

Alain ROCHE mandataire

Dossier original.



Lot 1: Intervention sur le support.

Paris octobre 1997

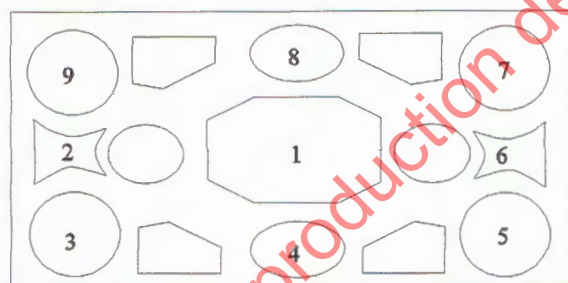
Assistantes: Marguerite LAMEZEC
Hélène DUPERRIER
Agnès OBOUSSIER (stagiaire)

SOMMAIRE

Partie 1

Introduction.....	3
I- CARACTÉRISTIQUES DES OEUVRE.....	4
I-1 Matériaux d'origine.....	5
I-2 Matériaux rapportés.....	6
II- ALTERATIONS.....	7
II-1 Altérations optiques.....	7
II-2 Altérations structurelles.....	7
Conclusion.	

Partie 2 - Fiches-



- 1- La justice, Minerve
- 2- La France protégeant la justice
- 3- La justice arrachant le masque de la fourberie
- 4- Flore
- 5- Minerve chassant la violence
- 6- La France protégeant l'innocence
- 7- La Justice tenant les tables de la loi
- 8- Pomone
- 9- La sincérité et la foi du Serment

Partie 3 - Traitement de Restauration des Support, Lot 1.	44
---	-----------

Partie 4 - Annexe	50
--------------------------------	-----------

INTRODUCTION

Le lot 1 constitue un ensemble de peintures sur toile homogène peint par N. COYPEL. Cet ensemble est constitué de 8 peintures*, de formes diverses. Nous avons quatre formats ronds de type rotondo, - La justice arrachant le masque de la Fourberie- Minerve chassant la violence- La justice tenant les tables de la loi-La Sincérité et la Foi du Serment- deux ovales, - Flore- Pomone- et deux écoinçons de type papillon, - La France protégeant la Justice- La France protégeant l'Innocence-. Pour les huit tableaux, N. COYPEL a utilisé la même technique et les mêmes matériaux. La peinture est fluide, traitée en demi-pâte, pâte et des transparences permettant de voir la couche d'impression colorée. L'ensemble est recouvert d'un vernis jaune et épais. Sans entrer dans les détails de l'histoire matérielle avant les dommages provoqués par l'incendie, les oeuvres ont subi plusieurs campagnes de restauration et l'état de conservation était plutôt mauvais, (réf. Etude préalable de 1988, AC PERROT et MP BARRAT). Après les mesures d'urgence appliquées après l'incendie (ref. Dossier d'intervention 1ère urgence 1994, LE DANTEC, PELLAS, BLAISE, LAURENT) un examen a été fait, (réf. III- Etat sanitaire/ constat d'état actuel).

L'homogénéité du lot permet une description générale des oeuvres, c'est la première partie du rapport. Cette description débutera par les caractéristiques des oeuvres. Ensuite nous examinerons les matériaux de restauration rapportés aux oeuvres. Puis nous étudierons les altérations des oeuvres que nous regrouperons en deux catégories;

- Altérations optiques
- Altérations structurelles

Cette synthèse nous permettra d'aborder des fiches descriptives illustrées par des photographies et des dessins de chacune des oeuvres. Dans la deuxième partie du rapport nous aborderons l'ensemble des opérations de traitements sachant que la procédure de restauration des oeuvres est exactement la même pour les 8 tableaux. Enfin nous présenterons en annexe les fiches techniques concernant les produits utilisés et une note concernant un ensemble de mesure à prendre pour la remise en place des tableaux au plafond.

* " La justice, Minerve" élément central du plafond a été traité précédemment lors des mesures d'urgence par Messieurs JOYEROT.

Nature de la sous couche colorée

D'après ce même rapport, la sous couche est rose. Elle est composée d'un mélange de pigments ocre rouge, d'ocre jaune et de blanc de plomb dans un liant à base d'huile.

Nature des couches colorée

Ce rapport ne donne pas d'indication sur l'ensemble des pigments composant les couches colorées. Cependant à partir des trois prélèvements effectués les pigments trouvés sont les suivants:

- Bleu de smalt
- Blanc de plomb
- Ocre rouge
- Ocre jaune
- Noir de charbon
- Carbonate de calcium
- Lapis lazuli

Nature des supports.

C'est une toile de lin d'armure sergée de type toile à matelas , photo 3.

Caractéristiques de la toile d'origine:

- Toile artisanale
- Fibres: lin
- Fils: torsion opposée à la diagonale
- Compte: 18x18 fils/cm
- Epaisseur: 0,60 mm

Du point de vue macroscopique, gros.x31,25, le coté face de la toile présente une légère défibrillation des fils due à l'usure et des résidus d'encollage, photo 4. Par contre le coté revers est moins altéré, l'irrégularité de la grosseur des fils témoigne de sa fabrication artisanale, photo 5.

Le support toile est constitué de plusieurs lés assemblés par des coutures à surjet, photo 6, (largeur d'un lé 86 cm).

I-2 Matériaux rapportés

Les oeuvres ayant été restaurées probablement à plusieurs reprises les matériaux rapportés sont de quatre sortes:

I-2-1 Les matériaux rapportés lors du rentoilage.

L'ensemble des oeuvres a été rentoilé, c'est un rentoilage français traditionnel.

① Les toiles de rentoilage. Ces toiles ont été arrachées lors des mesures d'urgence. Des échantillons ont été conservés à titre de documentation.

Caractéristiques de ces toiles de rentoilage

POMONE: Compte 14x16 fils/cm, épaisseur: 0,56 mm, photo 7, gros x20.

FLORE: 23x26 fils/cm, épaisseur: 0,43 mm, photo 8, gros x20.

LA SINCERITE ET LA FOI DU SERMENT: 24x20 filscm, épaisseur: 0,49 mm, photo 9, gros x20.

La régularité du tissage de ces toiles est due à la mécanisation du tissage vers 1860.

② Une couche épaisse de colle de pâte dans laquelle est noyée une gaze, photos 10 à 12. La colle est hydrosoluble.

③ Une couche d'enduit blanc est posée directement sur le revers de la toile d'origine, photo 13. Cet enduit hydrosoluble est un enduit de restauration qui recouvre les anciens accidents.

D'anciens accidents ont provoqué d'importantes lacunes de toile. Au cours des différentes campagnes de restauration ces lacunes de toile ont été refermées par des incrustations et des mastics, photo 14.

I-2-2 Les matériaux rapportés lors de la restauration de la couche picturale.

La couche picturale présente sur toutes les peintures un ensemble d'anciennes restaurations. Le vernis qui n'a pas été identifié forme un voile jaune assez homogène. Des mastics et des repeints couvrent d'anciens accidents ou altérations. Selon les oeuvres leur étendue est variable. Les anciens repeints sont désaccordés et débordants, photo 15, ils sont déposés sur des mastics. Certains d'entre eux se situent au niveau de la préparation dans des lacunes de matière picturale. D'autres mastics combler des trous plus importants qui atteignent la toile. Ces derniers mastics sont constitués de strates de papier noyé dans un enduit hydrosoluble, photo 16.

I-2-3 Les châssis

Les anciens châssis datant du rentoilage sont en bois, à clefs, dégraissés. Ce sont des châssis de fabrication artisanale. Ils sont constitués de plusieurs montants en forme assemblés par des tenons mortaises. Ils sont renforcés par des traverses. Ces châssis ont déjà fait l'objet

d'une restauration. Leur rigidité est correcte et ils sont en bon état, photos 17 à 24.*

I-2-4 Les matériaux rapportés lors des opérations d'urgence.

Durant les opérations d'urgence, une protection intégrale a été posée sur l'ensemble des tableaux. Cette protection est à base de papier Boloré et de méthyle cellulose. De plus les oeuvres ont été maintenues par des tirants de papier bulle collé à la colle de pâte et/ou des agrafes, photos 25 à 32.

II- ALTERATIONS

II-1 Altérations optiques.

Les altérations optiques regroupent l'ensemble des détériorations des matériaux d'origine ou supposé d'origine qui dénaturent l'aspect esthétique des oeuvres. Elles sont consécutives à l'incendie du parlement. Elles n'apparaissent clairement qu'en cours de restauration lorsque les protections sont retirées.

① Les coulures d'eau. Elles ont provoqué des chancis profonds sur certaines oeuvres. Ces chancis se situent au niveau du vernis et de la matière picturale. Ils sont spectaculaires sur certaines oeuvres, photos 33, 34.

② Projections brunes. Nous avons localisé sur certaines oeuvres, la présence de matières brunes hydrosolubles non identifiées. Elles se présentent comme des gouttelettes solidifiées. Elles adhèrent solidement à la peinture, photos 35 à 38.

③ Brûlures. L'impact des braises a laissé sur la peinture des traces de taille diverse, brunes et foncées. La surface de la brûlure est constituée de microbulles de matière calcinée, photos, 39 à 43. La matière est profondément dégradée. La dégradation atteint la toile, photos 44 à 46. Les photos 43 et 44 représentent la même brûlure vue du côté matière picturale et du côté toile. Elles illustrent bien l'ampleur des dégâts. Notons que la dégradation n'a été jusqu'à la combustion totale des matériaux et les brûlures sont ponctuelles et peu nombreuses.

II-2 Altérations structurelles.

Nous distinguerons les altérations affectant la couche picturale et le support.

Certaines de ces altérations ne sont pas visibles mais la fragilité de l'oeuvre en est le témoin. Ces altérations peuvent être aussi bien cohésives qu'adhésives et se situer à n'importe quel niveau de la stratigraphie. Il est fréquent de constater que les altérations structurelles soient le résultat de la perte consécutive de la cohésion et de l'adhésion. Ces phénomènes apparaissent

* ref. Courrier adressé à Monsieur C.A.PERROT

plus ou moins rapidement et dépendent des conditions de conservation des oeuvres.

① Perte de cohésion.

La perte de cohésion est liée à une diminution des interactions qui s'exercent au sein du liant et entre le liant et les pigments. La décohésion interne des pigments est rare vue sa nature cristalline. Cette décohésion peu avoir différentes origines et notamment:

a) Phénomènes naturels:

- Nous pouvons avoir un affaiblissement des interactions suite à un vieillissement chimique des matériaux organiques tels que les liants. En effet ces matériaux sont sensibles aux rayonnement UV, à l'humidité, à l'oxydation et aux agents de pollution.

- Les matériaux organiques sont également sensibles au vieillissement mécanique qui se manifeste par une fatigue mécanique.

- Les attaques biologiques de certains microorganismes sont responsables de la dégradation de la matière.

b) Phénomènes accidentels.

- L'humidification prolongée, les projections d'eau, la chaleur intensive, les chocs mécaniques et les erreurs de manipulation sont les facteurs les plus fréquents responsables des phénomènes complexes de décohésion de la matière picturale.

* Au niveau de la couche picturale

La décohésion d'une peinture se manifeste avant tout par l'apparition d'un réseau de craquelures d'âge à l'échelle microscopique, photo 47.

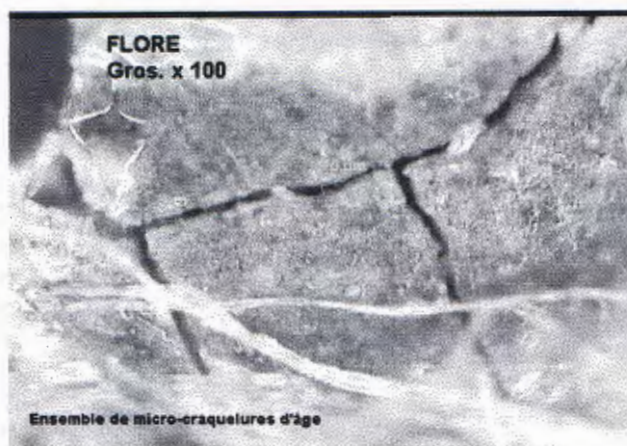


Photo 47: microcraquelures de la surface picturale, gros x100, (A.ROCHE)

(décohésion perpendiculaire au plan du tableau). Elle peut apparaître à n'importe quel niveau de la stratigraphie ou sur l'épaisseur totale de la peinture. Cette décohésion peut provoquer un détachement entre les couches. Dans le cas des oeuvres de COYPEL nous sentons une fragilisation de la matière picturale au niveau de la préparation. Celle-ci a perdu en partie sa résistance. Sur la micro-section prélevée sur " Minerve chassant la violence" nous voyons à l'interface entre les couches rouge et rose la présence d'une zone d'altération responsable du clivage entre les couches. Cette décohésion semble bien se situer au niveau de l'interface entre la préparation rouge et la sous-couche colorée, photo 48.



Photo 48: micro-section, altération au niveau de l'interface entre la couche rouge et rose, (A. ROCHE).

Certains déplacements résultant de la décohésion au niveau de l'interface se manifestent par un détachement de la matière picturale. Ces décollements restent invisibles à l'oeil puisqu'ils se situent dans le plan du tableau.

* Au niveau du support

Les propriétés mécanique du textile sont assez bien préservées. La tenacité ainsi que la souplesse du tissu ont bien résisté au vieillissement. On peut attribuer ce phénomène à la protection apportée lors du rentoilage par la pose de l'enduit blanc.

Les déchirures accidentelles qui sont à l'origine du rentoilage ont été provoquées par des chocs mécaniques. L'affaiblissement dans ces zones est un préjudice irréversible, d'autant plus que de légers retraits ont écarté les lèvres des déchirures. Deux des toiles comportent des accidents plus importants il s'agit de " La justice tenant les tables de la Loi " et de " La France

protégeant la justice".

Les bords de tension des peintures ont été coupés lors d'une intervention antérieure, seuls quelques fragments sont encore visibles sur "Flore" et Pomone".

② Perte d'adhésion.

La perte d'adhésion est liée à deux causes accidentelles, les pliures et le mouillage. Les plis provoqués durant les mesures d'urgence sont à l'origine des soulèvements accidentels, photos, 49 à 51. Les zones de fracture de la couche picturale suivent les pliures du tableau. La perte de cohésion s'est accompagnée d'une perte d'adhésion. Nous observons aussi le long de ces zones la disparition d'éléments de la couche picturale, photo 52. Les pertes de matière sont concentrées dans ces parties. Les soulèvements sont donc localisés autour des pliures. Elles sont situées aussi bien au centre du tableau que sur les bords. Les bords ayant subi des effets de froissement, (petits plis dans toutes les directions) photo 53, de larges zones de matière picturale soulevée se sont détachées du support pour laisser d'importantes lacunes, photo 54.

Le mouillage des oeuvres a eu pour conséquence d'avoir détrempé l'ensemble des matériaux constitutifs des tableaux y compris les matériaux rapportés du rentoilage.

En premier lieu lorsque les tableaux rentoilés sont mouillés nous avons deux types de phénomènes qui se manifestent simultanément. La toile de renfort se tend si le tableau est tendu sur un châssis ou elle rétrécit si elle est libre. La colle de rentoilage s'assouplit, perd sa rigidité et ses propriétés adhésives. Le résultat du mouillage se concrétise dans les deux cas par un décollement spontané de la toile de renfort, ce qui a permis de les enlever sans difficulté durant les mesures d'urgences. Cependant la gaze noyée dans la colle de rentoilage est restée sur le revers de la toile d'origine. Si le tableau est libre, le rétrécissement de la toile de renfort va entraîner des déformations hors du plan du tableau, libérées de cette toile les déformations pourront être plus ou moins résorbées. Dans un état mouillé les constituants des tableaux et des matériaux rapportés vont avoir les propriétés mécaniques suivantes.

- La couche de colle de rentoilage et gaze noyée va se trouver à la limite d'un état liquide viscoplastique avec un module d'élasticité très faible. Cette couche est déformable sous faible contrainte.

- La toile d'origine est très peu réactive de part la perte de ses propriétés initiales et de sa structure.

- La préparation, la sous couche, les films colorés à l'huile et le vernis sont relaxés dans

les conditions mouillées.

Dans ces conditions mouillées on peut considérer que la peinture tendue ou pas se trouve dans un état de relaxation ou les contraintes sont faibles.

Au séchage les propriétés mécaniques des matériaux vont se modifier. Pour les matériaux hydrophobes, (préparation huileuse, films de peinture à l'huile, vernis) la perte d'eau sera responsable d'une légère modification de leur module d'élasticité. Leur rigidité va augmenter un peu. En ce qui concerne les matériaux hydrophiles, principalement la colle de pâte, nous allons observer, durant la perte d'eau, une élévation très prononcée du module d'élasticité. Nous allons passer d'une substance viscoplastique à une substance rigide et cassante. Les conséquences de ces modifications se manifestent par une élévation importante des contraintes dans ce film si la peinture est maintenue ou une rétraction de la colle si la peinture n'est pas maintenue. Dans le premier cas le film de colle peut provoquer des forces de cisaillement de telle sorte qu'une rupture adhésive des couches supérieures peut avoir lieu. Ces ruptures adhésives restent dans le plan du tableau. Dans le deuxième cas la rétraction de la colle est à l'origine des déformations hors du plan mais aussi des phénomènes de compression de la couche picturale qui entraînent des pertes adhésives hors du plan du tableau.

Durant les mesures d'urgence, après le décollement de la toile de renfort, les tableaux ont été mis sous tirants ou agrafes au plan de travail. Sans connaître les détails du maintien des oeuvres sur leur fond de travail, il n'en reste pas moins que ces opérations ont limité le retrait de la colle sans toutefois le maîtriser totalement comme en témoignent les soulèvements en toits illustrés par les photos 55 à 60. Quant aux ruptures de cisaillement, celles-ci ont contribué à l'affaiblissement de l'adhérence de l'oeuvre mais restent invisibles à l'oeil.

③ Déformations hors du plan des tableaux

Elles sont dues aux pliures accidentelles et aux manipulations des oeuvres pendant les mesures d'urgence. Au séchage, les oeuvres ayant conservé au revers l'épaisse couche de colle de rentoilage, les déformations se sont accentuées et figées car la colle en se contractant et en durcissant a piégé les déformations hors du plan des tableaux. Dans ces peintures les déformations les plus importantes se situent au niveau des bords qui ont subi un effet de froissement sur une bande de plusieurs cm de large selon les tableaux, photo 61. L'action des tirants n'ayant pas toujours été suffisante, le séchage de la colle a entraîné la formation de

gondolement sur l'ensemble de la surface, photos 62, 63.

CONCLUSION.

Les traumatismes que présentent l'ensemble des oeuvres de N. COYPEL situées dans la Grande Chambre du Parlement de Rennes ont été provoqués dans un premier temps par des conditions de conservation in situ médiocres . L'affaiblissement de l'état des oeuvres a donné lieu à une ou plusieurs campagnes de restauration. En ce qui concerne la préservation de l'état structurel des oeuvres, les méthodes traditionnelles de refixage et de rentoilage à la colle se sont avérées d'une efficacité limitée dans de tels lieux de conservation. Ainsi nous avons suggéré une variante du traitement des supports qui vise à choisir une méthode d'intervention modérée, sans option dès le départ d'un rentoilage à la colle.

Les tableaux de N. COYPEL ont beaucoup de points communs et l'examen diagnostique est valable pour l'ensemble. Voici les différents points qui justifient l'application d'un traitement de doublage aux résines synthétiques sur l'ensemble des oeuvres du lot 1.

-1 Dans l'ensemble la planéité des oeuvres est bonne. Les tableaux démontés de leur châssis sont mis sous tirants sur un fond de contre plaqué. Les bords des tableaux ayant le plus souffert présentent des déformations hors du plan. Quelques déformations plus centrales sont aussi à résorber.

