parement) traduisent une application rapide. Les proportions entre charge et liant sont pondérées. Sa granulométrie se compose de sables fins et grossiers, subanguleux. Il présente aussi des fragments millimétriques de tuileau, en quantité anecdotique.</p> <p>Ce mortier comporte quelques petits nodules de liant. Il possède également des inclusions de végétaux.</p> <p>Il présente une finition à la brosse ou au pinceau. À la surface de cet échantillon deux couches ont été observées : un badigeon beige recouvert d'une couche brun-rouge. Elles correspondent au niveau de décor UE 1.3.</p>
P118	Travée 3, mur sud, mortier de ragrément au niveau des lancettes	-	N	<p>Ce mortier de chaux blanc-beige est souple, compact, mais présente de nombreuses fissures causées par la présence de végétaux. Ses proportions en charge et liant sont pondérées. La granulométrie se compose de sables fins et grossiers, anguleux et subanguleux, ainsi que de petits graviers anguleux (< 4 mm).</p> <p>Il possède de rares petits nodules de chaux (< 1 mm), et des inclusions de nombreux végétaux (paille et fibres), ainsi que des charbons (< 6 mm). Ce mortier est lissé en surface.</p>
P125	Travée 3, mur sud, cordon entre le triforium et l'arcade	Petit échantillon. Présence en surface de reste de badigeon beige-rose (UE 3),	O	<p>Ce mortier blanc est dur, fin et légèrement aéré (rares petits trous sphériques). Sa granulométrie se compose de sables siliceux et de paillettes de mica.</p> <p>Il présente des nodules de liant.</p> <p>Ce mortier a été lissé, notamment pour épouser la forme du cordon.</p>

Annexe 7 : Les graffitis du triforium

CHARTRES (28)

Cathédrale Notre-Dame – Restauration intérieure du vaisseau central, travées 3 à 9 et des baies 129 à 142

Années : 2014-2016

Parcelle : AB 23

De nombreux graffitis incisés ou engravés ont été observés dans les galeries du triforium. Leur position stratigraphique par rapport aux revêtements identifiés sur les murs permet, la plupart du temps, de situer chronologiquement leur réalisation. Nous proposons de les décrire du plus ancien au plus récent, en terminant par les éléments pour lesquels la stratigraphie n'a pas pu être précisée.

» *Les tracés géométriques médiévaux*

Parmi les graffitis identifiés sur le mur, deux peuvent être attribués à la période médiévale. En effet, ils ont été gravés dans l'enduit du XIII^e siècle (UE 1), puis recouverts par le deuxième décor de faux-appareil médiéval (UE 2), dont la réalisation est antérieure à 1340.

Le premier a été observé au sud, à l'arrière de la pile entre les travées 3 et 4 (**ill. 1**). Il s'agit d'une frise géométrique gravée dans un faux joint de l'UE 1, sur 38 cm de long.

Le second graffiti médiéval a été observé en travée 5, sur le mur de fond de galerie du triforium. Il s'agit là encore d'un motif géométrique, gravé dans le mortier lissé de l'enduit UE 1 (**ill. 2**).



ill. 1 : Motif géométrique gravé dans un faux-joint de l'UE 1 (triforium sud)

» *Écritures et écus avant le XIX^e siècle*

Des graffitis ont été gravés dans l'enduit médiéval UE 2, ils sont donc postérieurs à son application. Ils sont recouverts par les badigeons de l'enduit appliqué au XIX^e siècle, et qui porte le décor de faux-joints rouges.

Tout d'abord, de nombreuses inscriptions ont été gravées sur les parements de la galerie. Deux noms sont lisibles dans la galerie nord, en travée 8 : «F VERDET» et, juste au-dessous, «Emile»¹. Ensuite, dans la galerie sud, en travée 3, on trouve le nom «JDuboy» gravé et souligné d'un court trait². En travée 5, côté

1 La première inscription, en capitales, mesure 20 cm de long. La seconde mesure 8 cm de long.

2 Les dimensions de cette gravure sont de 11 cm de long, et de 1,5 cm à 7 cm de haut.

est, l'inscription «FOTIE [...]» est visible, dont la fin est coupée par l'enduit de chaux UE 14³. En travée 6, dans le fond de galerie côté est, on trouve la date : «1703» et en dessous l'inscription suivante «IVLLIEN ORGANISTE DE CETTE ÉGLISE». Des symboles pouvant être contemporains de cette phrase sont gravés en dessous. Des inscriptions difficiles à déchiffrer apparaissent également en travées 7 à 9, qui se caractérisent par des lettres gothiques, ou des «V» représentés seuls.

Enfin, au revers du faisceau de colonnes séparant les travées 7 et 8 nord, trois écus incisés sont représentés (III. 3). Ils sont alignés sur une longueur de 62 cm, et chacun mesure 23 cm de haut et 20 cm de large⁴.



ill. 2 : *Motif géométrique gravé dans un faux-joint de l'UE 1 (triforium nord)*



III. 3 : *Deux écus incisés : motif de besants dans celui de gauche, et de lion dans celui de droite (triforium nord)*

3 Ses dimensions sont de 22 par 4,5 cm.

4 Naturellement, en l'absence des émaux, ces identifications sont des hypothèses d'interprétation.

- » Le blason le plus à gauche pourrait correspondre aux armes des Princes d'Épinoy, de la Maison de Melun (Bourgogne) : « *d'azur, à sept besants d'or, trois, trois et un, au chef du même* ».
- » Celui du milieu peut renvoyer à plusieurs familles : la maison de Menthon (Seine-et-Marne), dont les armoiries sont « *de gueules, au lion d'argent, à la bande d'azur, brochant sur le tout* » ; Gédéon Bernard, seigneur de Javrezac et de Montsanson, aux armes « *De gueules au lion d'or, à la bande d'azur brochant sur le tout* » ; ou encore son fils Jacques Bernard, aux armes « *d'azur au lion d'or, à la bande de gueules brochant sur le tout* ».
- » L'écu de droite peut être attribué à la famille Quéinnec de Malestroit (Bretagne), dont les armoiries sont « *de gueules à neuf besants d'or trois, trois et trois* ».

» *Les dessins du XX^e siècle*

En travée 9, côté nord, un ensemble de dessins et d'inscriptions peut être attribué au XX^e siècle grâce au millésime inscrit (ill. 4). Il s'agit de deux tiges incisées ornées de feuilles, qui encadrent différentes inscriptions : « 1902 », « Paris », « PF », et quelques noms. L'ensemble s'étend sur 115 cm de haut et 80 cm de large.

» *Les graffitis non datés*

Enfin, des graffitis ont été observés dans les couches anciennes UE 1 et 2, mais ne peuvent être datés précisément, car ils ne sont recouverts par aucune couche postérieure. Nous commencerons par présenter des éléments observés dans la galerie nord, puis nous décrirons ceux de la galerie sud, en progressant toujours d'ouest en est⁵.

Côté nord donc, à l'arrière du faisceau de colonnes séparant les travées 7 et 8, de petites scènes de personnages ont été gravées. En partie haute de l'ensemble, on reconnaît une tour⁶ de bois, à côté de laquelle se tient un personnage debout portant un haut-de-forme (ill. 5). Autour de la tour, des petits éléments font penser à des projectiles. En dessous de cette scène un autre bâtiment est représenté. À sa droite sont gravés trois personnages : le premier tend les bras vers les deux autres, dont l'un semble porter un seau et l'autre est peut-être en train de travailler le métal sur une enclume⁷.

5 En plus de ces dessins et inscriptions dont nous proposons la description, plusieurs graffitis n'ont pas pu être interprétés (traits, inscriptions...).

6 Ses dimensions sont de 16 cm de haut et 5,5 cm de côté.

7 Ces figures mesurent 15 à 20 cm de haut, de même que le bâtiment tout à gauche.



ill. 4 : *Inscription en travée 9 nord : « Paris »*



ill. 5 : *Représentation d'un personnage avec un chapeau (en bas à droite) et d'une tour (assiégée ?) (triforium nord)*

On trouve aussi, à cet endroit, trois croix à quatre rayons doubles (**ill. 6**). Il s'agit de représentations de petites dimensions⁸. La profondeur des incisions est inégale selon les motifs. Les rayons des croix ont des pointes boutonnées, sauf celui du haut qui est couronné. Ce motif fait penser deux symboles réunis : l'insigne de la légion d'honneur, établi en 1802 et qui comprend cinq branches et une couronne de chêne au centre jusqu'en 1806 ; et la croix de l'ordre du Saint-Esprit, fondé en 1578 et dissout en 1830, qui n'est pas couronné mais présente une colombe au centre.

Toujours au nord, en travée 8, le mur de fond de galerie comprend diverses inscriptions de noms et de numéros, probablement des dates. Au revers du pilier situé entre les travées 8 et 9, un oiseau est incisé dans l'UE 1⁹. En travée 9, on trouve l'inscription «THEO», suivi de la lettre «D» placé en dessous. Ces éléments sont encadrés de dessins géométriques engravés. On observe aussi une petite tour en bois surmontée d'une croix¹⁰. Enfin, on trouve également une étoile à cinq branches pommetée.

Dans la galerie sud, en travée 4, une inscription illisible suivie de la date «1646», ou «1616» ?, est gravée dans le mortier de l'UE 1¹¹. Les couches du deuxième décor de faux-appareil UE 2 sont absentes de la stratigraphie, et le badigeon de l'enduit UE 3 apparaît dans les lacunes de la gravure. En travée 6, la date «1827» est gravé dans l'enduit UE 2, ainsi qu'une croix surmontant un piédestal avec emmarchement¹². Le troisième décor UE 3 ne recouvre pas ces gravures, mais il est très mal conservé sur l'ensemble de la zone. Son absence systématique des lacunes invite tout de même à penser que la gravure a été réalisée postérieurement à l'application de ce revêtement (UE 3).



ill. 6 : Petite croix couronnée (*triforium nord*)

8 Deux croix mesurent 5,5 par 7 cm, la troisième mesure 8,5 par 10,5 cm.

9 Ses dimensions sont de 10,5 de haut par 12 cm de long.

10 Ses dimensions sont de 14 cm de haut par 6 cm de large.

11 Ses dimensions totales sont de 31 cm de long par 4 cm de haut.

12 Ses dimensions sont de 18,5 cm de haut et de 14 cm de large en partie basse, au niveau du socle.

Annexe 8 : Étude des percements de la voûte, par Bénédicte Palazzo-Bertholon et Jean-Christophe Valière

CHARTRES (28)

Cathédrale Notre-Dame – Restauration intérieure du vaisseau central, travées 3 à 9 et des baies 129 à 142

Années : 2014-2016

Parcelle : AB 23

Compte-rendu de visite de la cathédrale Notre-Dame De Chartres (Eure-et-Loir)

Nous nous sommes rendus à Chartres le jeudi 28 janvier 2016 pour étudier de nombreux percements visibles dans les voûtes de la cathédrale Notre-Dame. Nous avons été accueillis et guidés sur place par Emilien Bouticourt, responsable de l'opération de suivi et d'étude archéologique pour la société Archeodunum.

Nous avons observé les trous circulaires pratiqués dans les voûtes d'abord par leur embouchure dans les intrados (grâce aux échafaudages mis en place pour la restauration des enduits), puis sur les reins des voûtes, accessibles sous la charpente en fonte qui recouvre l'édifice.

1/ Observations depuis l'intrados des voûtes (zone échafaudée)

Les trous présentent une forme circulaire de 10 cm de diamètre environ et sont intégrés au décor de faux joints conservé à la surface de l'enduit. De nombreux trous sont bordés d'un mortier plus clair, témoin d'une restauration ultérieure. Aucun col de poterie n'est visible à la surface de l'enduit. Les conduits sont lisses et verticaux ; ils présentent pour la plupart un mortier lissé indiquant la mise en place d'un tube traversant la maçonnerie pour leur réalisation.



Fig. 1 : Chartres, Notre-Dame, voûte de la cathédrale. Trous circulaires vus depuis l'intrados avec un mortier blanc autour des orifices (témoins de restauration) et connexion avec l'enduit peint ancien.

Commentaire : les conduits revêtus de mortier lissé à l'intérieur sont le résultat de restaurations récentes. En effet, la consolidation des voûtes est intervenue après les ravages de

l'incendie du comble de la cathédrale le 4 juin 1836¹. La restauration a nécessité l'injection de ciment par l'extrados pour boucher les fissures et rétablir la cohésion de ces constituants. Il semble que des tubes ont été insérés dans les conduits traversants lors des injections de ciment pour qu'ils ne soient pas bouchés, puis que les tubes ont été retirés après la prise du ciment.

2/ Observations depuis les reins des voûtes

Les trous circulaires observés à la surface peinte de l'intrados, sont traversants jusqu'à la surface du tas de charge des voûtes de la cathédrale, sous la charpente. Sur les voûtes (consolidées au ciment) couvrant la nef, les orifices sont garnis de tubes, coiffés de bouchons plats munis d'une petite anse métallique pour les retirer.



Fig. 2 & fig. 3 : Chartres, Notre-Dame, comble de la cathédrale. Vue générale de l'extrados des voûtes et localisation des conduits traversants la voûte et obturés par des bouchons.

Les dispositifs conservés dans les chapelles rayonnantes n'ont pas subi les restaurations de la nef et permettent de compléter ces premières observations.

En effet, les trous circulaires sont garnis de gaines de bois réalisées en deux parties longitudinales assemblées, qui dépassent à la surface des reins des voûtes. L'extrémité des tubes est obturée par des bouchons de bois, munis d'une chaînette métallique qui devait les réunir initialement. Les bouchons observés dans les chapelles sont différents de ceux de la

¹ Les premiers devis de réparation à faire au-dessus des voûtes de la nef datent de la fin du mois de juin. Information transmise par Emilien Bouticourt, Archeodunum.

nef : ils sont bombés et sans anse métallique. Les dispositifs des chapelles paraissent plus anciens (voire d'origine).