2- L'adhérence est affaiblie dans son ensemble, notamment sur les bords des tableaux, au niveau de certaines coutures, et dans certaines zones qui ont été mouillées. Des clivages intercouches sont à l'origine de cette fragilité.

3- Les tableaux ont été soumis à une très forte humidité et à des mouillages locaux. On doit admettre que la toile de rentoilage au mouillage et la colle de rentoilage au séchage se sont rétractées localement provoquant respectivement le décollement spontané des toiles de rentoilage et des soulèvements locaux en toit.

4- Tous les tableaux ont été désentoilés à la suite des mesures d'urgence après l'incendie mais la colle de rentoilage est restée au revers. Bien que la préparation soit rouge, d'après les analyses du laboratoire des MH, ce n'est pas une préparation argileuse. Toutefois l'humidification accidentelle des peintures a dû provoquer un affaiblissement de la préparation et des forces adhésives entre les couches.

5- La toile d'origine en dehors des anciennes déchirures accidentelles semble avoir conservé une bonne partie de ses propriétés. Une fois dégager des résidus de colle de pâte de rentoilage et de l'enduit blanc elle a retrouvé une partie de sa souplesse. Imprégnée d'une résine consolidante celle-ci joue parfaitement son rôle de support. La résistance de la toile est suffisante pour supporter une tension modérée du tableau, d'autant plus qu'une toile de renfort vient lui apporter un supplément de résistance mécanique et que celui-ci est tendu sur un châssis à tension régulée.

6- Malgré le soin apporté au retrait de la colle de rentoilage, l'imprégnation de la toile de colle la rend encore sensible à l'humidité. Une résine isolante diminue sa sensibilité à l'humidité. Cette résine est à la fois consolidante et isolante.

7- L'imprégnation par le revers aura aussi comme but d'assurer la cohésion au sein de la préparation et d'améliorer l'adhésion entre la préparation rouge et la sous couche rose.

8- Les retraits de la toile seront résorbés par une série de mise sous tirants et un traitement dans l'humide.

9- Le refixage des soulèvements locaux se fait par la face de manière à remettre les écailles dans le plan du tableau. Le choix de l'adhésif se fera en fonction de son efficacité.

10- Le nettoyage de la couche picturale doit-être réalisée en alternance avec les opérations de consolidation et de refixage. Ce choix permet un meilleur contrôle des différentes étapes de traitements de la planéité, du refixage et de consolidation.

11- Le renfort du revers de l'oeuvre se fait par le collage d'une toile de polyester.

Ces traitements sont compatibles avec les conditions de conservation d'un lieu où les paramètres climatiques ne sont pas stabilisés en augmentant la stabilité mécanique de l'ensemble²

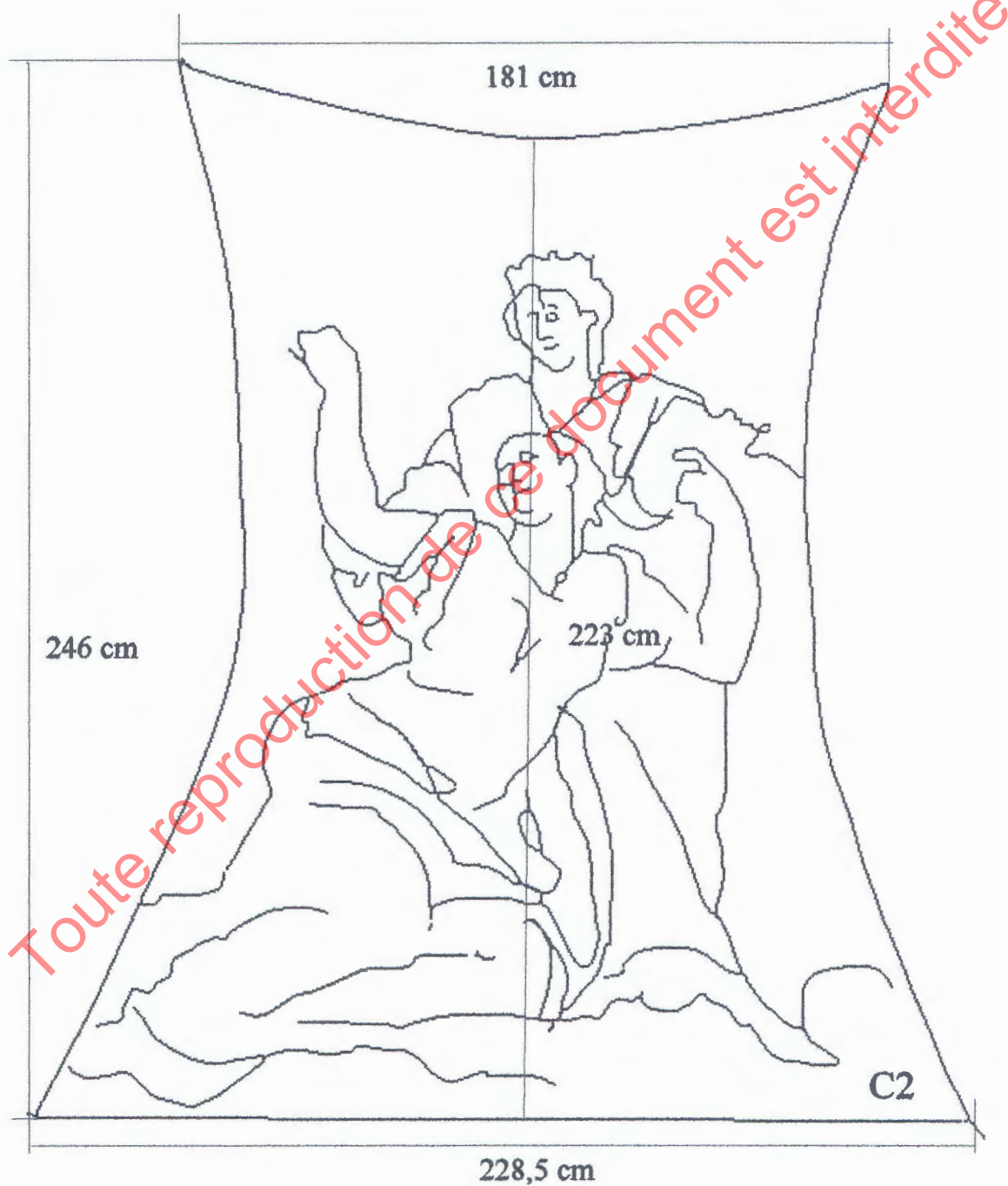
² "Rentoilage traditionnel - désentoilage: analyse des tensions" . A. ROCHE. Actes du 4^{ème} colloque international de l'Araafu Paris 1995, p 103 à 108.

"Etude du comportement mécanique des dessins de grands formats doublés sur des matériaux non-tissés". A. ROCHE. ICOM Committee for Conservation Edimbourg 1996, p 545 à 551



LA FRANCE PROTEGEANT LA JUSTICE.

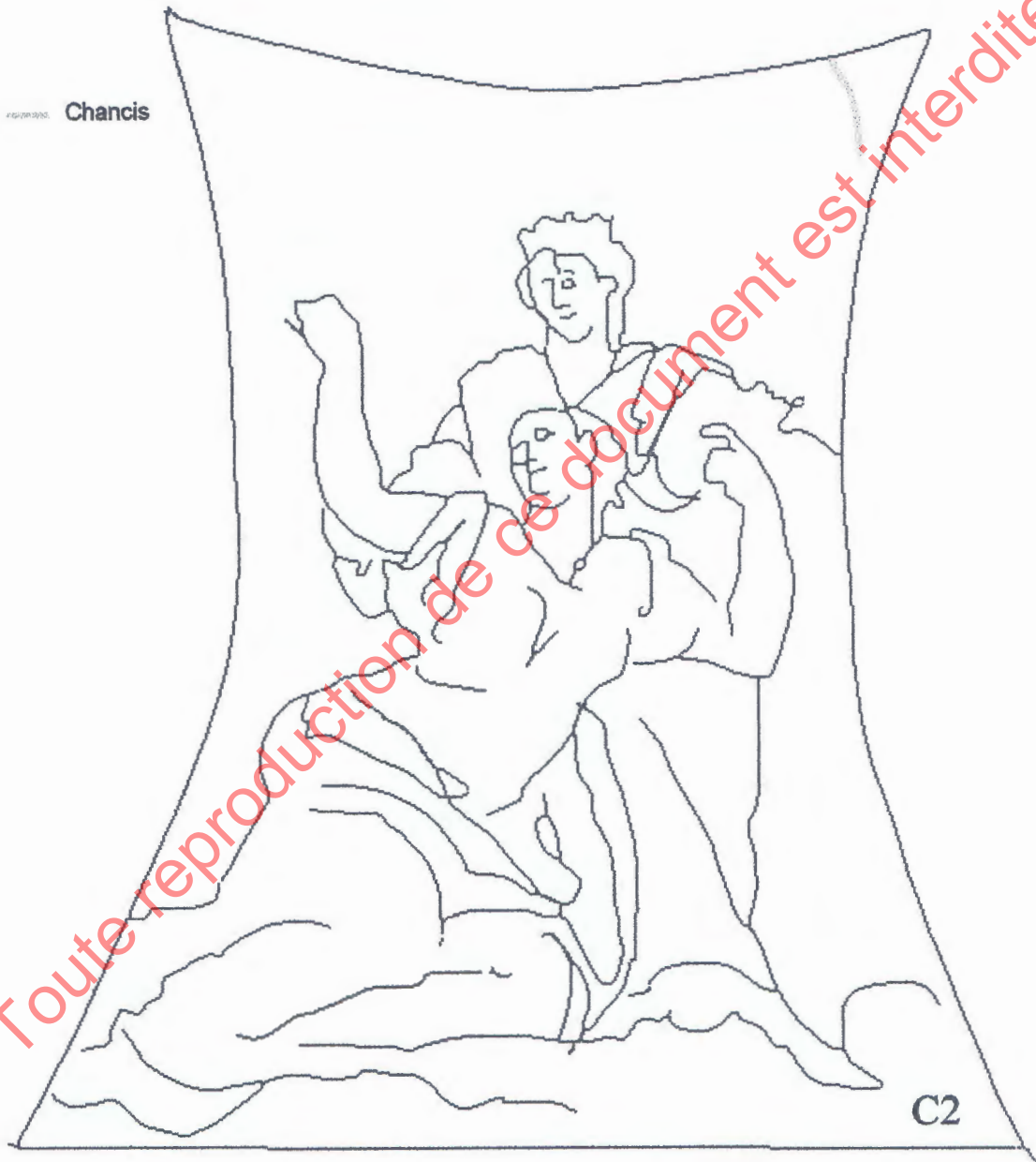
Dimensions



LA FRANCE PROTEGEANT LA JUSTICE

Altérations optiques

Chancis



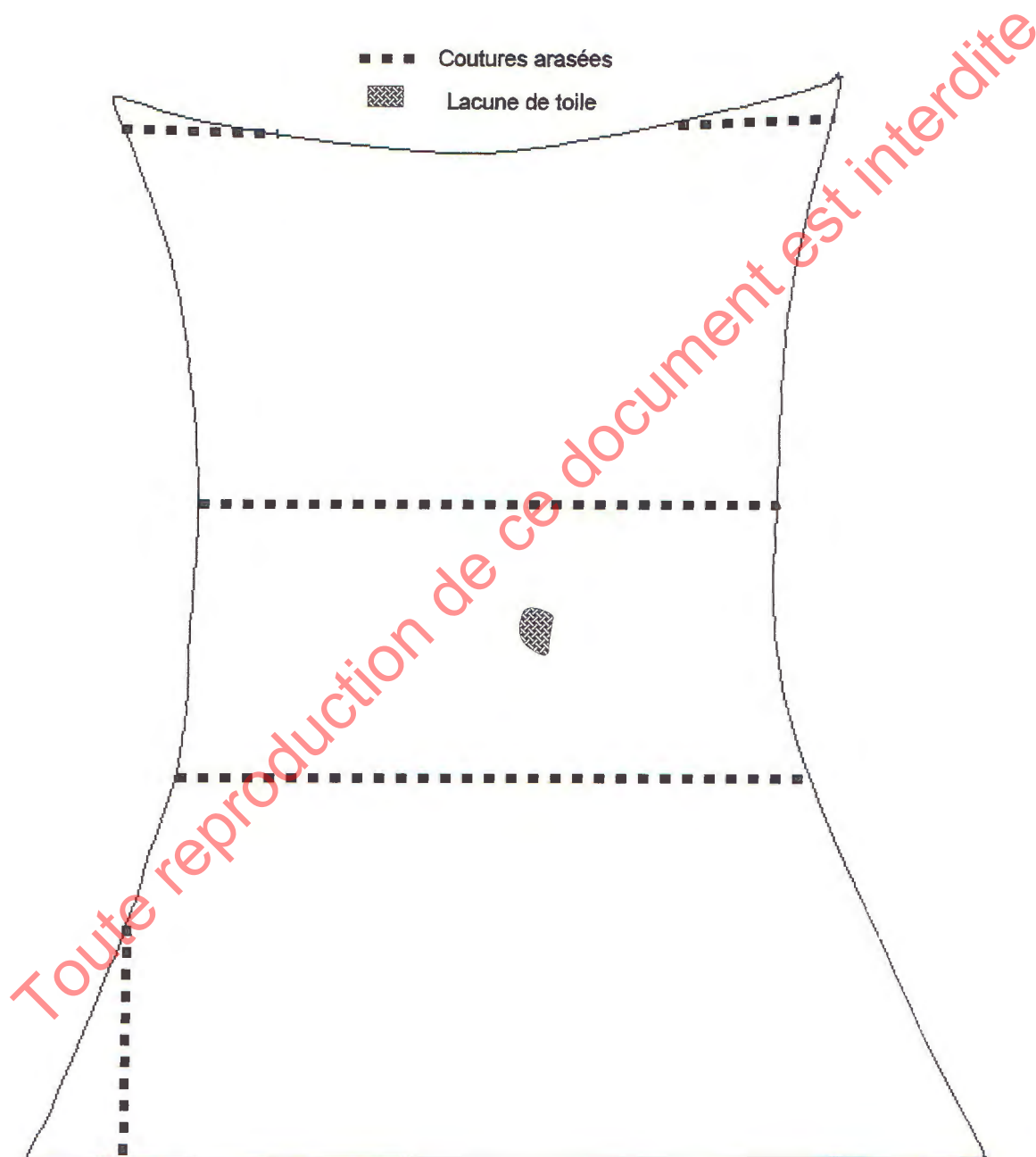
LA FRANCE PROTEGEANT LA JUSTICE

Altérations structurelles de matière picturale.



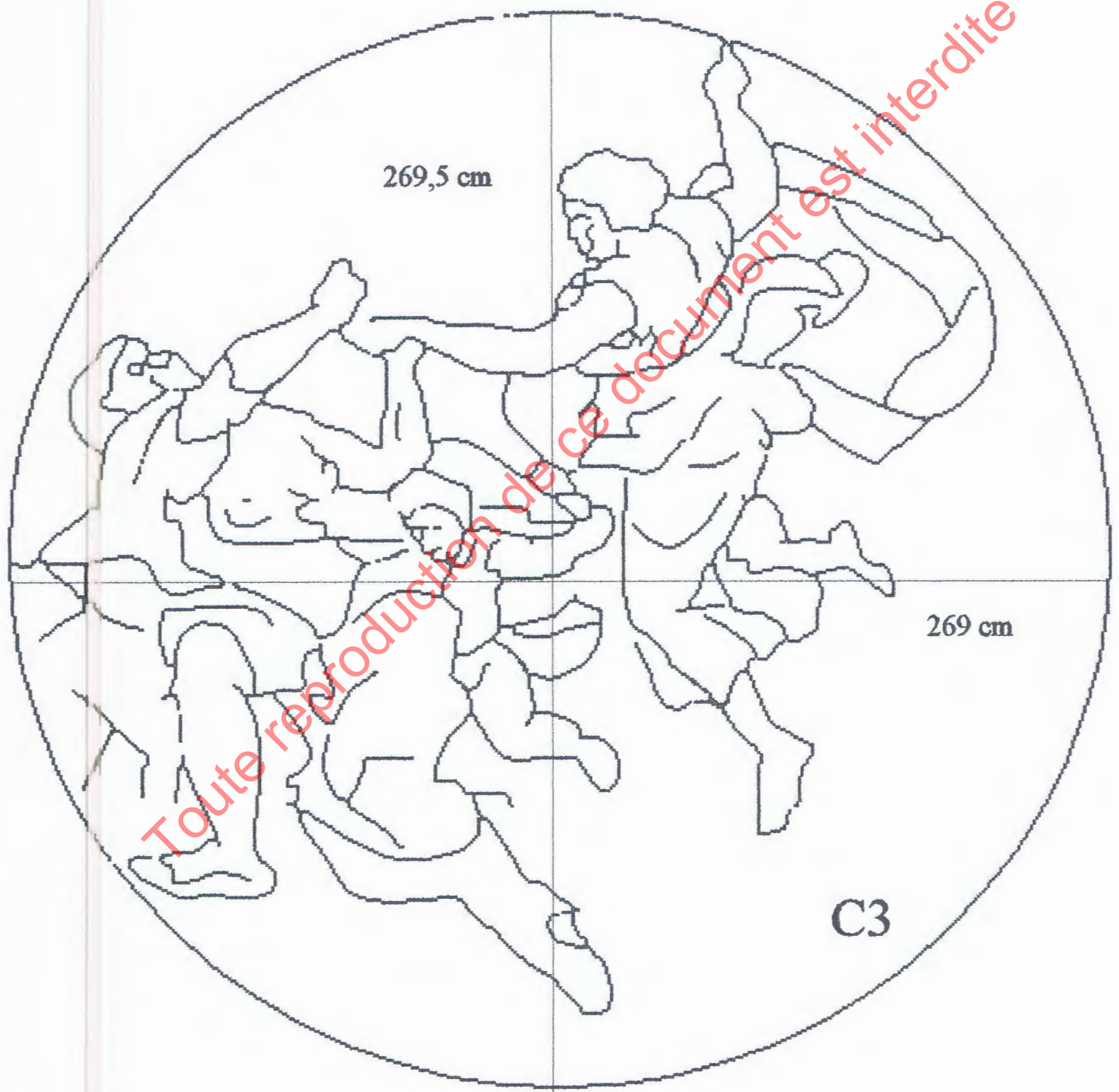
LA FRANCE PROTEGEANT LA JUSTICE

Altérations structurelles du support.



LA JUSTICE ARRACHANT LE MASQUE DE LA FOURBERIE

Dimensions



LA JUSTICE ARRACHANT LE MASQUE DE LA FOURBERIE

Altérations optiques

Chancis

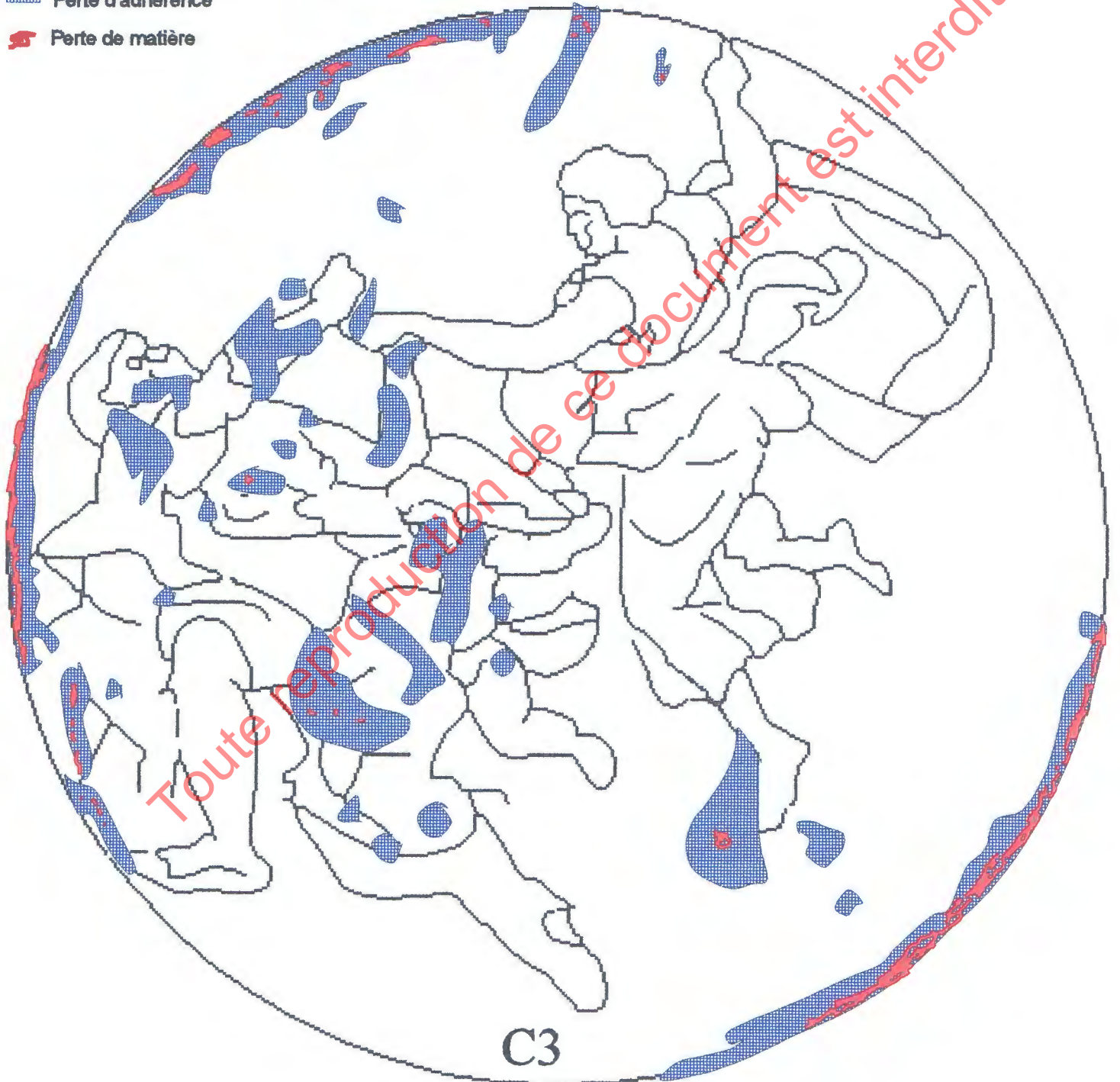
Brûlures



LA JUSTICE ARRACHANT LE MASQUE DE LA FOURBERIE

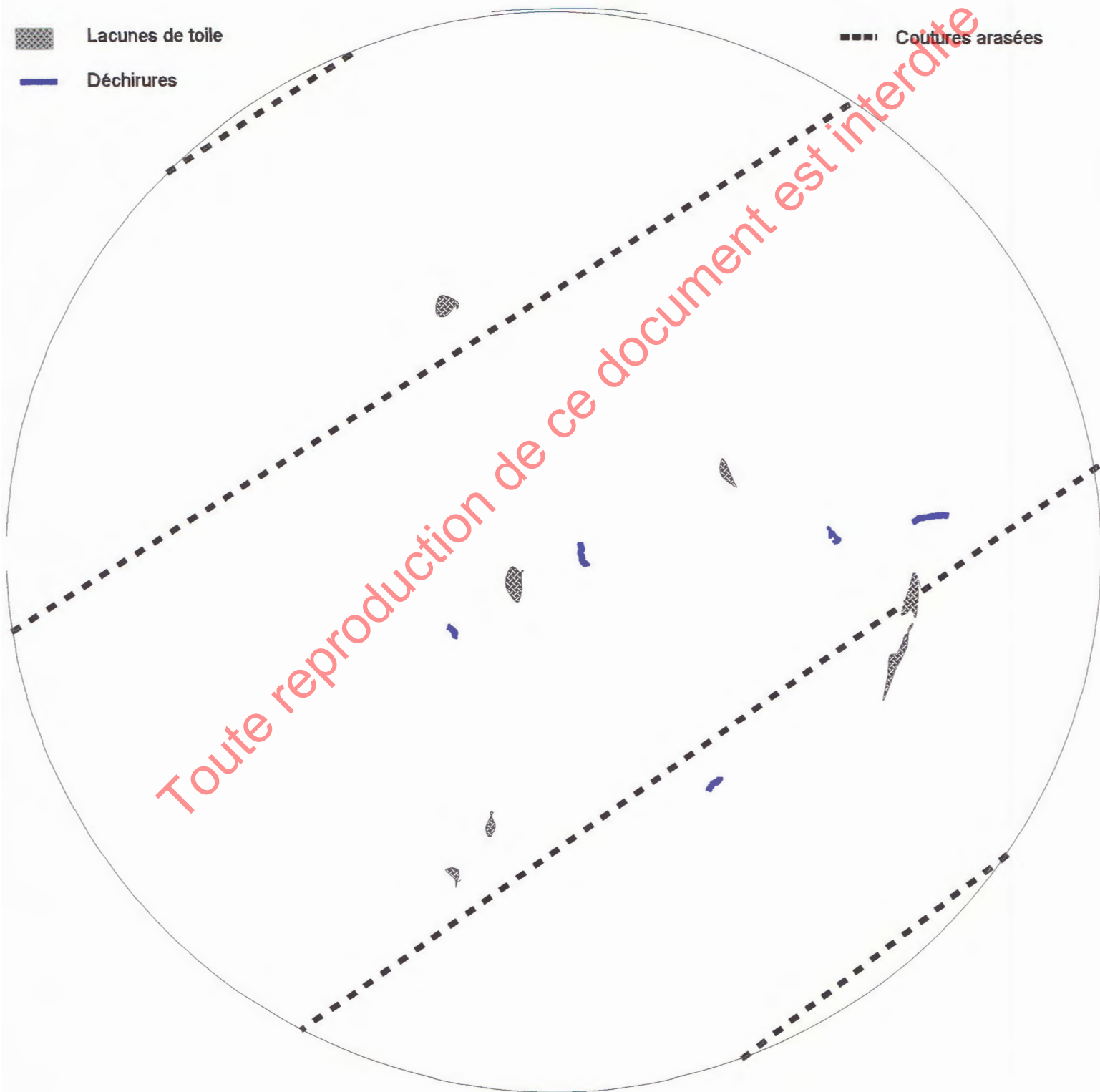
Altérations structurelles de la matière picturale.

-  Perte d'adhérence
-  Perte de matière



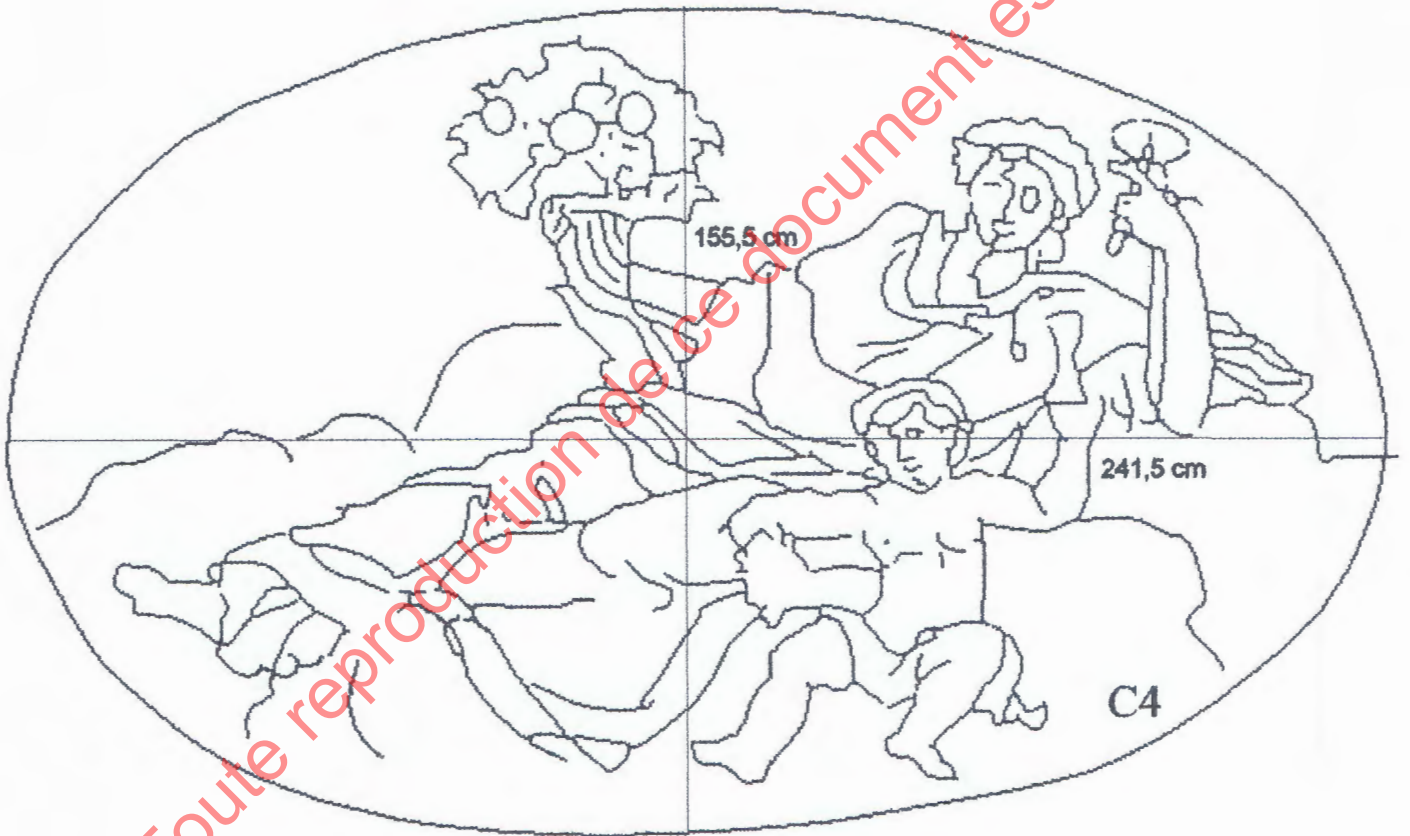
LA JUSTICE ARRACHANT LE MASQUE DE LA FOURBERIE.

Altérations structurelles du support.



FLORE

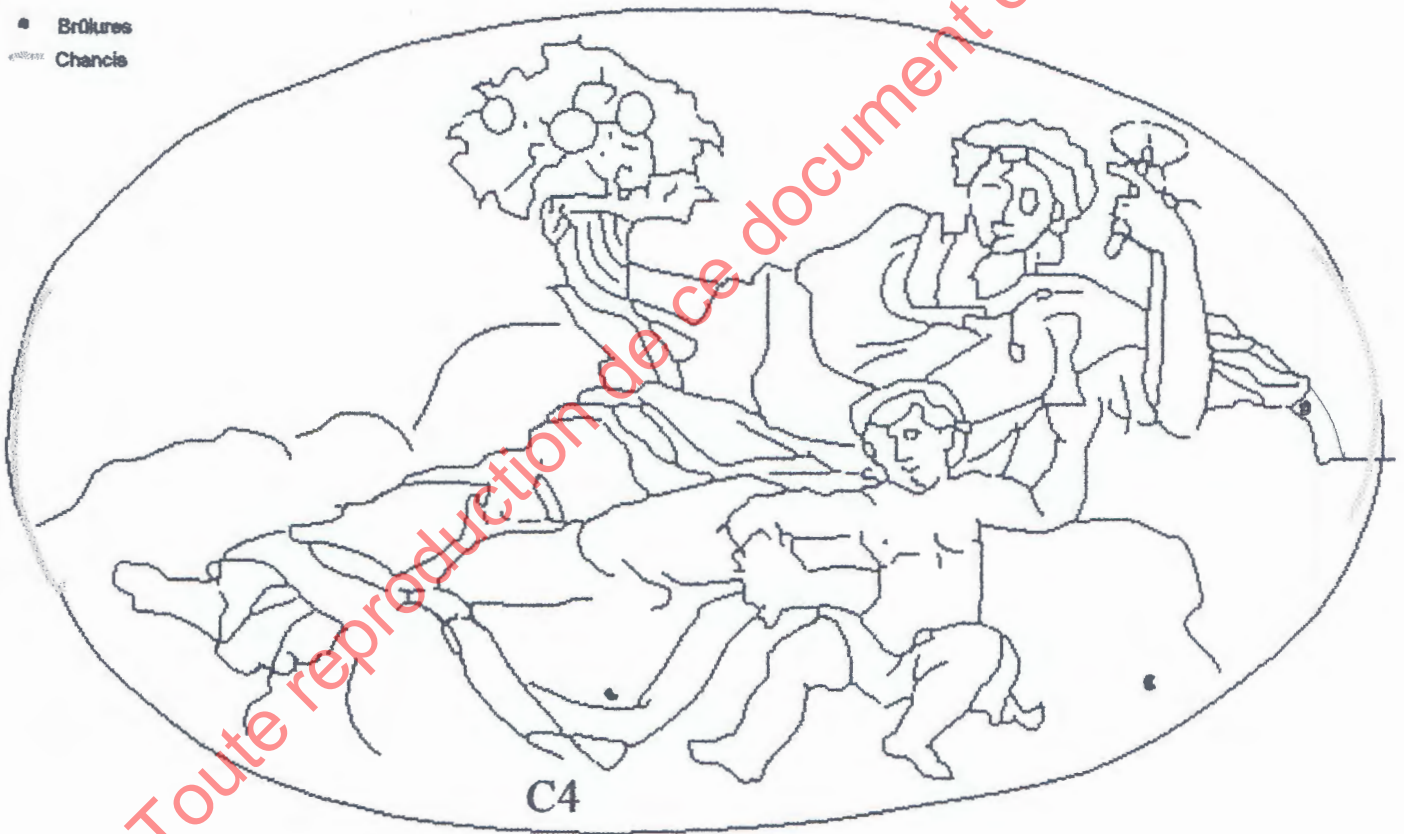
Dimensions



FLORE

Altérations optiques

- Brûlures
- Chancres

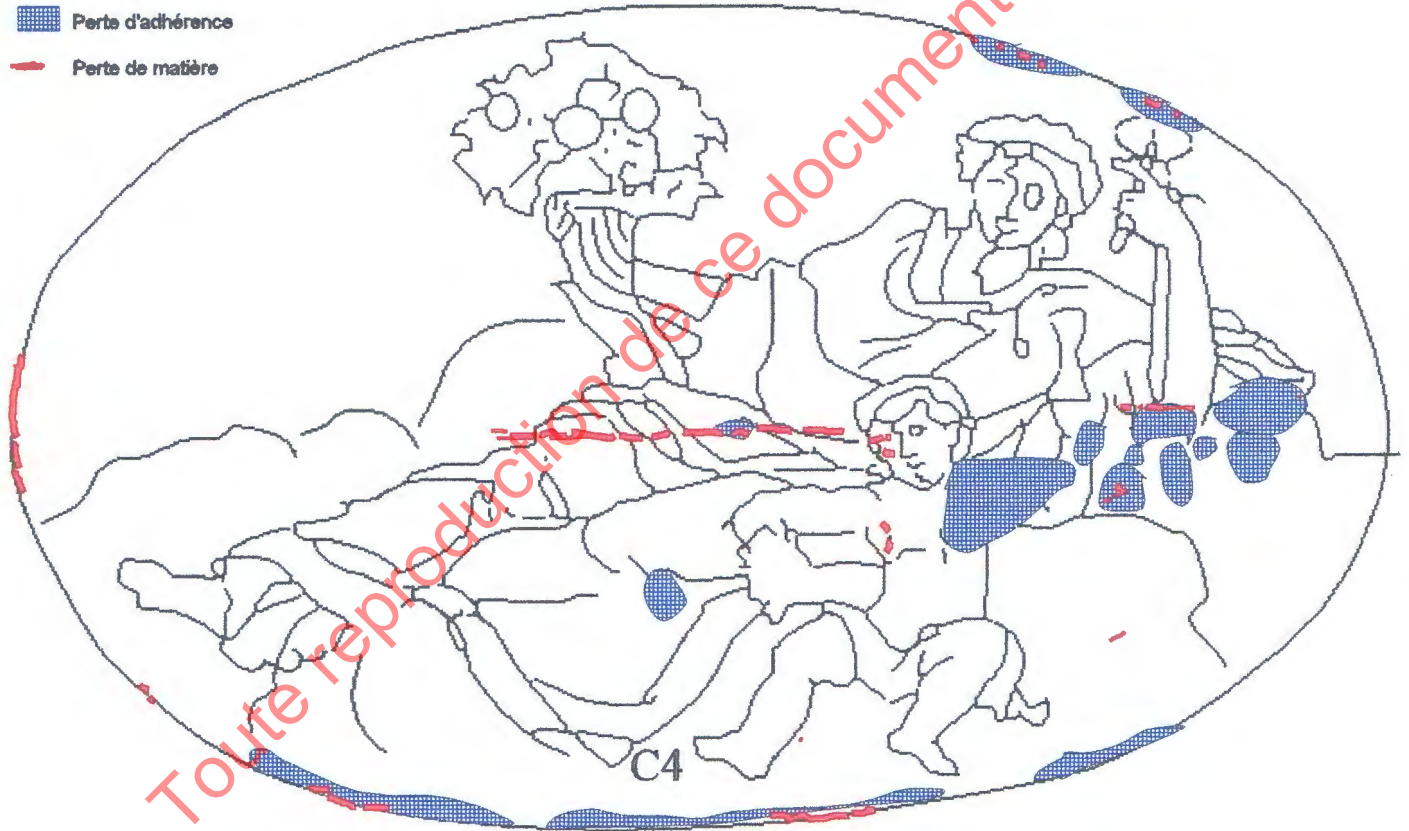


FLORE

Altérations structurelles de la matière picturale.