De plus, certains trous permettent d'observer la maçonnerie de la voûte autour du tube de bois. Nous n'avons trouvé aucune trace résiduelle de poterie dans la maçonnerie (ni col, ni morceau de panse) et la forme du conduit ne présente par d'élargissement médian pouvant suggérer la présence antérieure d'un pot.

Contrairement aux conduits observés depuis l'intrados dans la nef, la maçonnerie n'est pas faite d'un mortier lissé, mais de petites pierres bloquées entre elles dans l'épaisseur du tas de charge. De plus, aucun élément de poterie n'a été retrouvé et la forme cylindrique du percement ne laisse pas envisager la présence antérieure d'un pot à la place du tube de bois.



Fig. 4 & fig. 5 : Chartres, Notre-Dame, combles d'une chapelle rayonnante. Tube de bois sortant du conduit traversant la voûte et coiffé de son bouchon.



Fig. 6 : Chartres, Notre-Dame, combles d'une chapelle rayonnante. Agencement de la maçonnerie autour du conduit de bois aménagé dans le conduit traversant la voûte.

3/ Discussion et interprétation

L'hypothèse de pots acoustiques placés dans les voûtes de la cathédrale Notre-Dame de Chartres n'a pas été confirmée. En effet, la forme cylindrique et régulière des conduits semble peu compatible avec l'insertion antérieure de pots et surtout, aucune trace de poterie n'a été retrouvée dans les conduits traversant les voûtes.

S'il ne s'agit pas de pots acoustiques, on peut s'interroger sur le rôle et l'usage de ces conduits, car ils sont nombreux et aménagés avec soin.

Leur position entre l'intérieur de la cathédrale et l'espace compris sous la toiture pourrait suggérer un système de ventilation pour garder la toiture saine au dessus des reins des voûtes, mais cette hypothèse est desservie par un détail technique : la chaînette métallique qui relie le tube et le bouchon de bois semble indiquer que le bouchon était destiné à obturer habituellement le conduit. L'hypothèse de conduits destinés à favoriser l'aération de l'espace sous la charpente ne tient pas avec cette observation, car les tubes étaient généralement fermés. La chaînette métallique vise à ne pas perdre le bouchon dans les combles lorsque les conduits étaient temporairement ouverts. Cette observation favorise donc une autre hypothèse : ces conduits seraient destinés à passer des cordes pour suspendre de petits échafaudages pour l'entretien des parties hautes des murs, en particulier près des verrières².

Fait à Poitiers, le 29 janvier 2016

Bénédicte Palazzo-Bertholon et Jean-Christophe Valière

b.palazzo@yahoo.com & jean-christophe.valiere@univ-poitiers.fr

² ZABAGLIA (N.), *Castelli e Ponti di maestro Nicola Zabaglia*, Rome, Pagliarini 1743. Information et référence transmise par Emilien Bouticourt, Archeodunum.

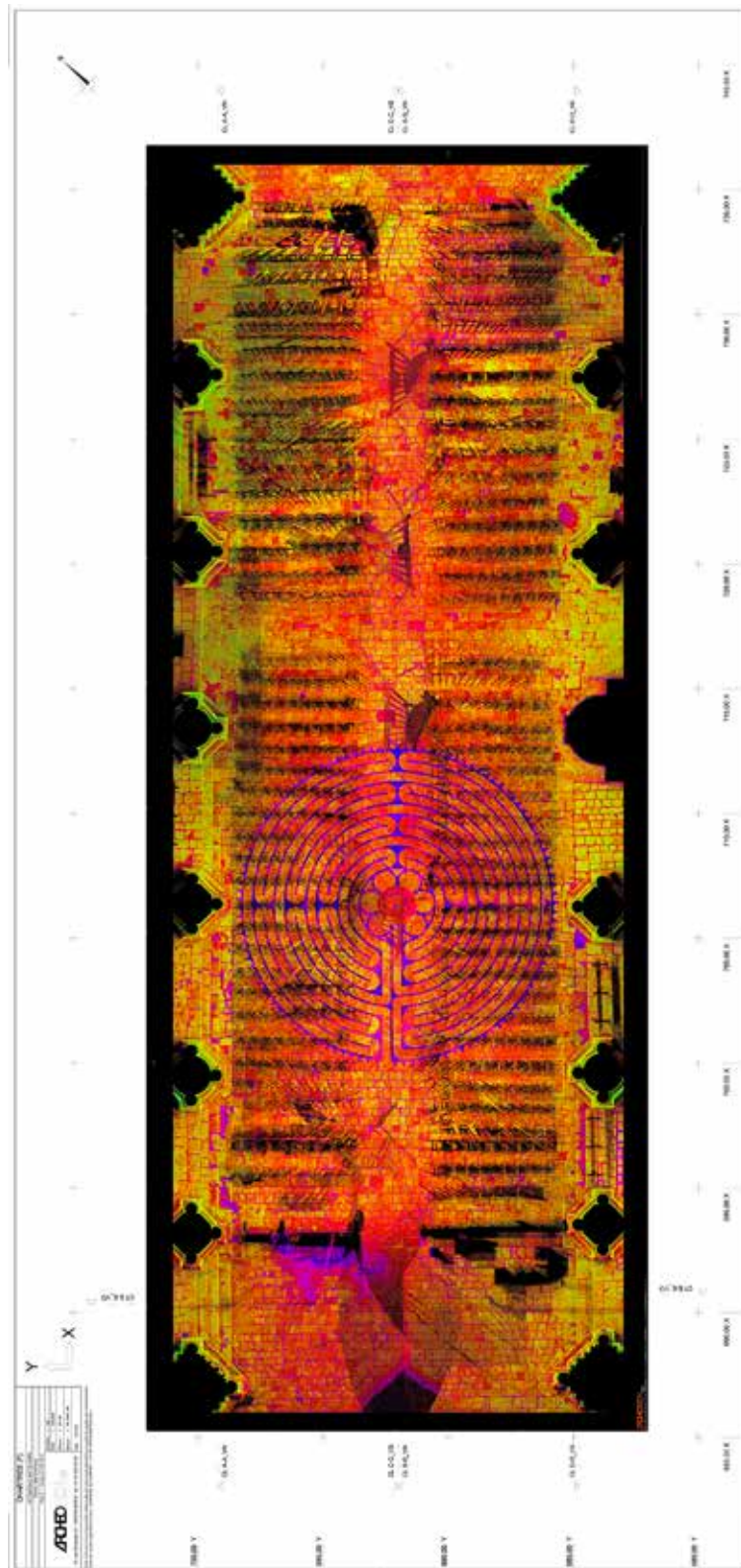
Annexe 9 : Relevé Laserométrique Archeotech

CHARTRES (28)