 Perte d'adhérence

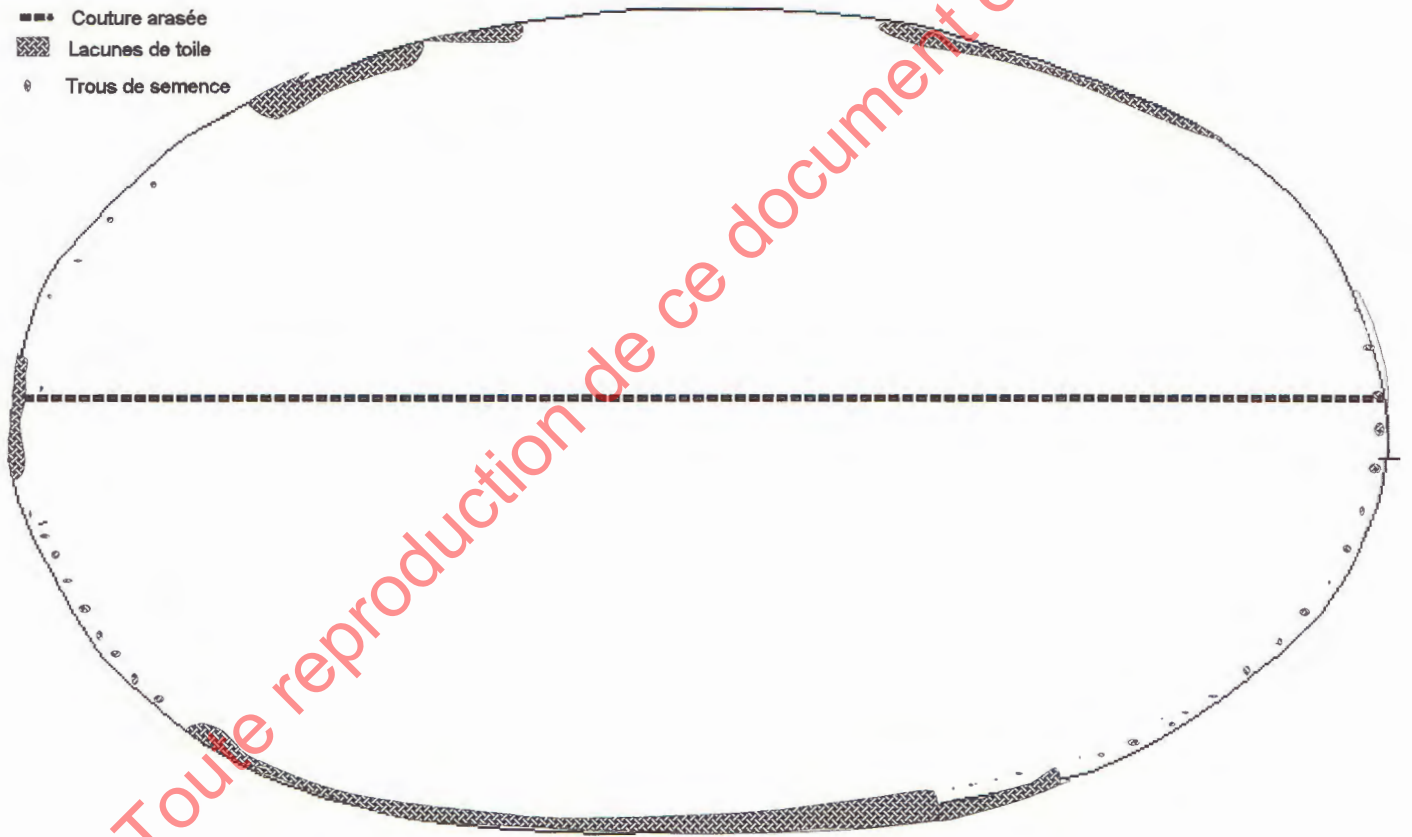
 Perte de matière



FLORE

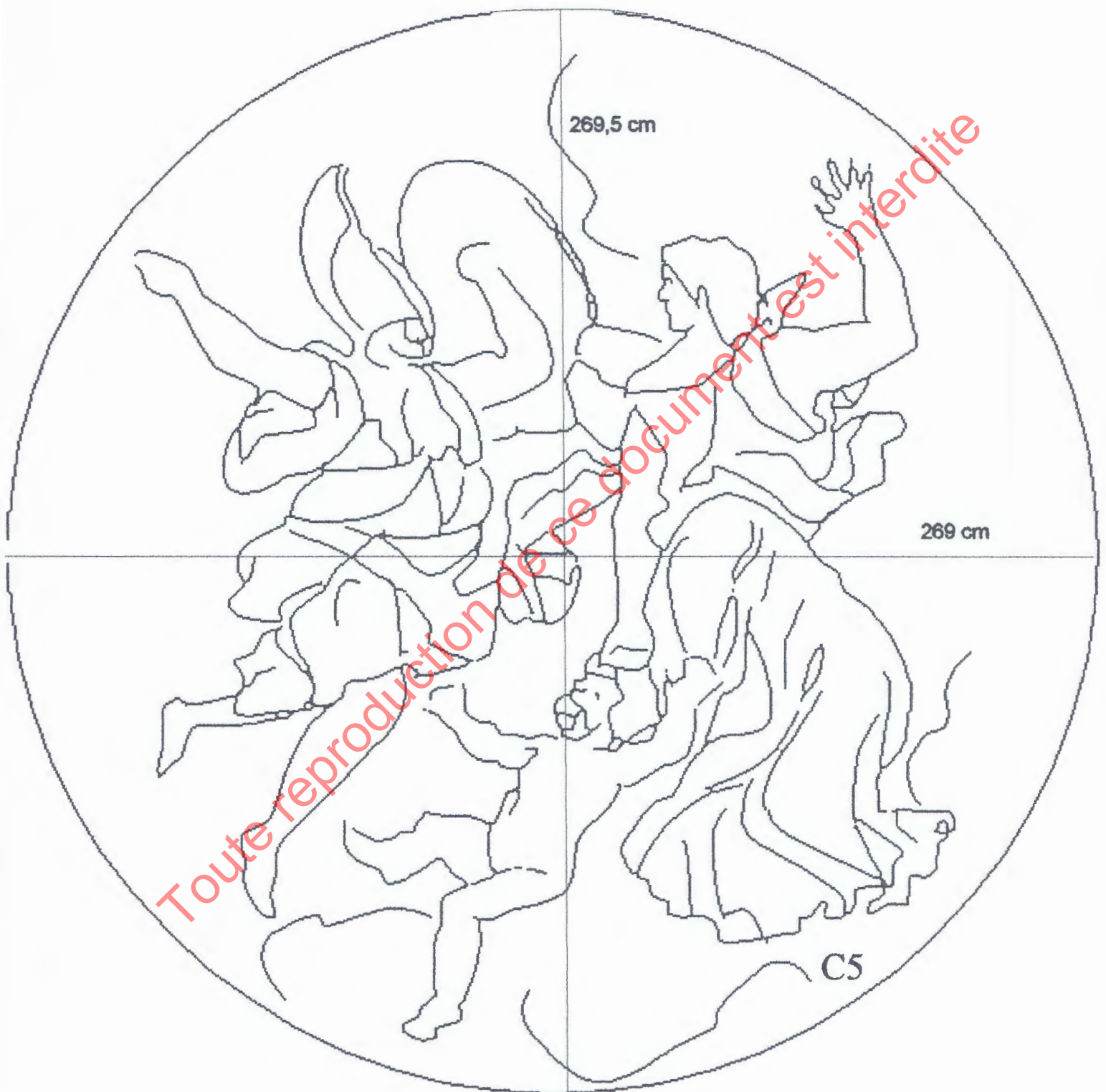
Altérations structurelles

- Couture arasée
- ▨ Lacunes de toile
- Trous de semence



MINERVE CHASSANT LA VIOLENCE

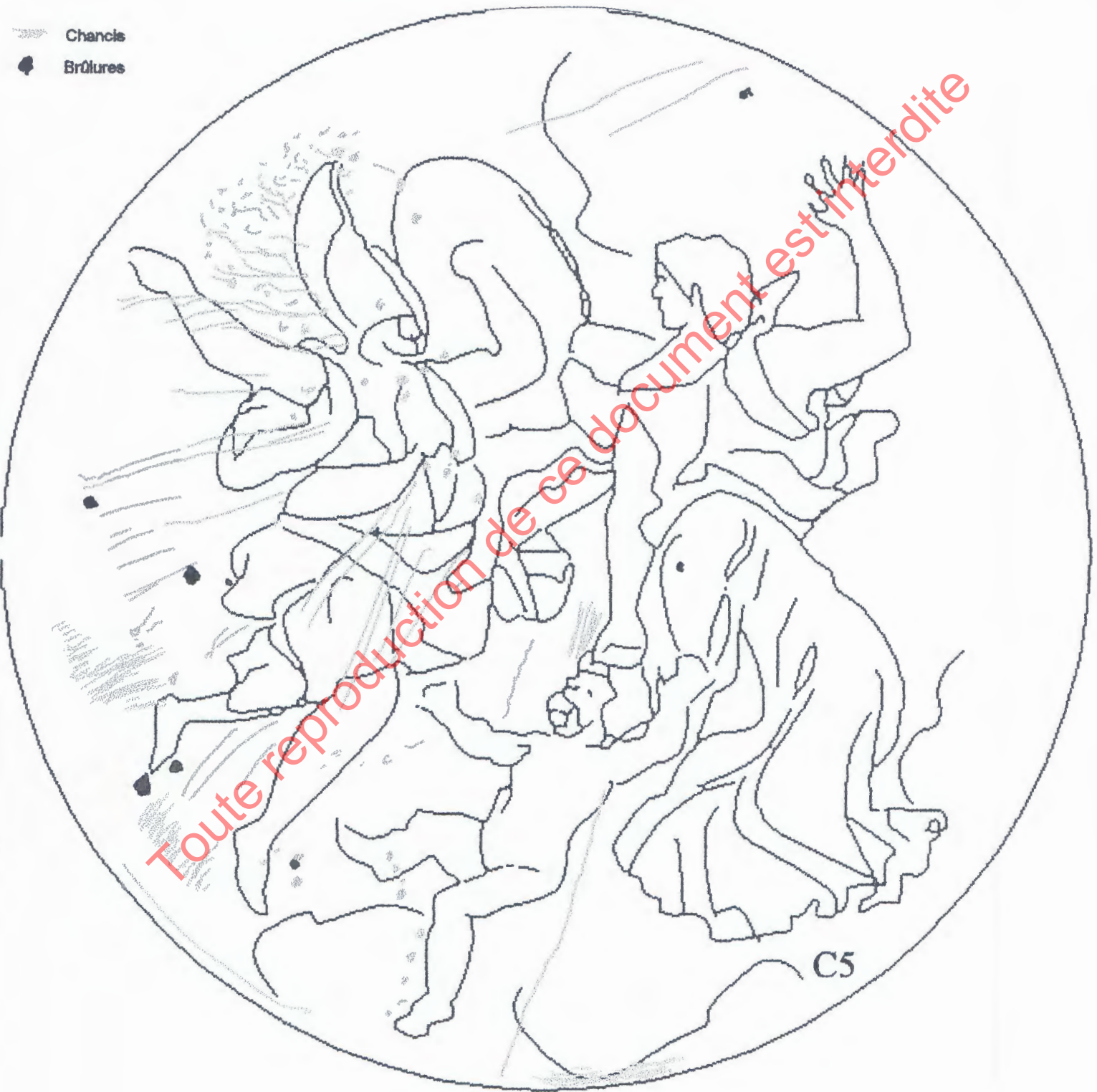
Dimensions:



MINERVE CHASSANT LA VIOLENCE

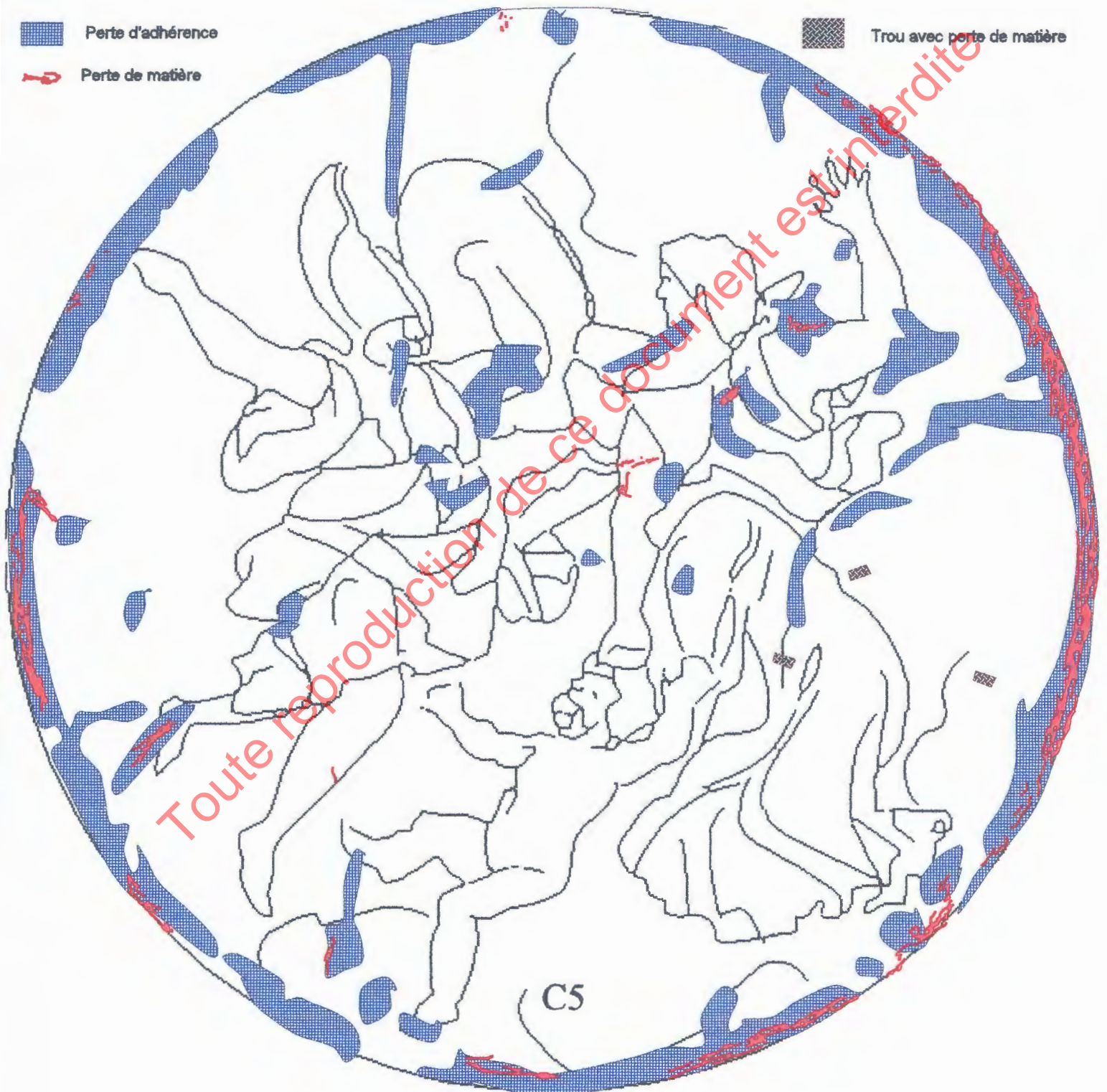
Altérations optiques

Chacis
Brûlures



MINERVE CHASSANT LA VIOLENCE

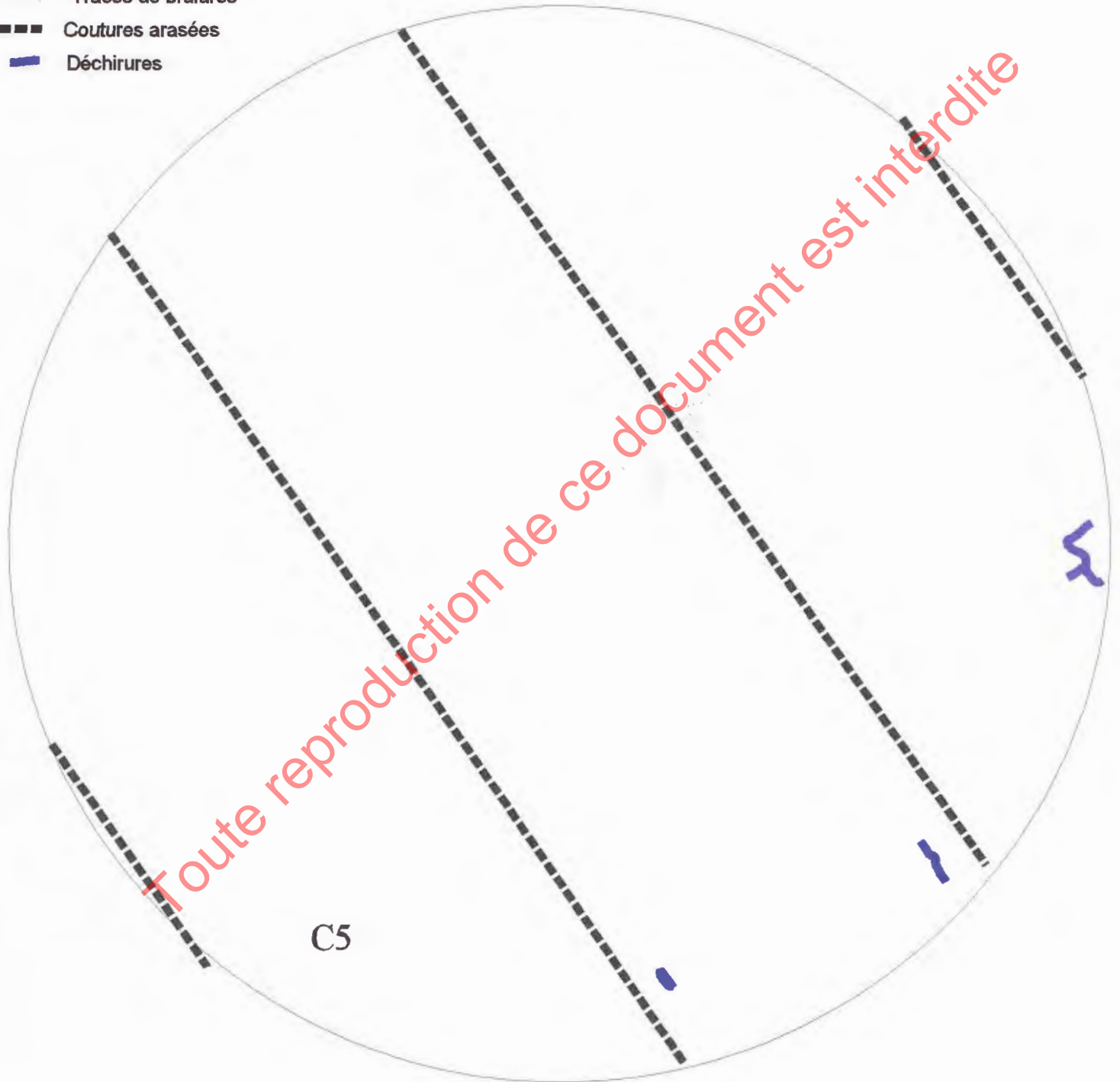
Altérations structurelles de la matière picturale.



MINERVE CHASSANT LA VIOLENCE

Altérations structurelles du support.

- Traces de brûlures
- Coutures arasées
- Déchirures



LA FRANCE PROTEGEANT L'INNOCENCE.

Dimensions:



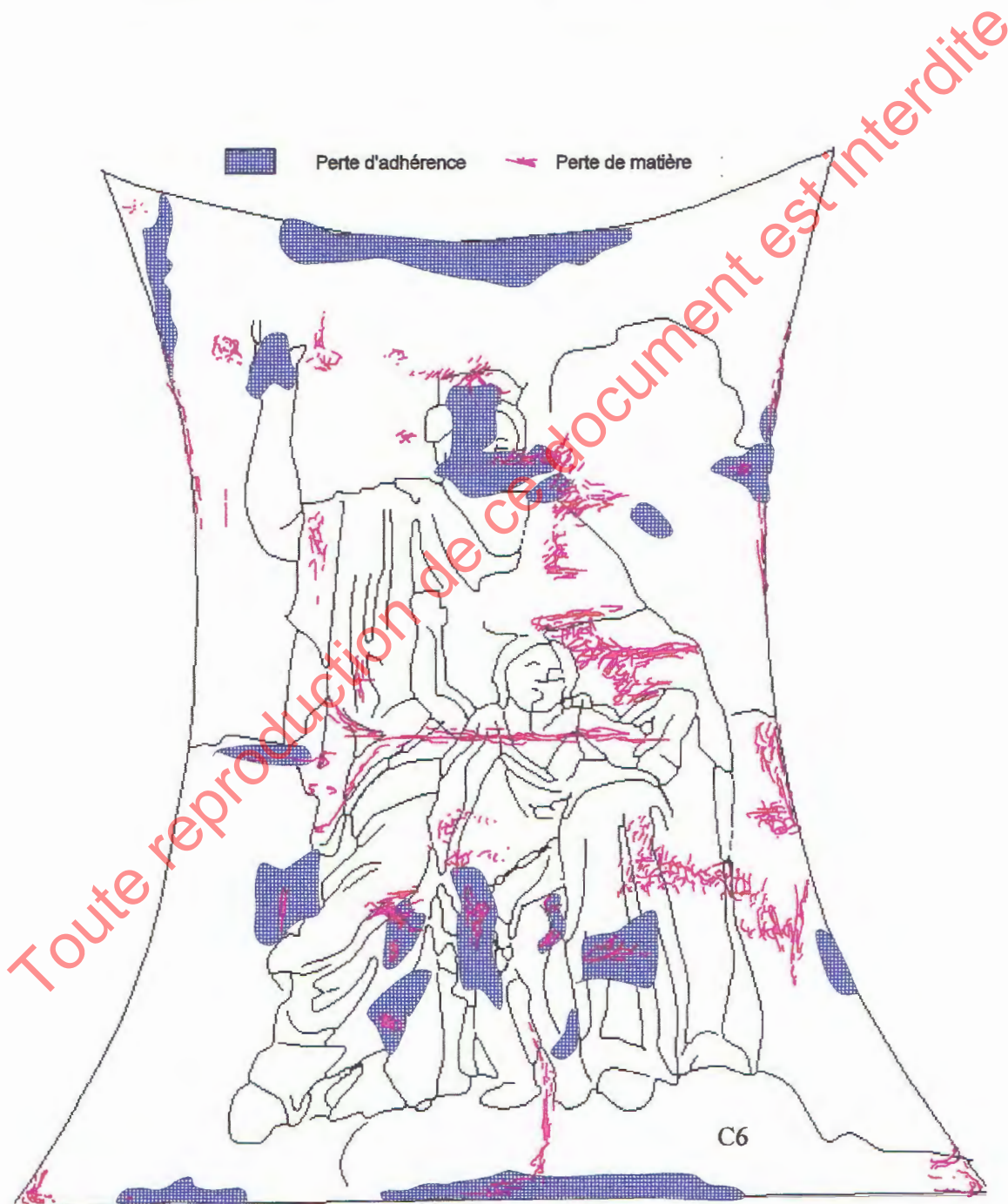
A FRANCE PROTEGEANT L'INNOCENCE

Altérations optiques.



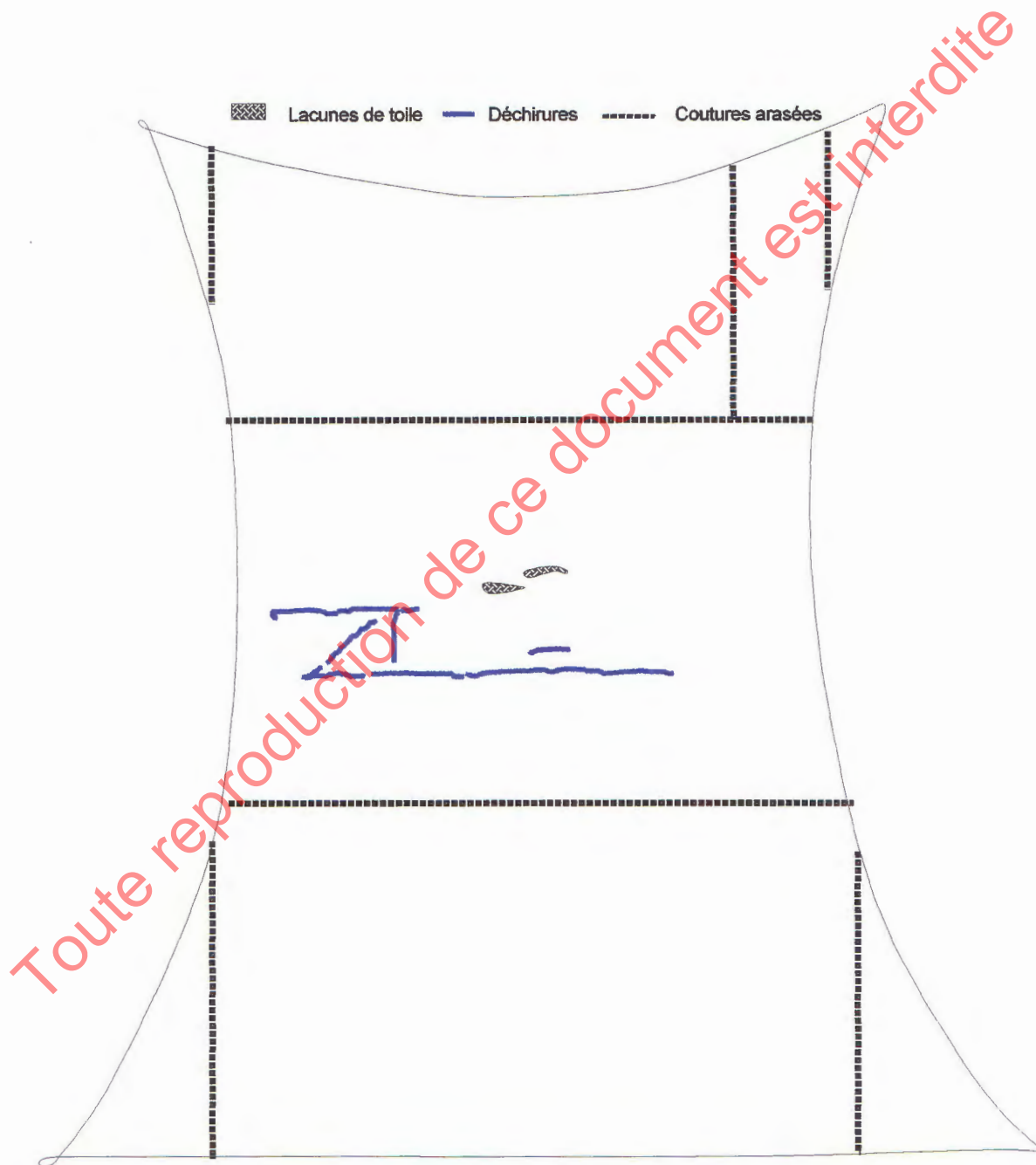
LA FRANCE PROTEGEANT L'INNOCENCE

Altérations structurelles de la couche picturale.



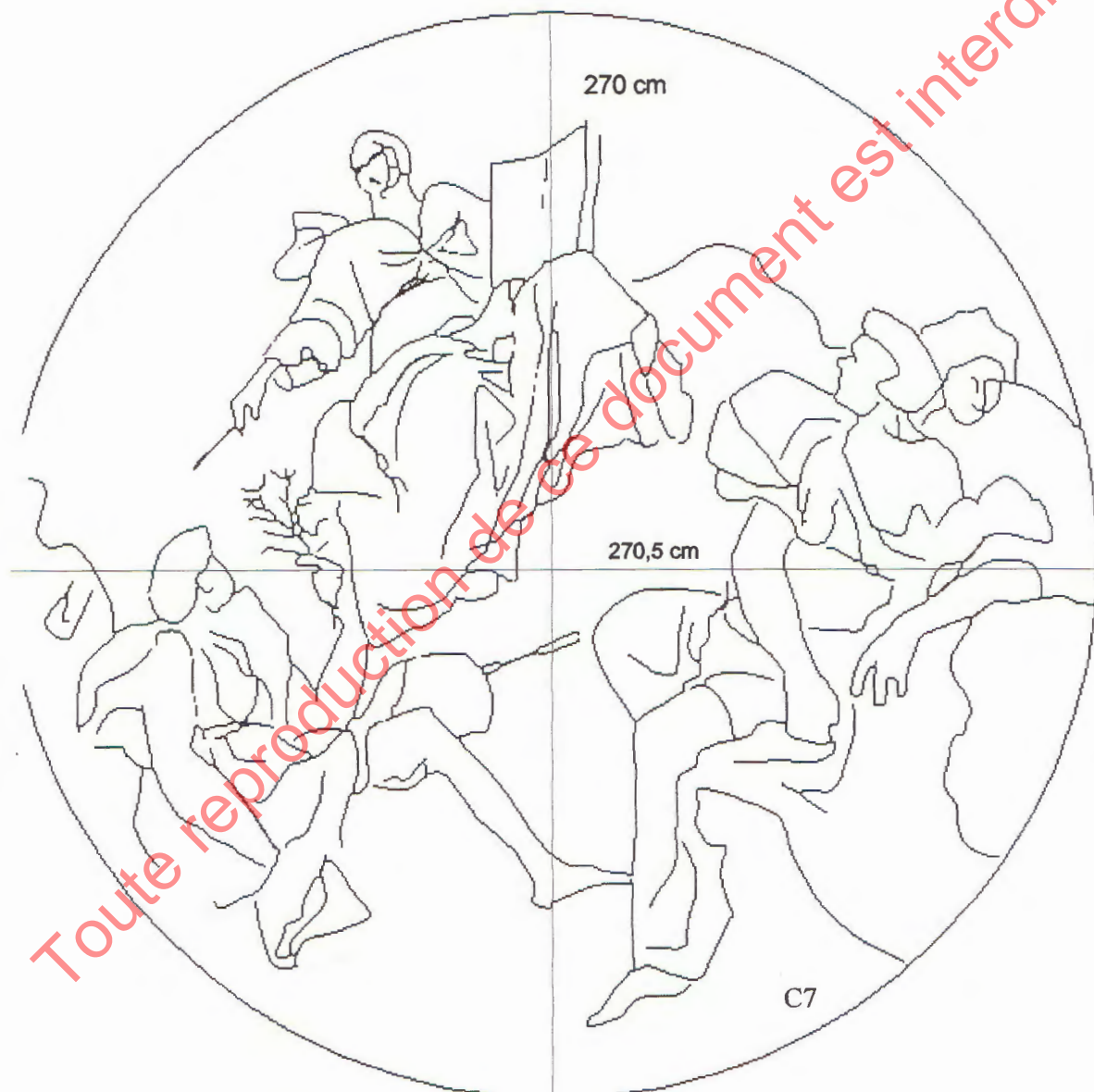
LA FRANCE PROTEGEANT L'INNOCENCE

Altérations structurelles du support.



LA JUSTICE TENANT LES TABLES DE LA LOI.

Dimensions



LA JUSTICE TENANT LES TABLES DE LA LOI

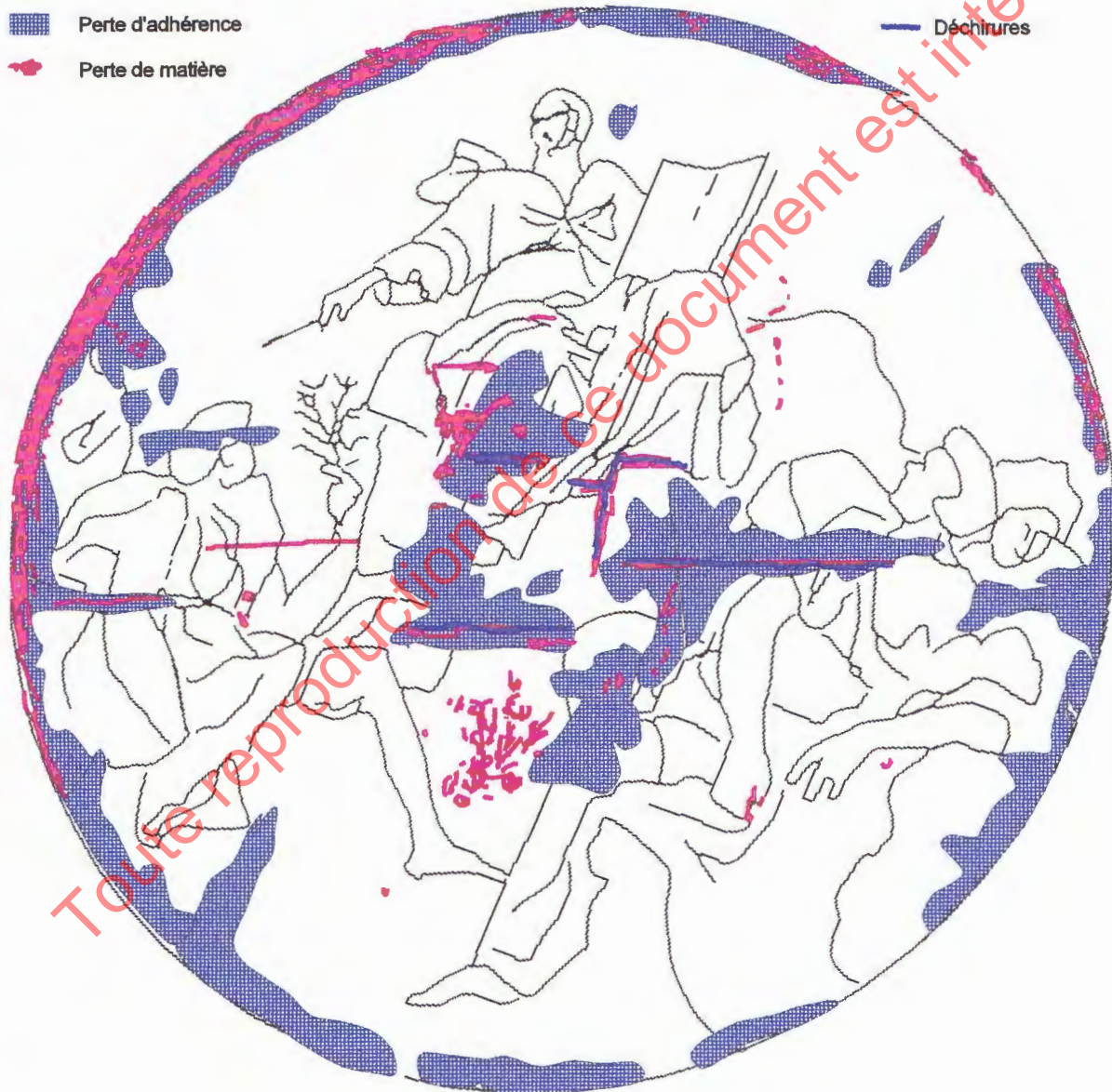
Altérations optiques

Chandis



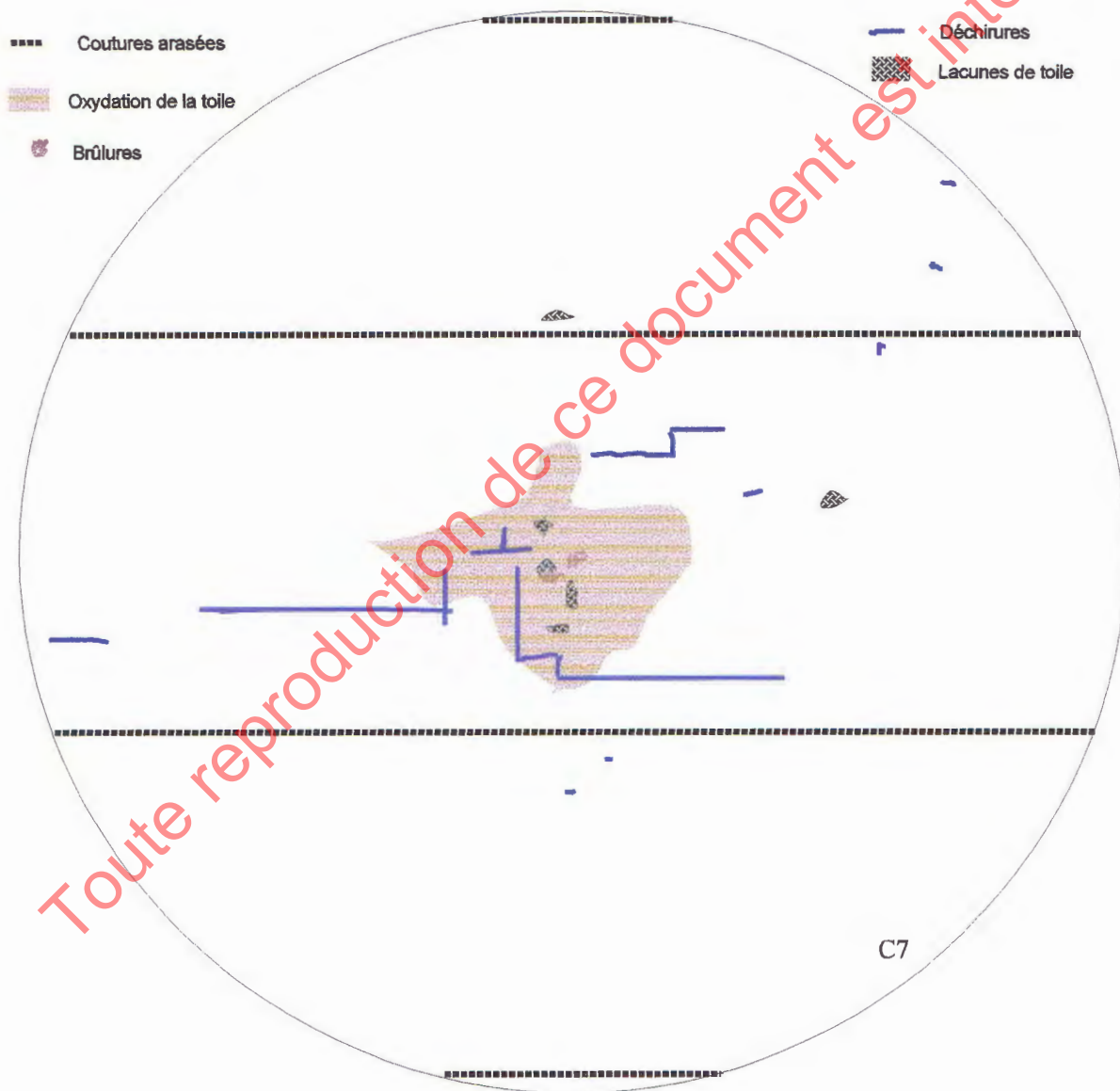
LA JUSTICE TENANT LES TABLES DE LA LOI

Altérations structurelles de la matière picturale.



LA JUSTICE TENANT LES TABLES DE LA LOI

Altérations structurelles du support.