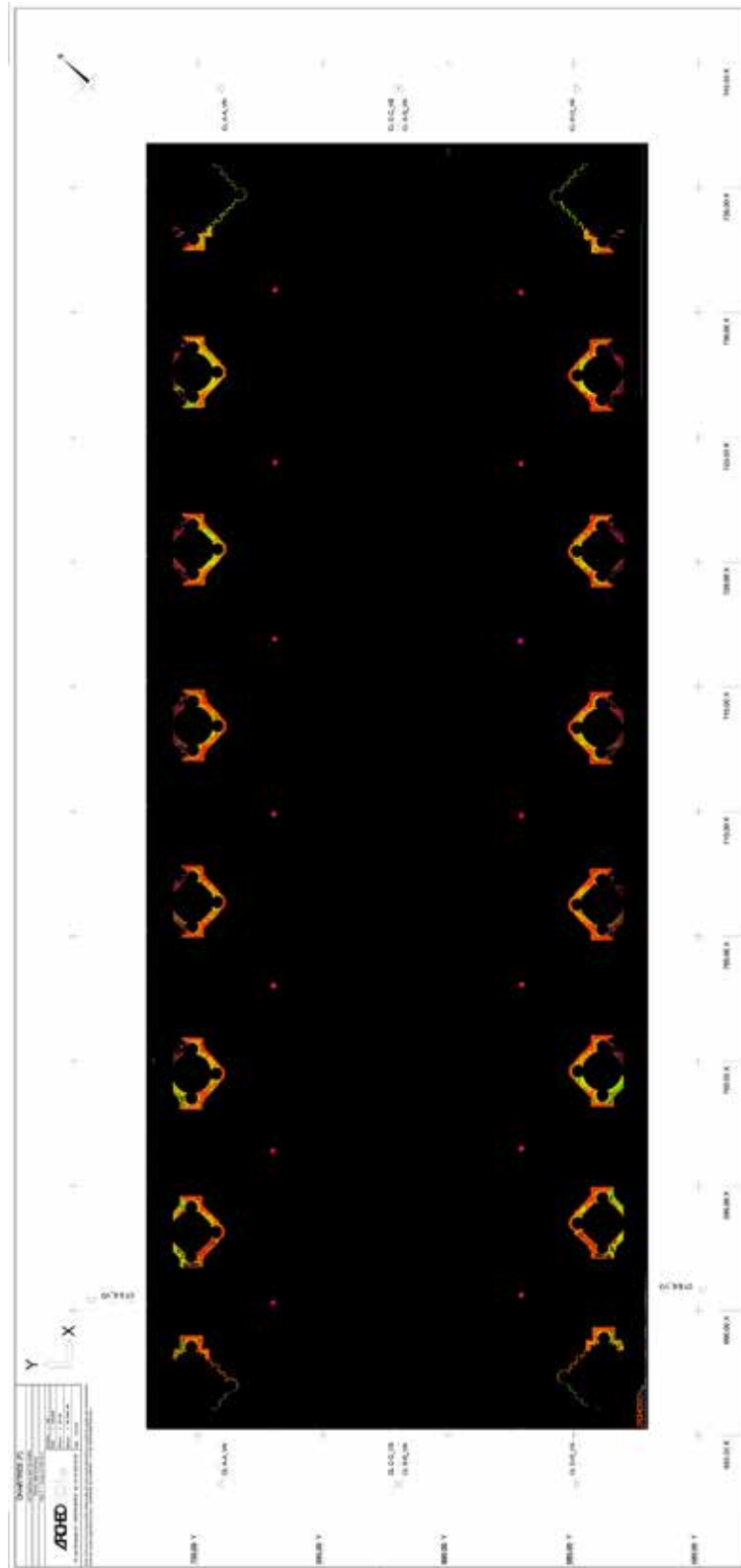
Cathédrale Notre-Dame – Restauration intérieure du vaisseau central, travées 3 à 9 et des baies 129 à 142