LA SINCERITE ET LA FOI DU SERMENT

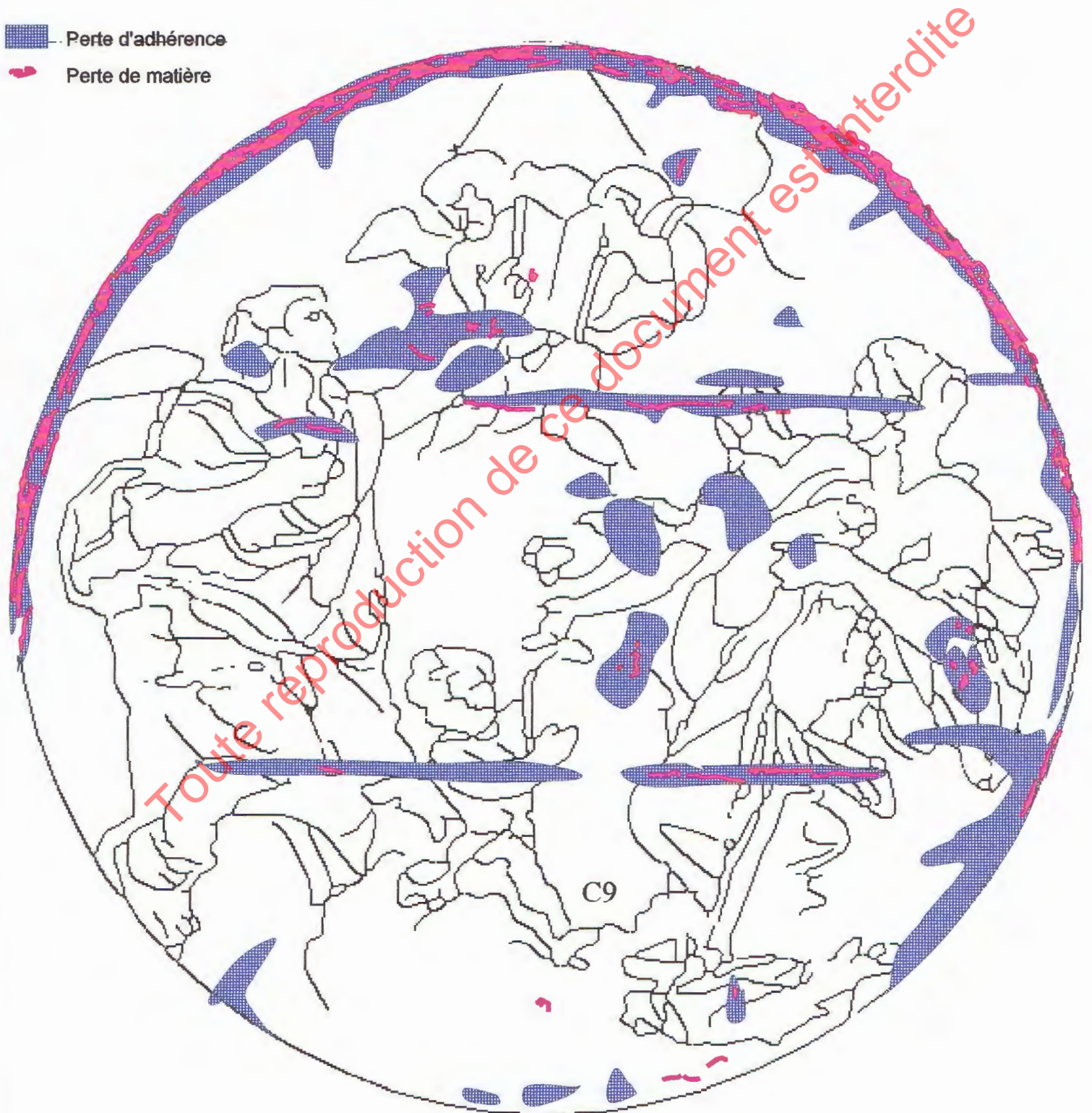
Dimensions



LA SINCERITE ET LA FOI DU SERMENT

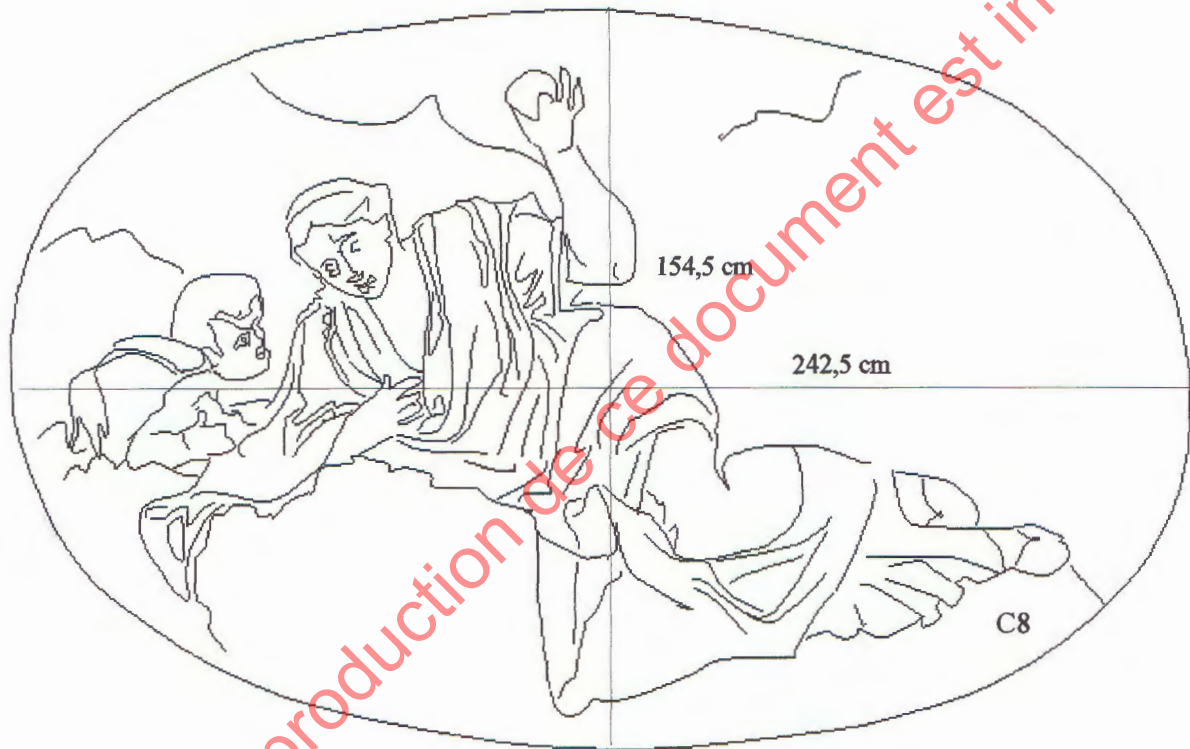
Altérations structurelles de la matière picturale.

-  Perte d'adhérence
-  Perte de matière



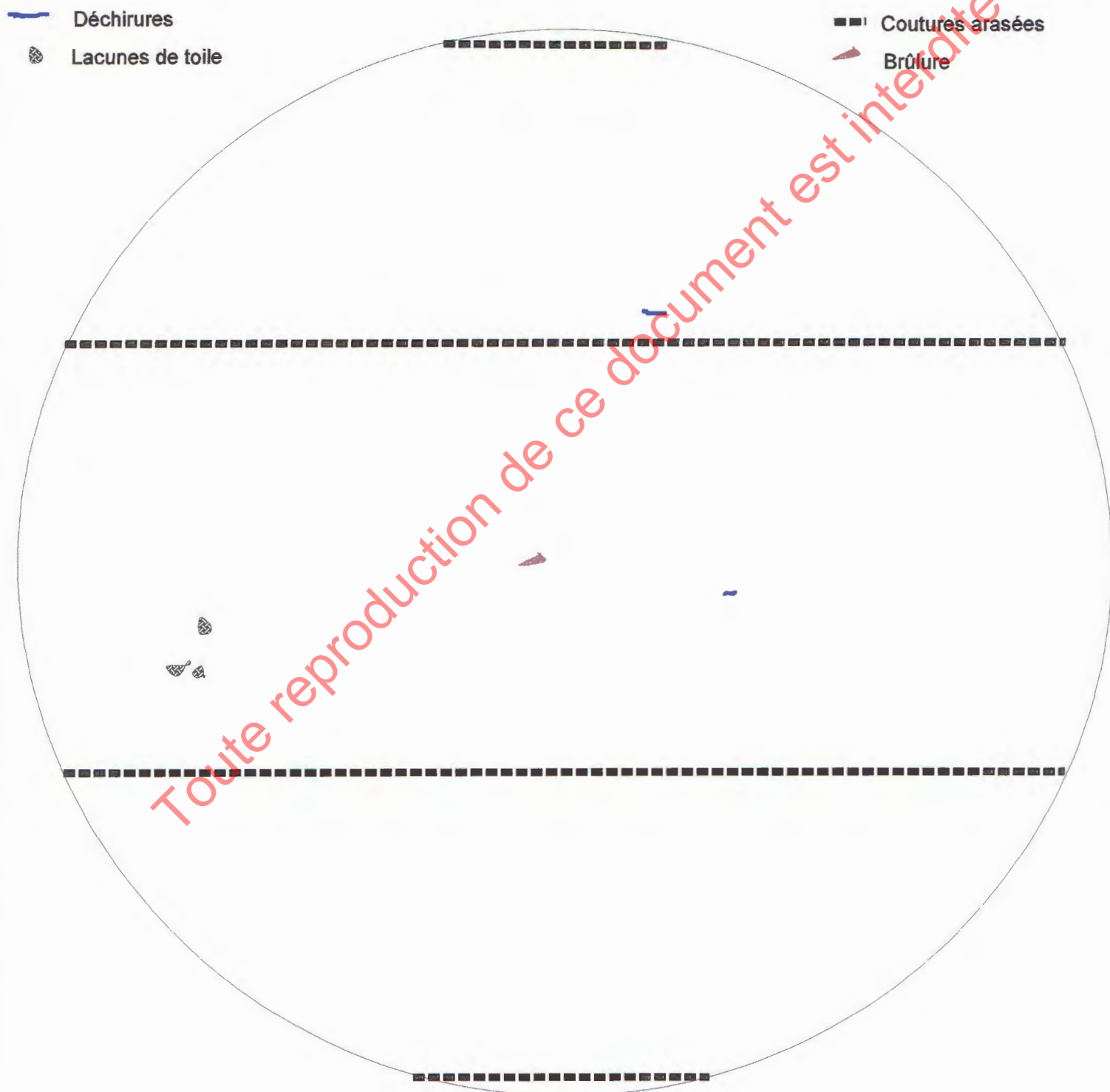
POMONE

Dimensions



LA SINCERITE ET LA FOI DU SERMENT.

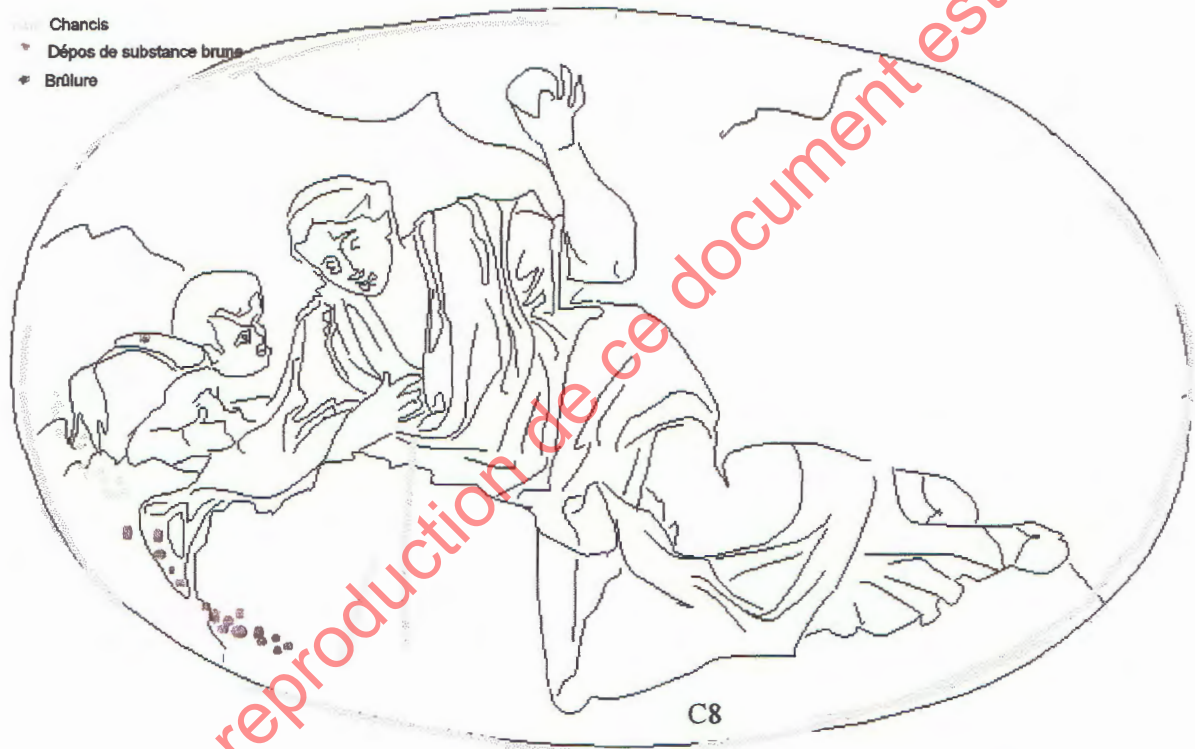
Altérations structurelles du support.



POMONE

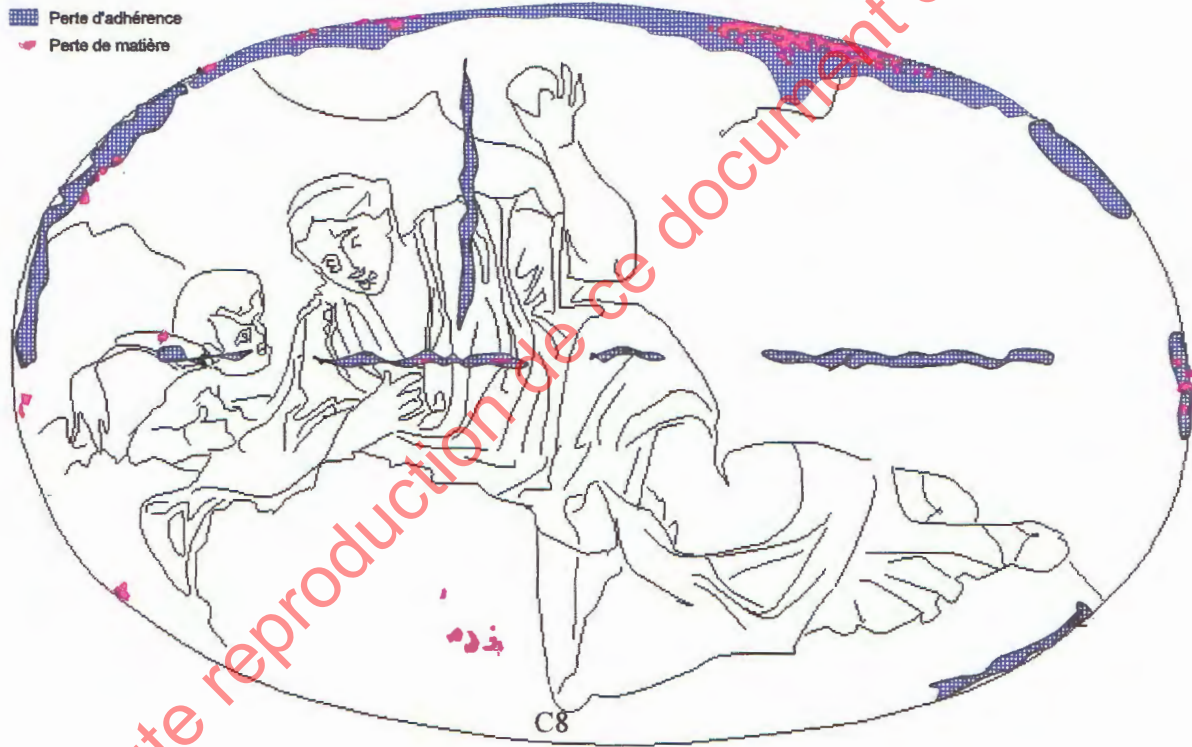
Altérations optiques.

- Chancis
- ✓ Dépos de substance brune
- ✦ Brûlure



POMONE

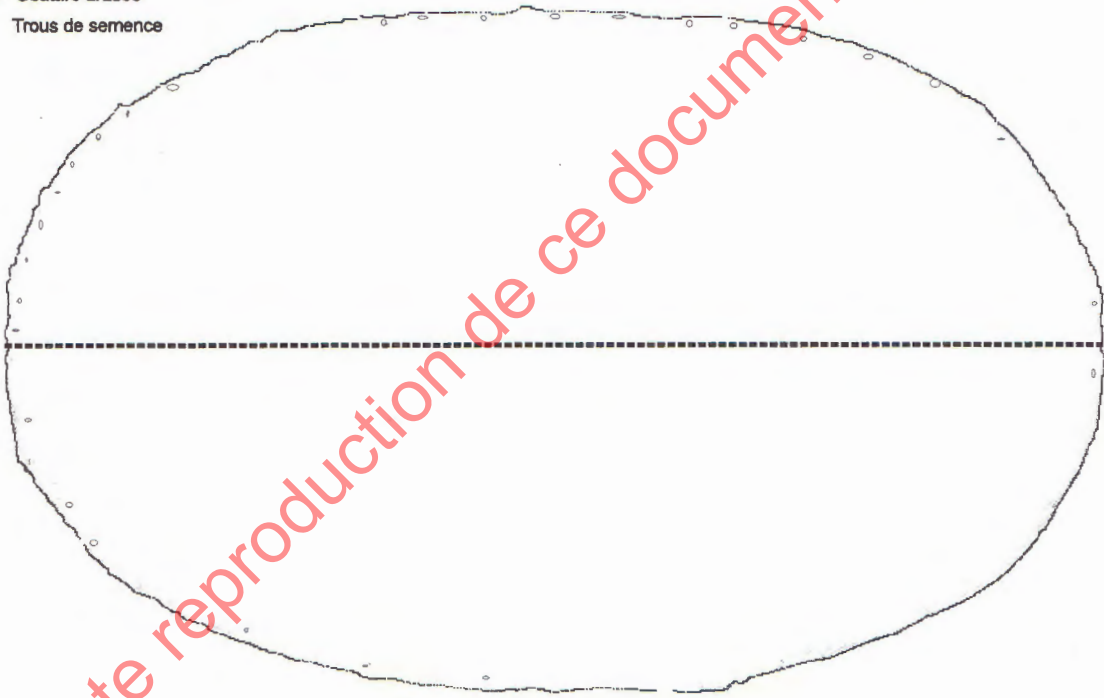
Altérations structurelles de la matière picturale.



POMONE

Altérations structurelles du support.

- ■ ■ Couture arasée
- ° Trous de semence





TRAITEMENTS DE RESTAURATION

DES SUPPORTS DU LOT 1

Toute reproduction de ce document est interdite

Introduction

L'ensemble des peintures de N. COYPEL constituant le Lot 1 a fait l'objet d'un traitement de restauration global. La restauration structurelle des supports comprend une succession d'opérations. Chaque opération est contrôlée scrupuleusement et pour certaines d'entre elles des essais préalables ont été faits. Les tableaux ont été traités par paire pour respecter l'espace de travail qui nous a été proposé. Les traitements de restauration ont été réalisés sur les fonds de travail sur lesquels les tableaux étaient maintenus. Chaque opération a fait l'objet d'une documentation photographique sur les travaux en cours. Ce dossier ne traite pas du suivi de restauration d'une oeuvre particulière. Une liste des produits, des fiches technique et du matériel est produit en annexe.

La restauration structurelle des supports des peintures de N. COYPEL est décomposée en trois parties

- 1 - Nettoyage du revers
- 2 - Consolidation du support et de la matière picturale et refixage de la peinture
- 3 - Renfort du support

Chaque partie de cette restauration doit remplir des objectifs précis:

L'objectif du nettoyage du revers des toiles est de libérer les tableaux des contraintes imposées par la colle, de relaxer les peintures, de résorber les déformations par l'action conjuguée de l'humidité et des tirants et de permettre une nouvelle consolidation par le revers.

L'objectif de la consolidation et du refixage est de redonner aux oeuvres leur intégrité structurelle et de les stabiliser mécaniquement.

Enfin, l'objectif du renfort du support est d'améliorer la résistance au fluage, la stabilité mécanique et d'assurer une protection complémentaire.

① Nettoyage du revers des tableaux.

-Avant toutes interventions sur le revers, la protection doit être renforcée par la pose d'un papier Boloré 22g/m² collé à la méthyle cellulose. La découpe du papier boloré, photo 72, et son collage, photos 73, 74, précèdent le séchage de la protection, photo 75. Ensuite on retourne le tableau, photo 76, afin de pouvoir le mettre sous tirants, photos 77- 80. Lorsque le tableau est

fermement maintenu sur le fond de travail, le nettoyage du revers commence. Pour dégager la colle d'une manière méthodique et répartir les tensions durant le mouillage, on trace un quadrillage à la craie sur la surface du revers, photos 81-87. La colle de rentoilage est gonflée à l'aide d'un gel de méthyle cellulose, photo 87, 88. On dégage mécaniquement le plus gros de la colle, photo 89, avant de pouvoir arracher la gaze à la main, photos 90, 91. On supprime les derniers résidus de colle à la spatule avant d'atteindre la couche blanche du badigeon, photo 92. L'élimination de l'enduit blanc se fait à l'eau chaude et à la brosse, photo 93. On laisse sécher le carreau dégagé sous poids, photos 94.

La progression du travail se fait en alternant le retrait des différentes couches de colle et d'enduit blanc par damier, photo 95 jusqu'à la suppression totale de la colle. L'humidification de la toile, suivie du séchage sous poids et l'action des tirants ont permis de récupérer les déformations et de redonner à l'oeuvre sa planéité, photo 96.

② Renfort des coutures, des déchirures et des lacunes de toile.

Les coutures de tous les tableaux ont été arasées durant le rentoilage, photo 97. Ce sont du point de vue mécanique des zones de rupture particulièrement vulnérables. Le dégagement de la colle et de la gaze a fait apparaître d'anciens accidents dans la toile, photos, 98-104. La consolidation des coutures, des déchirures et la pose des incrustations sont faites par un collage fil à fil avec une colle d'émulsion d'acétate de polyvinyle renforcée de fibres de lin. La toile ayant servie pour les incrustations est une toile de lin moyenne d'une épaisseur semblable à la toile originale.

Le collage des coutures fil à fil par un acétate de polyvinyle chargé de fibres de lin, photo 105 est suivie de l'imprégnation locale des coutures de Plexisol P 550 dilué, photo 106. Ensuite le renfort des coutures est assuré par une bande de non-tissé de polyester collée au Plextol B 500 épaissi, photos 107, 108. Le collage et la consolidation, des déchirures, des incrustations et des trous, photos 109-112. suivent la même procédure que pour les coutures. Les renforts des accidents par le collage d'un non-tissé de polyester collé au Plextol B 500 photos 113, 114, sont collés après l'imprégnation générale du revers. Les froissements et plis profonds situés sur les bords qui ne se sont pas complètement résorbés durant les opérations précédentes sont aplanis à l'aide d'un fer à repasser après une légère humidification, photo 115.

③ Consolidation et refixage de la couche picturale, première étape.

En ce qui concerne la consolidation et le refixage deux difficultés se sont posées. L'enduit blanc passé au revers de la toile, malgré tout le soin que nous avons pris pour le retirer, s'est introduit dans les micro-pores de la toile et a diminué la porosité de celle-ci. Pour que la pénétration du consolidant ait lieu correctement il faut ajuster la composition des diluants de manière à respecter les lois de la capillarité. D'autre part les ruptures adhésives sans perte de planéité et sans fissuration provoquent des vides interstitiels très difficiles à atteindre. Pour assurer un refixage efficace, c'est dans ces zones que la colle doit aller. Là aussi nous sommes confrontés aux propriétés physico-chimiques qui régissent l'écoulement des liquides dans un solide poreux. La colle de peau de lapin ne présente pas à priori les critères de pénétrations adaptés mais elle répond correctement aux propriétés adhésives attendues. Ainsi pour assurer une meilleure pénétration, après être passée au pinceau, la colle de peau est spatulée à chaud pour la forcer à s'introduire dans ces zones. Le refixage est d'autant plus aléatoire que la surface du tableau est recouverte d'une couche épaisse de vernis qui fait une barrière. C'est pour cette raison que la consolidation et le refixage de l'oeuvre se fera en deux étapes. La première étape permet de consolider et de refixer les oeuvres suffisamment pour qu'elles puissent être nettoyées avant le doublage définitif. Sachant que le vernis en surface empêche la pénétration des colles en profondeur et que le nettoyage affaiblit le refixage, une reprise de ces deux opérations seront faites après le nettoyage.

Dans un premier temps, l'imprégnation de la première couche est une solution de PLEXISOL P 550 diluée à 5% appliquée au revers, photos 116, 117. Pour améliorer l'efficacité du traitement, le tableau est repassé par la face avant le séchage complet du consolidant, photo 118. Après une semaine de séchage, le tableau est libéré de ses tirants, photo 119, retourné, photo 120, et remis sous tirants, photo 121. Après avoir dédoublé la protection, photos 122, 123, le tableau est refixé par la face, au travers de la protection initiale, avec une colle de peau de lapin diluée à 7% dans l'eau, photo 124. Ensuite la protection est complètement retirée pour laisser la matière picturale visible, photo 125.

④ Nettoyage de la couche picturale.

Les tableaux sont ensuite confiés à l'équipe de restaurateurs de la couche picturale pour un nettoyage de la surface picturale, photos 126-133. Nous avons souhaité réintervenir après un délai de séchage minimum de 10 jours afin que les solvants se soient évaporés en grande partie. Pour plusieurs tableaux ces délais n'ont pas été respectés.

⑤ Reprise du refixage, de la consolidation et contre collage d'une toile de renfort au revers.

Le refixage à la colle de peau à 7% dans l'eau est repris ponctuellement après avoir localiser en lumière rasante les zones encore fragiles, photo 134. Les bords plus particulièrement affaiblis sont refixés en dégageant le papier bulle ayant servi au maintien des peintures sur le fond de travail lors des mesures d'urgence, photos 134-140. Après une vérification des déchirures et des incrustations on pose dans les lacunes de la couche picturale des mastics colorés, photos 142-144.

Une consolidation préliminaire par la face est faite par l'application au pinceau d'une couche de Plexisol P 550 en solution à 5%, photo 145. Après le séchage de cette consolidation par la face, on retourne le tableau afin de poser une nouvelle protection et de le mettre sous tirants, photo 146.

La seconde imprégnation par le revers de Plexisol P 550 en solution à 5% est passée à la brosse, photo 147. Cette étape terminée l'état du revers, coutures, déchirures, incrustations, brûlures est soumis à une vérification détaillée. Avant de retourner les tableaux une consolidation des bords par un non-tissé de polyester collé au Plectol B 500 épaissi, photos 148-150, est entreprise systématiquement, photos 151-158. La consolidation et la vérification du revers étant terminer, les tableaux sont retournés, la couche picturale est débarrassée de sa protection, photo 159 et l'état d'adhérence de la matière picturale est vérifié, photo 160.

⑥ Le doublage.

Le doublage, c'est à dire le contre-collage des deux toiles - toile de renfort sur toile d'origine - est la dernière étape de la restauration du support. Elle comprend une succession d'opérations de mise en oeuvre et de finition. La toile de renfort est une toile de polyester classique ¹ de contexture 20 fils/cm trame sur 20 fils/cm chaîne et une masse surfacique de 210 g/m². Pour modifier ses propriétés (résistance au fluage, élasticité, porosité), elle subit une série de transformations.

- Préparation de la toile de doublage en polyester.

Dans un premier temps elle est tendue sur un bâti de travail. Ensuite elle est encollée d'une couche de Plextol B 500 dilué, photo 161. Après le séchage de cet encollage, un non-tissé de polyester est collé avec du Plextol B 500 non modifié, soit au pinceau, soit à la brosse, photos 162,163.

Avant d'aborder le reste des opérations de doublage, la surface picturale est de nouveau protégée par une protection de Boloré collée avec de la méthyle cellulose, photos 164,165. Le contre-collage des deux toiles est précédé d'une série de précautions pratiques et de manipulations telles que la protection du fond de travail par un film de Mélinex, photos 166,167, l'application de la colle de doublage sur la toile de polyester préparée, photos 168-172. L'accostage des toiles, photo 173 est suivi immédiatement du débullage, photos 174-176. Enfin le début du séchage doit se faire sous pression de manière à maintenir pendant quelques heures un contact intime entre les toiles pour en assurer une bonne adhérence, des cartons absorbent l'humidité de la colle et assurent une homogénéité de la pression, photo 177.

Après un minimum de 24 heures de séchage, le tableau doublé est détaché de son fond de travail, photos 178, 179 et retourné, photo 180. On enlève tous les matériaux provisoires de mise en oeuvre tel que le Mélinex, photo 181 et on maintient le tableau sur le fond de travail par une série d'agrafes, photo 182. Le moment est venu alors de supprimer définitivement d'une part les tirants de papier craft, photo 183 et d'autre part la protection de papier Boloré, photos 184-186. Le tableau apparaît enfin consolidé, refixé, renforcé. Il est prêt à être monté sur son châssis définitif.

Les châssis auto-tenseur sont positionnés sur l'oeuvre pour vérifier les cotes, photo 187.

¹" Etude comparative des toiles de lin et de polyester utilisés dans les doublages de tableaux" Alain ROCHE Colloque ARAAFU 1985 Paris.

Les châssis sont ensuite réglés, photo 188. On découpe autour du tableau en laissant une bande de tension suffisamment large pour assurer la tension. La peinture est positionnée sur le châssis, photo 189 et les bandes de tension sont sectionnées régulièrement de manière à ce qu'elles épousent bien la forme du tableau, photo 190. Ensuite le tableau est tendu à la pince, photo 191, maintenue sur la tranche du châssis par une série d'agrafes. Les agrafes sont isolées avec une couche de Rhodopas passée sur la tranche pour éviter l'oxydation. Les replis de la toile sont maintenus par des agrafes sur le revers, photo 192. Ensuite les bords sont recouverts d'un bordage, photos 193,194 et des clous en cuivre de tapissier pointés sur la tranche protègent le bas des tableaux.

Toute reproduction de ce document est interdite



Photo2, Justice tenant les tables de la loi, Microsection bord partie inférieure droite, gros.x100



Photo3, Toile sergée d'origine, type toile à matelas

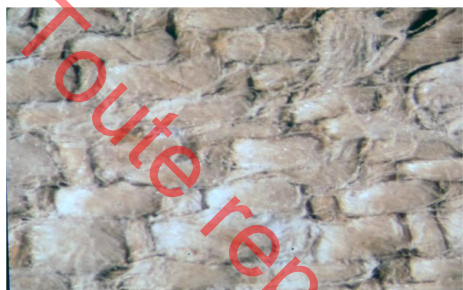


Photo4, Toile sergée d'origine, détail face, gros. x31,25



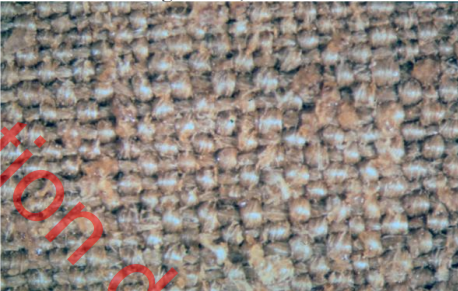
Photo5, Toile sergée d'origine, détail revers, gros.x31,25



Photo6, Support, détail, reste d'une couture à surjet.



Photo7, Pomone, toile de rentoilage, détail, gros.x20



Photos 8, Flore, toile de rentoilage, détail, gros.x20



Photo9, La sincérité et la foi du serment, toile de rentoilage, détail, gros.x20



Photo10, Gaze noyée dans la colle de pâte. détail. gros.x20



Photo11, Pomone, détail revers, colle de pâte et gaze, milieu à senestre.



Photo12, Flore, détail du revers, colle de pâte et gaze, milieu dextre.



Photo13, Couche d'enduit blanc sur le revers de la toile d'origine



Photo14, Justice tenant les tables de la loi, détail, anciennes déchirures et incrustations.



Photo15, Justice protégeant l'innocence, détail, anciennes restaurations de la couche picturale.



Photo16, La justice arrachant le masque de la fourberie, détail, anciens mastics et incrustations.



Photo17, Justice arrachant le masque de la fourberie, châssis ancien



Photo18, Justice et les tables de la loi, châssis ancien



Photo19, Minerve chassant la violence, châssis ancien

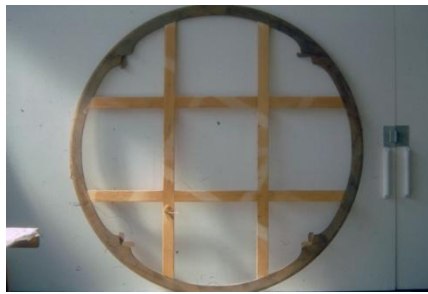


Photo20, Sincérité et foi du serment, châssis ancien



Photo21, Flore, châssis ancien



Photo22, Pomone, châssis ancien



Photo23, La France protégeant la justice, châssis ancien



Photo24, La France protégeant l'innocence, châssis ancien



Photo25, Flore, vue générale, protection et mise sous tirants d'urgence



Photo26, Pomone, vue générale, protection et mise sous tirants d'urgence.



Photo27, La France protégeant la justice, vue générale, protection et mise sous tirants d'urgence.



Photo29, La justice arrachant le masque de la fourberie, vue générale, protection et mise sous tirants d'urgence



Photo30, Minerve chassant la violence, vue générale, protection et mise sous tirants d'urgence.



Photo31, Minerve chassant la violence, vue générale, protection et mise sous tirants d'urgence.



Photo32, La justice arrachant le masque de la fourberie, vue générale, protection et mise sous tirants d'urgence

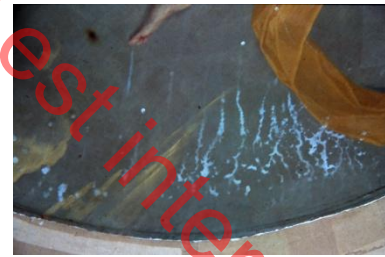


Photo33, La justice arrachant le masque de la fourberie, détail, chance.



Photo34, Minerve chassant la violence, détail, chance.



Photo35, Flore, détail, projections brunes sur le bord senestre



Photo36, Pomone, détail, projections brunes en bas à dextre.



Photo37, Pomone , détail, projections brunes bord dextre.

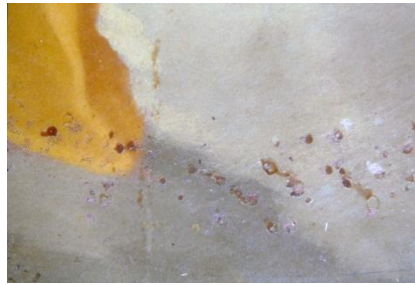


Photo38, Pomone, détail, projections brunes.

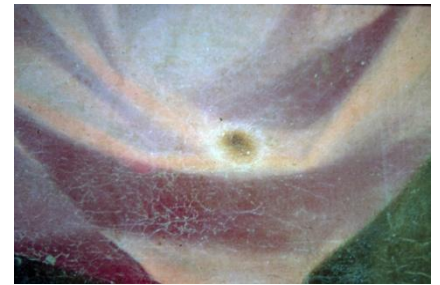


Photo39, Flore, détail, brûlure 1 de la couche picturale.



Photo40, Flore, détail, brûlure 2 de la couche picturale.



Photo41, La justice arrachant le masque de la Fourberie , détail, brûlure de la couche picturale.

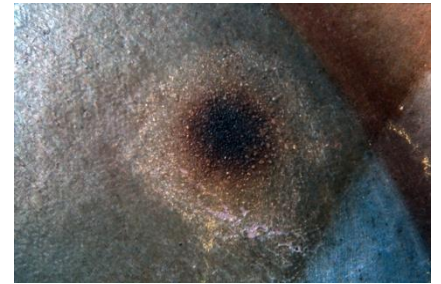


Photo42, La justice arrachant le masque de la fourberie, détail, brûlure de la couche picturale.

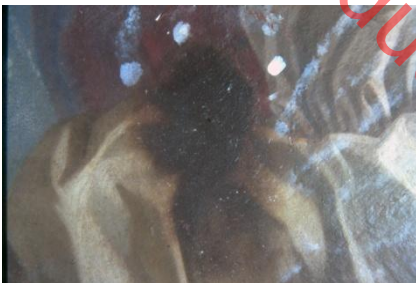


Photo43,Minerve chassant la violence, détail, brûlure de la couche picturale.



Photo44, Minerve chassant la violence, détail, brûlures de la toile.



Photo45, Minerve chassant la violence, détail, brûlures de la toile.



Photo46, La justice arrachant le masque de la fourberie, détail, brûlures de la toile.

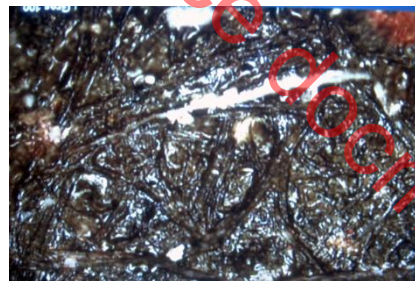


Photo47, Microcraquelures de la surface picturale

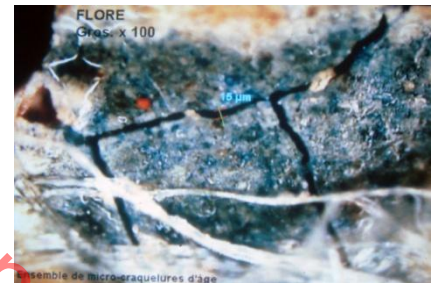


Photo48, Micro-section, altération entre la couche rouge et rose.



Photo49, La sincérité et la foi du serment, détail, déformations du bord senestre.

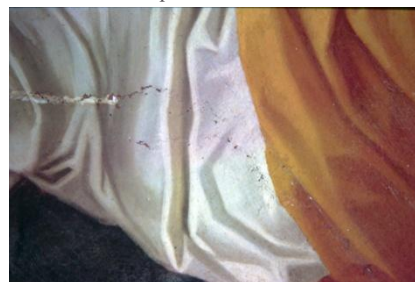


Photo50, La France protégeant la justice, détail, soulèvements.



Photo51, La France protégeant la justice, détail, soulèvements.



Photo52, La sincérité et la foi du serment, détail, soulèvements.

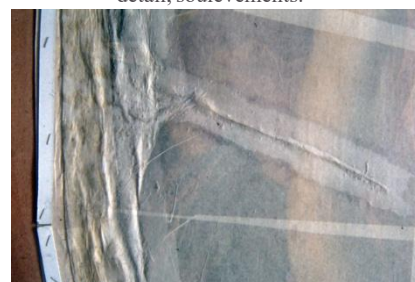


Photo53, Justice tenant les tables de la loi, détail, déformations du bord dextre.

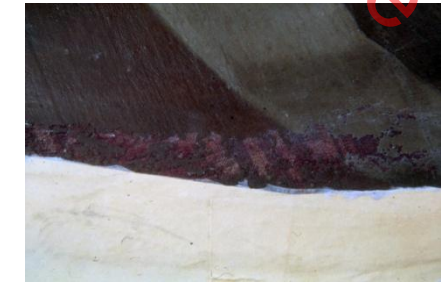


Photo54, La sincérité et la foi du serment, détail, écaillage, perte de matière picturale.

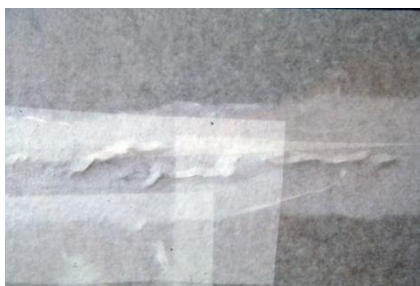


Photo55, Flore, détail, soulèvements en toit, ligne médiane à dextre.

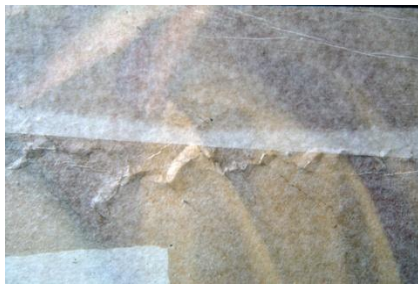


Photo56, Flore, détail, soulèvements en toit, tête de l'enfant.



Photo57, Pomone, détail, soulèvement en toit, moitié supérieure dextre.