Années : 2014-2016

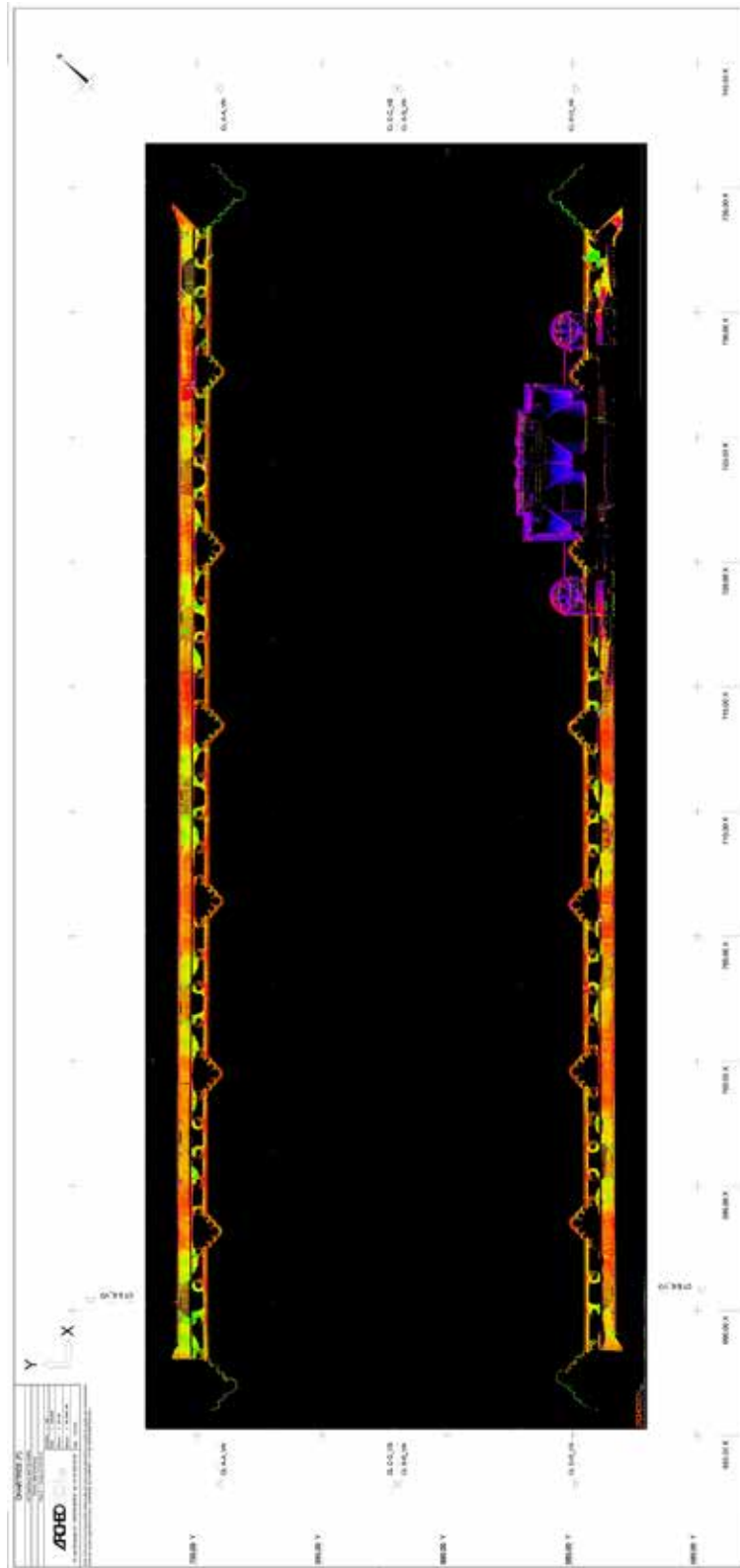
Parcelle : AB 23



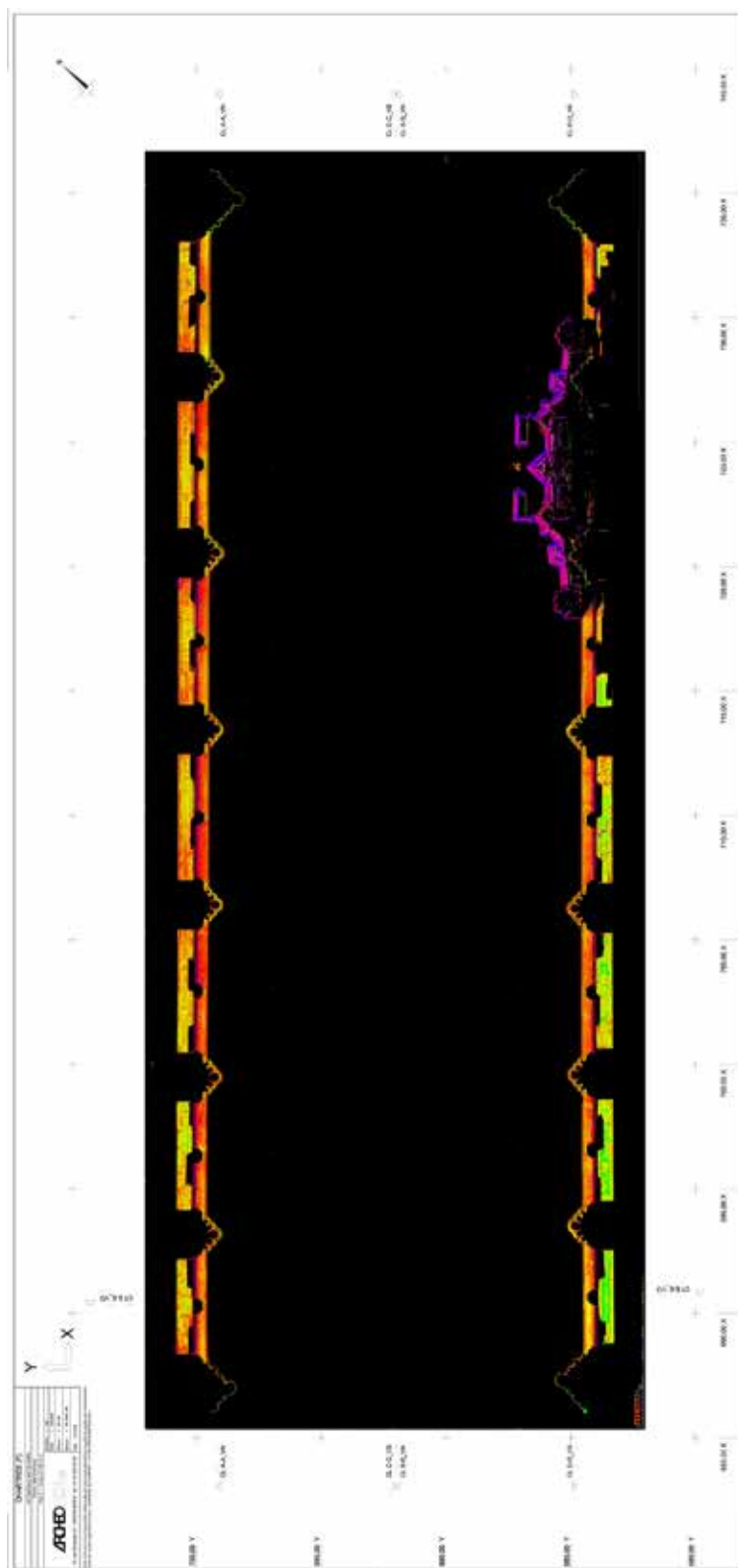
1 : Plan 0 – Niveau Z=159,85 m – éch. : 1/300.



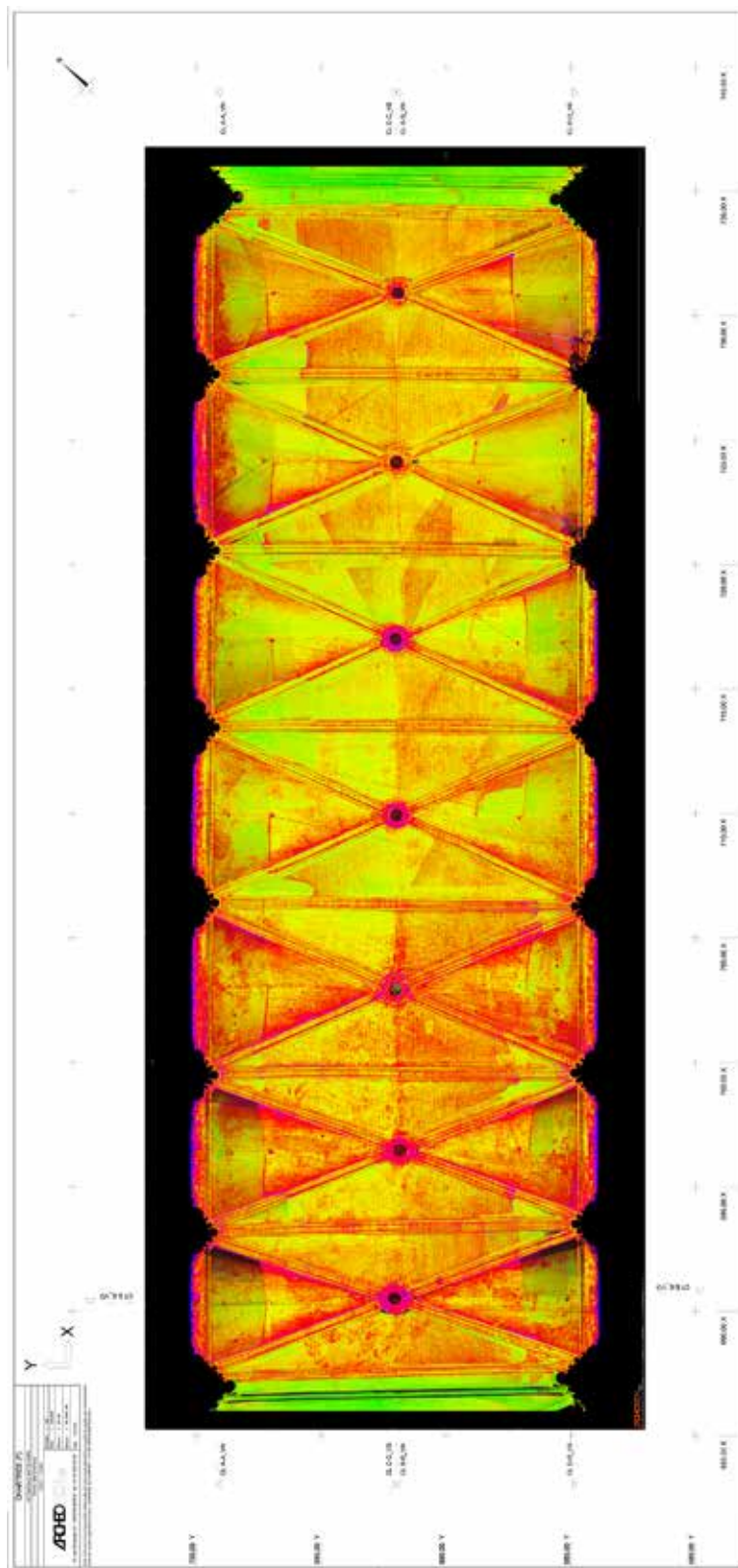
2 : Plan 1 - Niveau Z=168,35 m - éch. : 1/300.



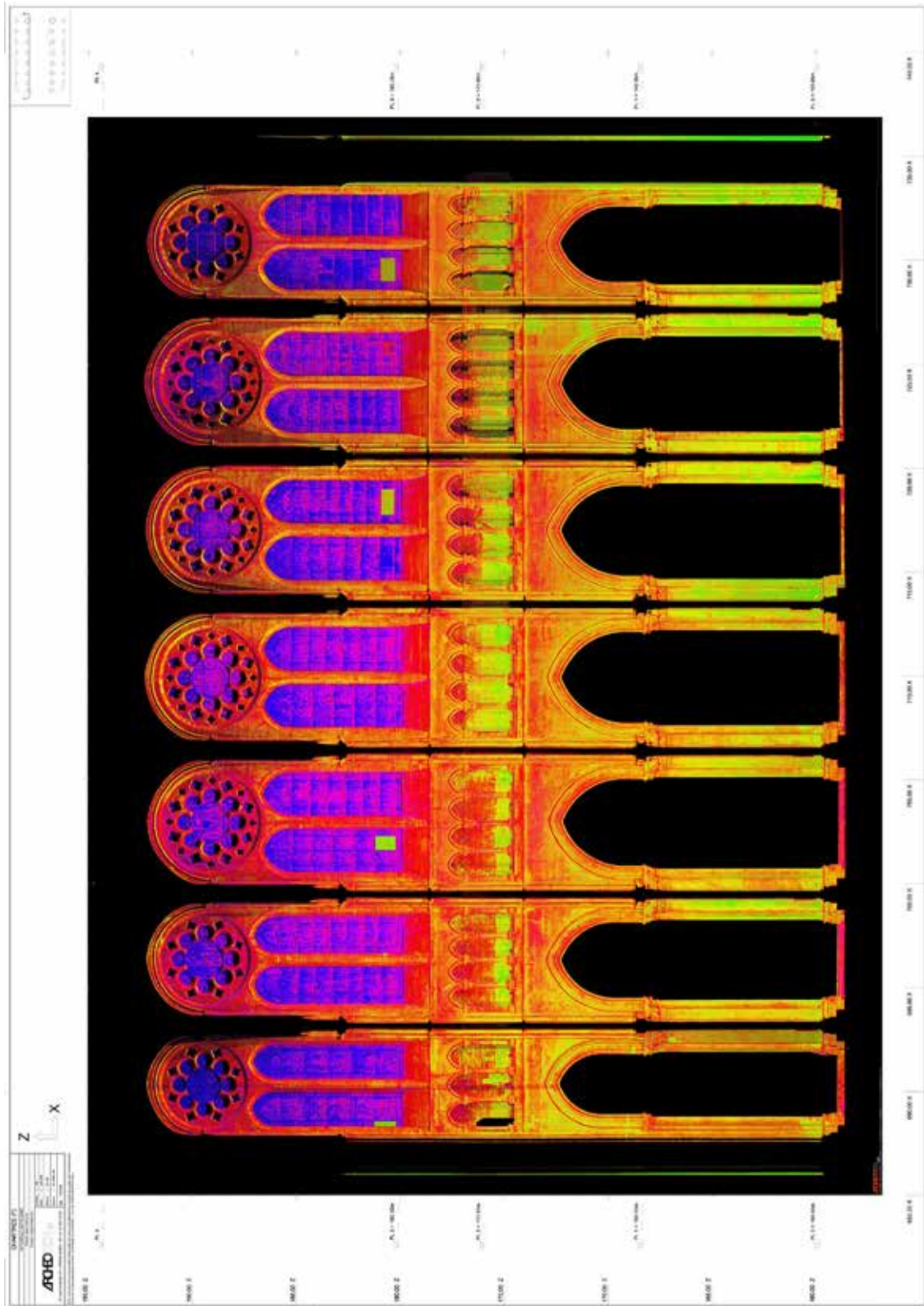
3 - Plan 2 - Niveau Z=175,95 m - éch. : 1/300.



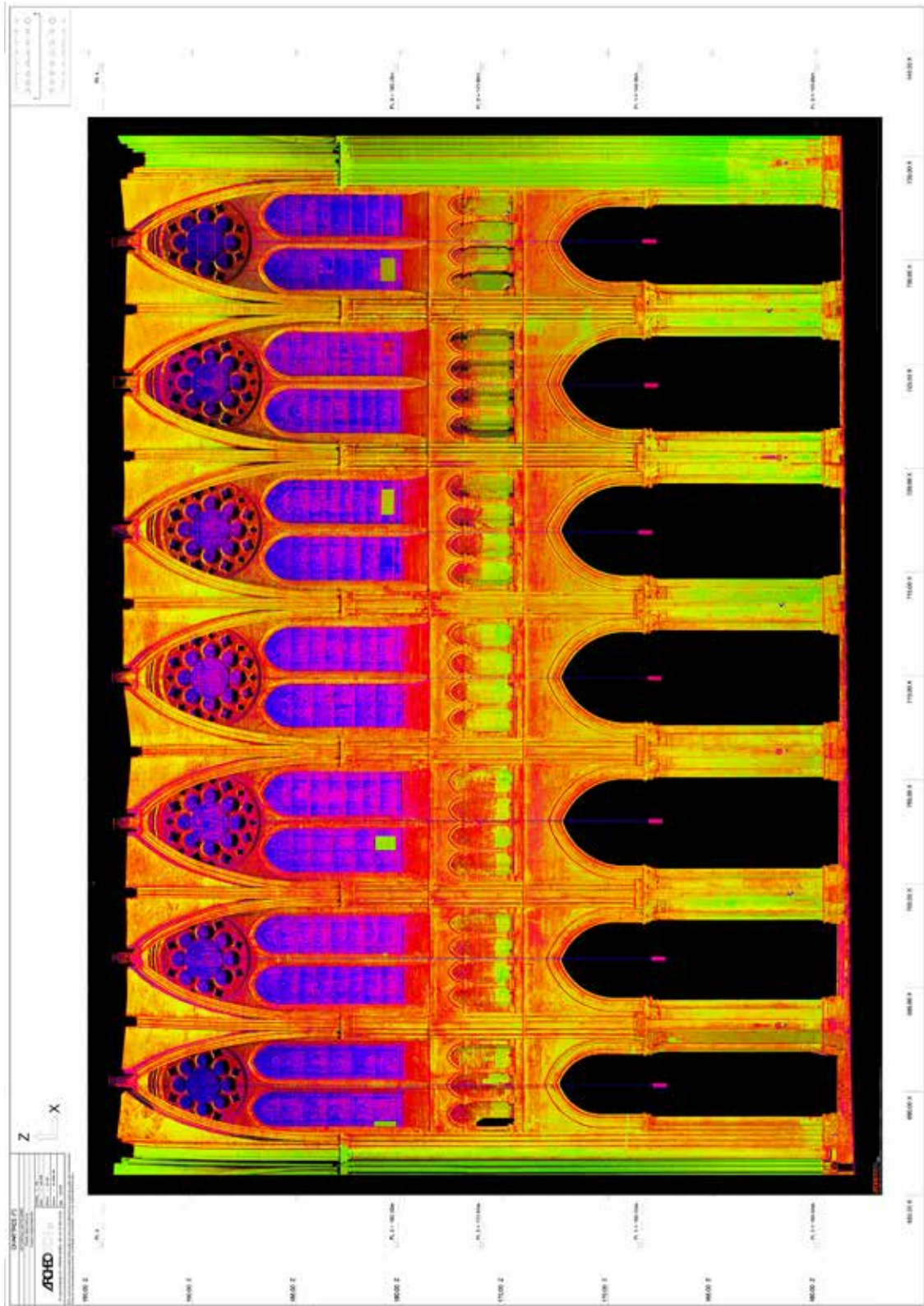
4 : Plan 3 – Niveau Z=180,10 m – éch. : 1/300.



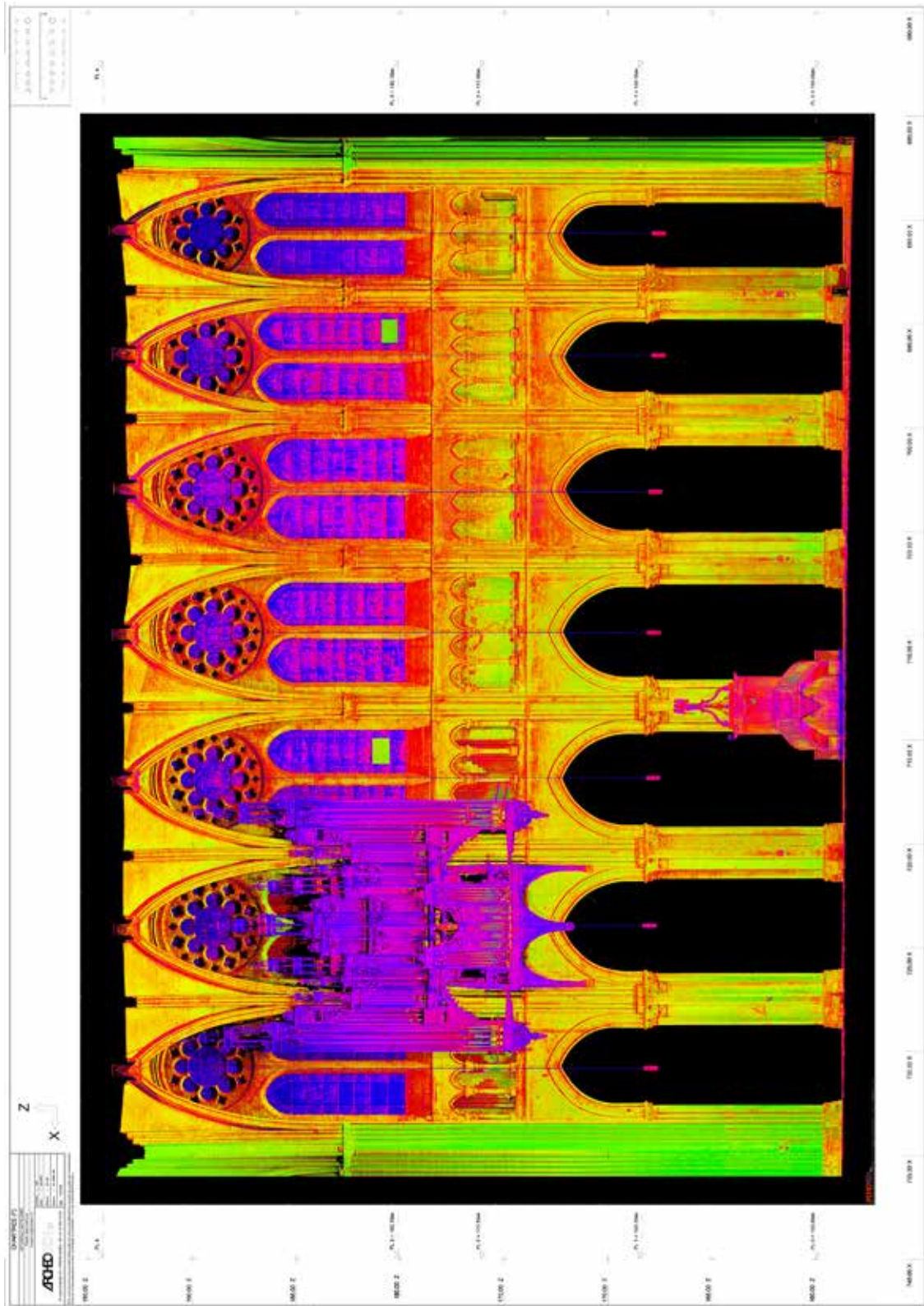
5 : Plan 4 – Voûtes – éch. : 1/300.



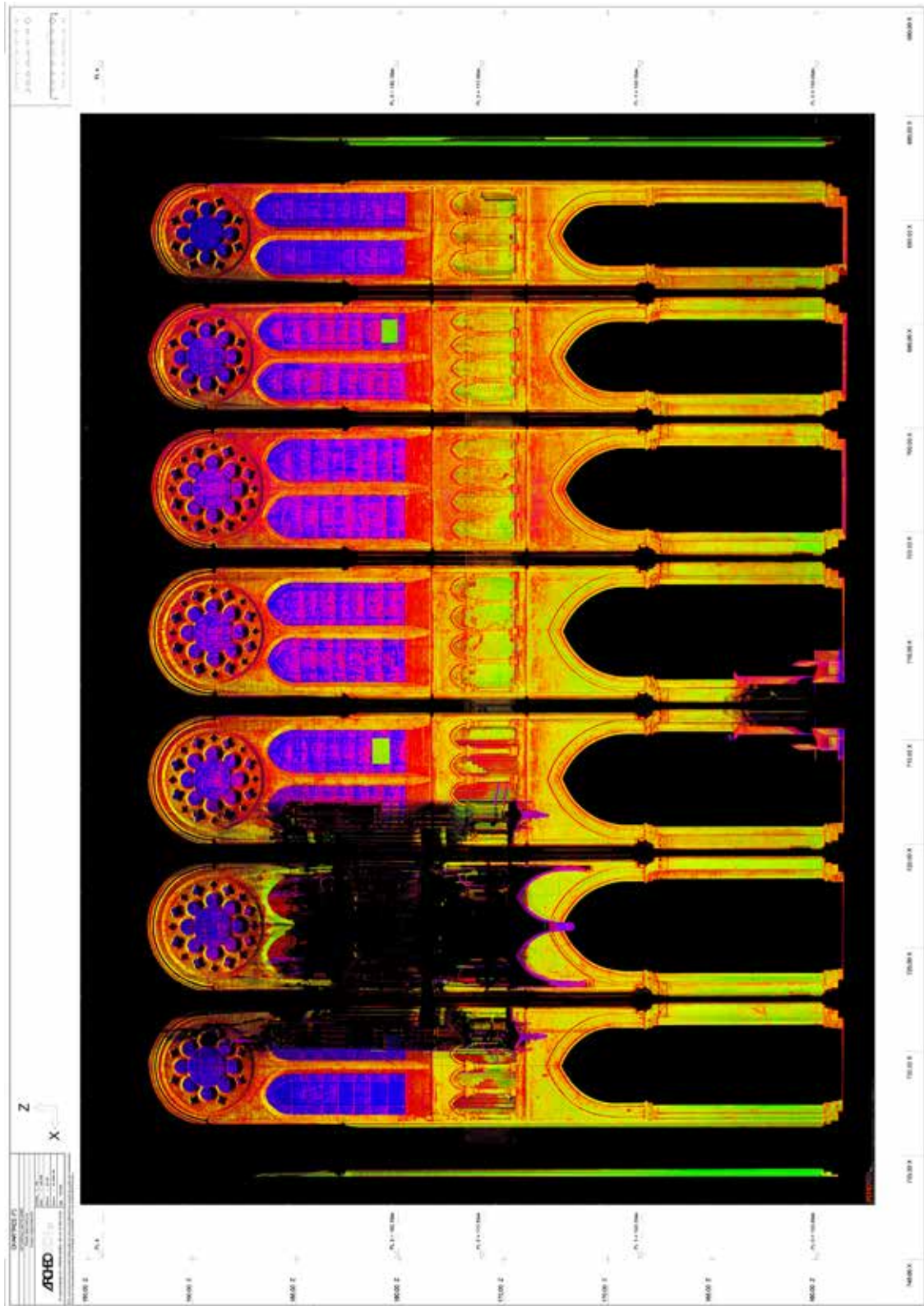
6 : Coupe Longitudinale A-A - éch. : 1/300.



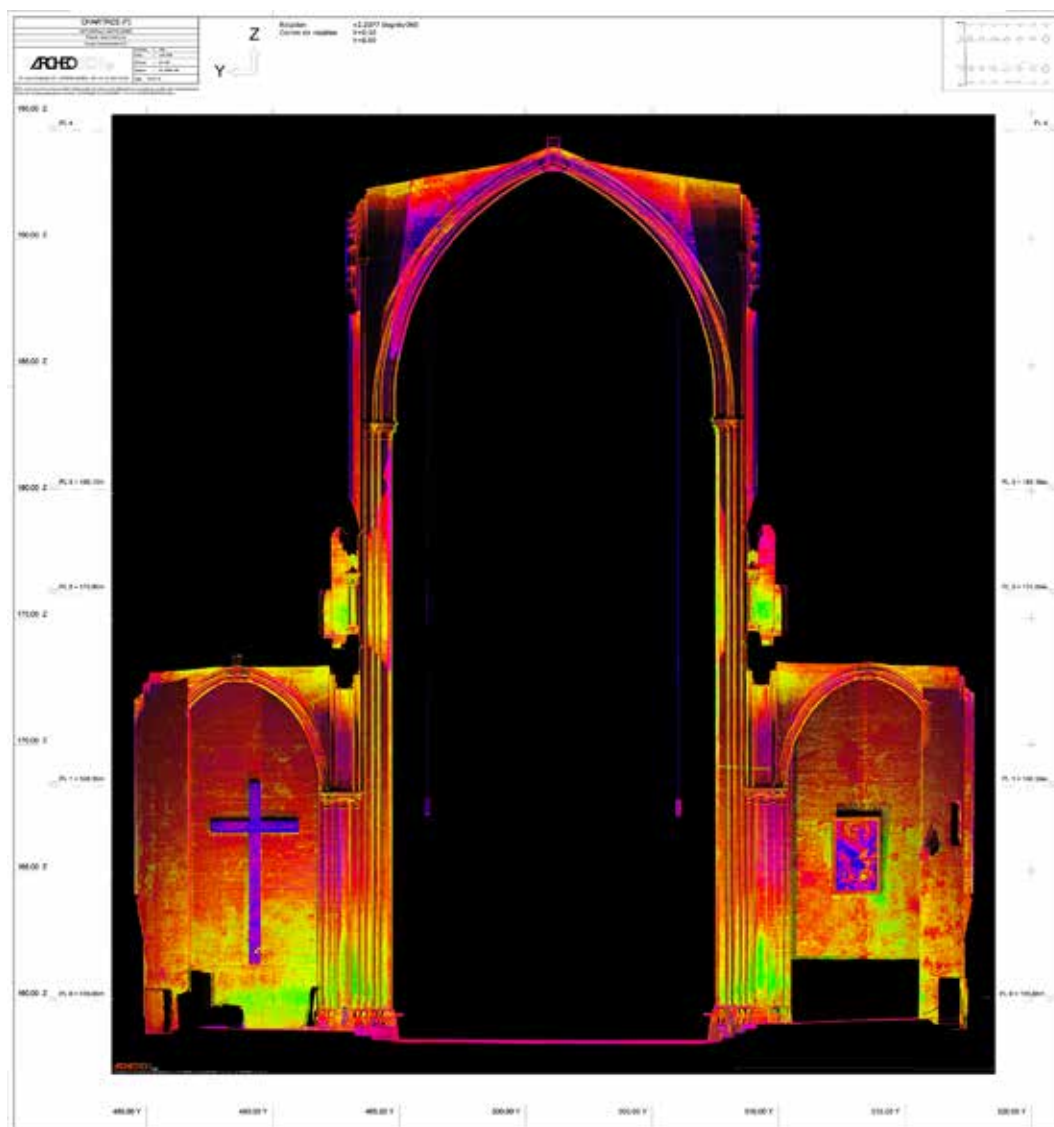
7 : Coupe Longitudinale B-B – éch. : 1/300.



8 : Coupe Longitudinale C-C – éch. : 1/300.



9 : Coupe Longitudinale D-D - éch. : 1/300.



10 : Coupe Transversale E-E – éch. : 1/300.