Photo58, La sincérité et la foi du serment, détail, soulèvements quart supérieur dextre.



Photo59, La France protégeant l'innocence, soulèvements en toit.



Photo60, Flore. soulèvements en toit le long du bord.



Photo61, Pomone, froissement du bord.

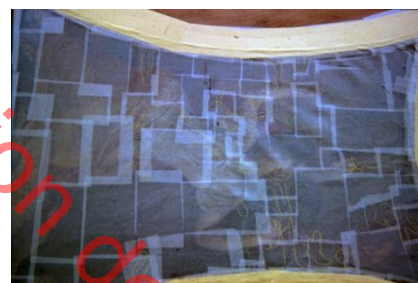


Photo62, La France protégeant la justice, vue générale de face, déformations et gondolement de la peinture

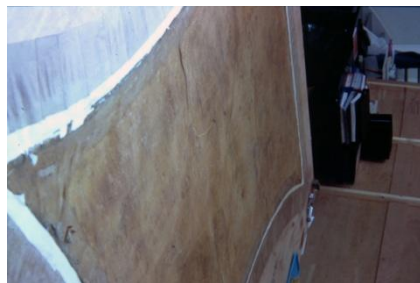


Photo63, La France protégeant la justice, vue générale du revers, peinture

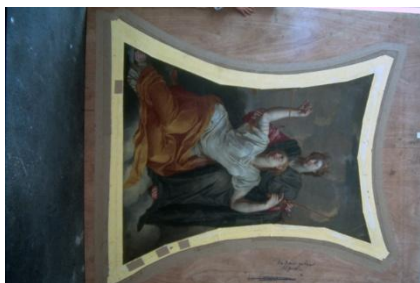


Photo64, La France protégeant la justice vue générale .



Photo65, La justice arrachant le masque de la fourberie , vue générale



Photo66, Flore, vue générale.



Photo67, Minerve chassant la violence, vue générale.



Photo68, La France protégeant l'innocence, vue générale.



Photo69, La justice tenant les tables de la loi., vue générale.



Photo70, Pomone, vue générale.



Photo71, La sincérité et la foi du serment, vue générale.



Photo72, Nettoyage du revers, découpe du Boloré.



Photo73, Nettoyage du revers, collage du Boloré



Photo74, Nettoyage du revers, collage du Boloré



Photo75, Nettoyage du revers, séchage de la protection.



Photo76, Nettoyage du revers, retournement du tableau après la pose de la deuxième protection.



Photo77,Nettoyage du revers, vue générale, revers mise sous tirants.

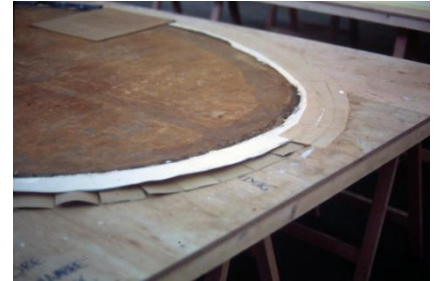


Photo78, Nettoyage du revers, mise sous tirants



Photo79, Nettoyage du revers, mise sous tirants.



Photo80, La justice arrachant le masque de la fourberie, vue générale, revers.

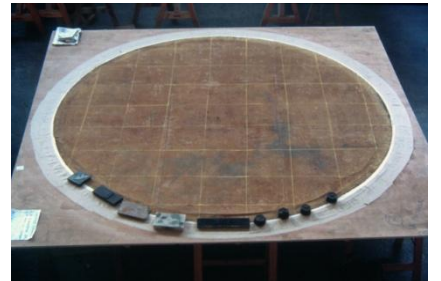


Photo81, Nettoyage du revers, quadrillage du revers avant son nettoyage.

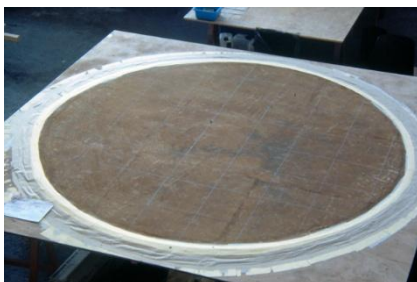


Photo82, Nettoyage du revers, quadrillage du revers avant son nettoyage.



Photo83, Nettoyage du revers, quadrillage du revers avant nettoyage.



Photo84, Nettoyage du revers, quadrillage du revers avant nettoyage.



Photo85, Nettoyage du revers, quadrillage du revers avant nettoyage.

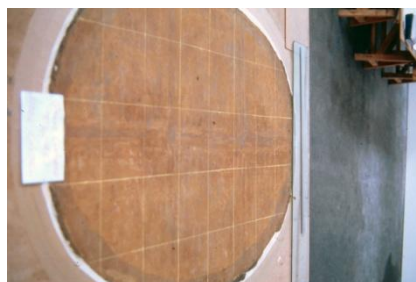


Photo86, Nettoyage du revers, quadrillage du revers avant nettoyage..



Photo87, Justice tenant les tables de la loi, détail, Gonflement de la colle avec un gel de méthyle cellulose.



Photo88, Minerve chassant la violence, gonflement de la colle avec un gel de méthyle cellulose.



Photo89, Justice tenant les tables de la loi, vue générale du nettoyage du revers



Photo90, Minerve chassant la violence, détail du revers, dégagement de la gaze.



Photo91, Flore, vue générale, nettoyage du revers en cours



Photo93, Minerve chassant la violence, détail du revers, dégagement de l'enduit.

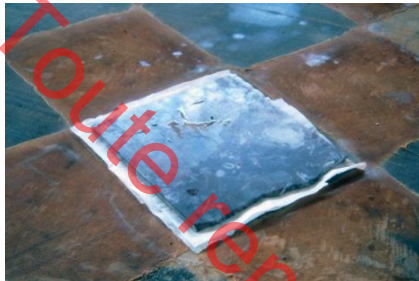


Photo94, Minerve chassant la violence, détail du revers, séchage sous poids.



Photo96, La France protégeant la justice, vue générale du revers après le nettoyage



Photo95, La sincérité et la foi du serment, vue générale du nettoyage du revers



Photo97 Couture arasée.



Photo98, Flore, accidents de la toile.



Photo99, La France protégeant l'innocence, détail, déchirures centrales après le nettoyage du revers.



Photo100, La France protégeant la justice, détail, usure et trou de la toile.



Photo101, La justice arrachant le masque de la fourberie, détail du revers, ancien accident.



Photo102, La justice arrachant le masque de la fourberie, détail du revers, lacunes de toile.



Photo103, Minerve chassant la violence, détail du revers, déchirure à droite.



Photo104, La justice tenant les tables de loi, ensemble de déchirures.



Photo105, La justice arrachant le masque de la fourberie, détail du revers, collage déchirure et incrustations.



Photo106, La sincérité et la foi du serment, vue générale, imprégnation locale au niveau des coutures arasées et des anciens accidents.



Photo107, Minerve chassant la violence, détail, renfort d'une couture.



Photo108, Flore, pose d'un non-tissé de polyester pour renforcer la couture.



Photo109, Minerve chassant la violence, détail du revers, collage de la couture.



Photo 110, La France protégeant l'innocence, détail, déchirures.



Photo 111, Justice tenant les tables de la loi, détail, pose d'une nouvelle incrustation.



Photo 112, Pomone, détail, incrustation de toile sur le bord.



Photo113, La sincérité et la foi du serment, détail, renfort d'une déchirure et incrustation.



Photo114, Justice tenant les tables de la loi, détail, déchirures au centre après la consolidation.



Photo115, Minerve chassant la violence, détail du revers, résorption des déformations.



Photo116, Première imprégnation de Plexisol P 550.

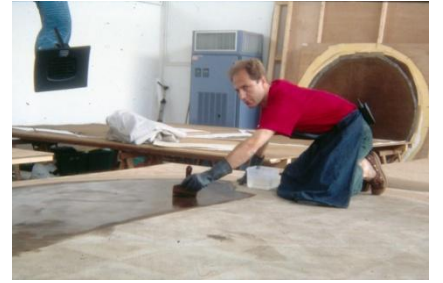


Photo117, Première imprégnation de Plexisol P 550.



Photo118, Repassage par la face.



Photo119, Découpe des tirants pour séparer le tableau du fond de travail.



Photo120, Minerve chassant la violence, vue générale, retournement du tableau.



Photo121, Justice tenant les tables de la loi, vue générale, mise en place des tirants.



Photo122, Minerve chassant la violence, détail, retrait de la protection.



Photo123, La justice protégeant l'innocence, détail, retrait de la protection.



Photo124, Flore, détail, refixage à la colle de peau



Photo125, Flore, détail, refixage des bords à la colle de peau



Photo126, La France protégeant l'innocence, dégagement de l'ensemble de la protection.



Photo127, La France protégeant la justice, vue générale, après le nettoyage de la couche picturale.

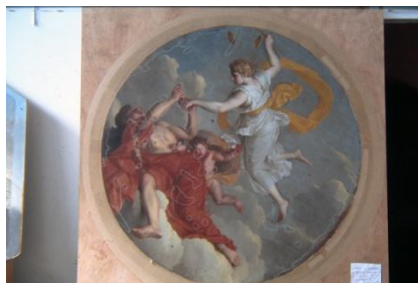


Photo128, La justice arrachant le masque de la fourberie, vue générale après le nettoyage de couche picturale.



Photo129, Flore, vue générale après le nettoyage de la couche picturale.

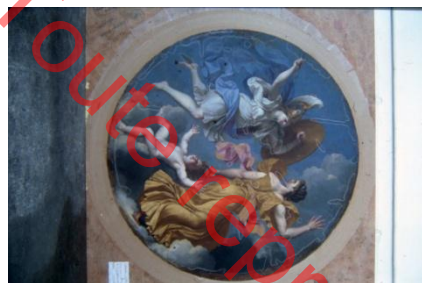


Photo130, Minerve chassant la violence, vue générale après le nettoyage de la couche picturale.



Photo131, La France protégeant l'innocence, vue générale après le nettoyage de la couche picturale.



Photo132, La justice tenant les tables de la loi, vue générale après le nettoyage de la couche picturale.



Photo133, Pomone, vue générale après le nettoyage de la couche picturale.



Photo134, La sincérité et la foi du serment, vue générale Après le nettoyage de la couche picturale.



Photo135, La justice tenant les tables de la loi, reprise du refixage à la colle de peau.



Photo136, Pomone, dégagement des bords et refixage à la colle de peau.

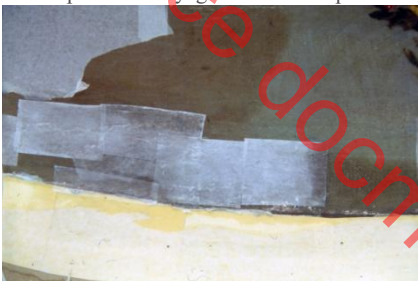


Photo137, Flore, refixage des bords à la colle de peau.



Photo138, La France protégeant l'innocence, reprise de refixage à la colle de peau.



Photo139, La France protégeant l'innocence, reprise du refixage à la colle de peau.



Photo140, La France protégeant la justice, reprise de refixage à la colle de peau.



Photo141, La France protégeant l'innocence, reprise de refixage à la colle de peau.



Photo142, La France protégeant l'innocence, vérification des déchirures.



Photo143, La France protégeant l'innocence, pose de mastic



Photo144, La France protégeant l'innocence, mastics ragrés.



Photo145, La France protégeant l'innocence, mastics ragrés



Photo146, La France protégeant l'innocence, imprégnation par la face de Plexisol P 550.



Photo147, La France protégeant l'innocence, retournement du tableau.



Photo148, La France protégeant l'innocence, deuxième imprégnation du revers de Plexisol P 550.



Photo149, Flore, renfort des bords, intissé collé au Plexitol B 500



Photo150, La France protégeant l'innocence, renfort des bords, intissé collé au Plexitol B 500.

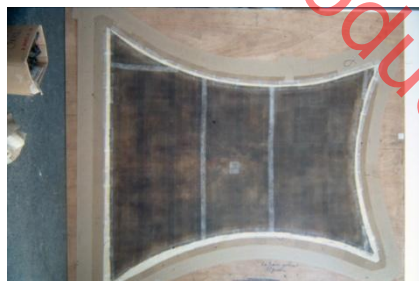


Photo151, La France protégeant la justice, vue générale, revers avant doublage



Photo152, La justice arrachant le masque de la fourberie, vue générale, revers avant doublage

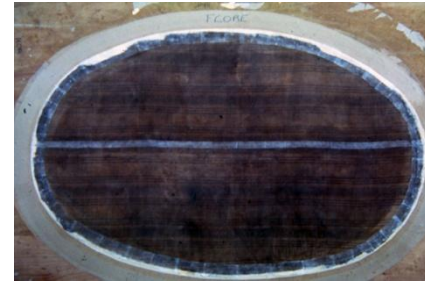
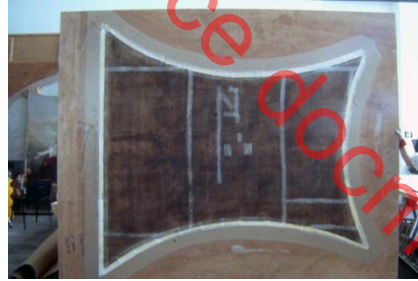


Photo153, Flore, vue générale, revers avant doublage.



Photo154, Minerve chassant la violence, vue générale, revers avant doublage



155, Flore, mise en place du doublage, protection mélinex.

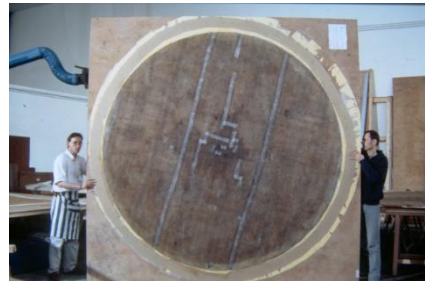


Photo156, La justice tenant les tables de la loi, vue générale, revers avant doublage,

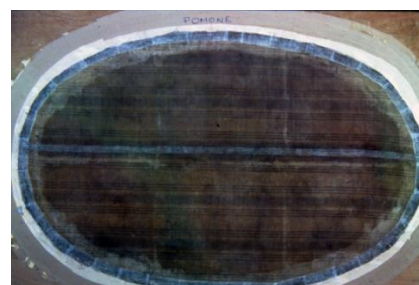


Photo157, Pomone, vue générale, revers avant doublage



Photo158, La sincérité et la foi du serment, vue générale, revers avant doublage.



Photo159, La France protégeant la justice, suppression de la protection Bolorex



Photo 160, La France protégeant la justice, vérification de l'adhérence.



Photo161, Préparation de la toile de doublage, encollage de la toile de doublage de Plexitol B 500 dilué



Photo162, Préparation de la toile de doublage, pose d'un non-tissé à la brosse



Photo 163, Préparation de la toile de doublage, pose d'un non-tissé au pinceau



Photo 164, Pose d'un Boloré de protection.

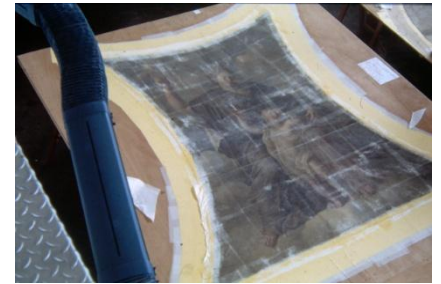


Photo 165, Séchage de la protection.



Photo 166, Mise en place d'un Melmex avant le contre collage des deux toiles.



Photo 167, Mise en place d'un Melinex avant le contre collage des deux toiles.



Photo 168, Préparation de la toile de doublage, encollage de Plextol B 500 épaissi.



Photo 169, Préparation de la toile de doublage, encollage de Plextol B 500 épaissi.



Photo 170, Préparation de la toile de doublage, encollage de Plextol B 500 épaissi.



Photo 171, Toile de doublage encollée



Photo 172, Structure de la colle de doublage.



Photo 173, Doublage, positionnement des deux toiles.



Photo 174, Doublage, mise en contact des deux toiles.



Photo 175, Doublage, débullage.



Photo 176, Doublage, débullage



Photo 177, Séchage sous poids



Photo 178, Découpe de la toile de doublage avant la tension sur le châssis.



Photo 179, Séparation du tableau et de son fond de travail.



Photo 180, Retournement du tableau doublé.



Photo181, Dégagement des matériaux de mise en oeuvre du doublage.



Photo182, Maintien du tableau sur le fond de travail.



Photo183, Dégagement des bandes de tirants.



Photo184, Suppression de la protection de surface.



Photo185, Suppression de la protection de surface.



Photo186, Suppression de la protection de surface.



Photo178, Positionnement du châssis.



Photo188, Réglage du châssis.



Photo189, Mise en place du tableau sur le châssis.



Photo190, Tension du tableau sur le châssis.



Photo191, Tension du tableau sur le châssis.



Photo192, Agrafage des replis de la toile sur le châssis.



Photo193, Bordage



Photo194, Bordage.



Photo195, La France protégeant la justice, tableau fini, côté face.



Photo196, La France protégeant la justice, tableau fini, côté revers.



Photo197, La justice arrachant le masque de la fourberie, tableau fini, côté face.



Photo198, La justice arrachant le masque de la fourberie, tableau fini, côté revers



Photo199, Flore, tableau fini, coté face.

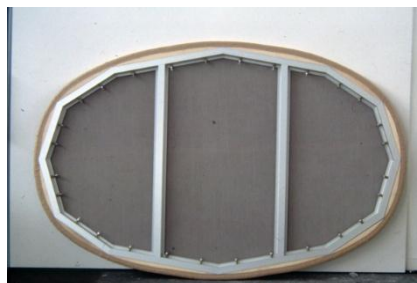


Photo200, Flore, tableau fini, coté revers.



Photo201, Minerve chassant la violence, tableau fini, coté face.



Photo202, Minerve chassant la violence, tableau fini, coté revers.



Photo203, La France protégeant l'innocence, tableau fini, coté face.



Photo204, La France protégeant l'innocence, tableau fini, coté revers.



Photo205, La justice tenant les tables de la loi, tableau fini, coté face.



Photo206, La justice tenant les tables de la loi, tableau fini, coté revers.



Photo207, Pomone, tableau fini, coté face.

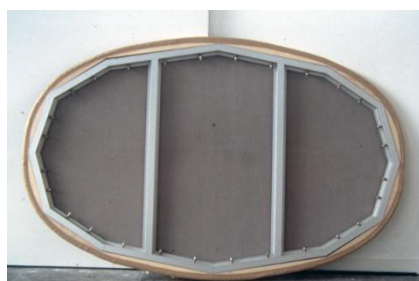


Photo208, Pomone, tableau fini, coté revers.



Photo209, La sincérité et la foi du serment, tableau fini, coté face.



Photo210, La sincérité et la foi du serment, tableau fini, coté revers.

Toute reproduction de ce document est interdite



ANNEXE

Toute reproduction de ce document est interdite

Liste des photos

- Photo1**, Flore, microsection bord partie supérieure senestre, gros. x 200
- Photo2**, Justice tenant les tables de la loi, microsection bord partie inférieure dextre, gros.x100
- Photo3**, Toile sergée d'origine, type toile à matelas
- Photo4**, Toile sergée d'origine, détail face, gos. x31,25
- Photo5**, Toile sergée d'origine, détail revers, gros.x31,25
- Photo6**, Support, détail, reste d'une couture à surjet.
- Photo7**, Pomone, toile de rentoilage, détail, gros.x20
- Photo8**, Flore,toile de rentoilage, détail, gros.x20
- Photo9**, La sincérité et la foi du serment, toile de rentoilage, détail, gros.x20
- Photo10**, Gaze noyée dans la colle de pâte, détail, gros.x20
- Photo11**, Pomone, détail revers, colle de pâte et gaze, milieu à senestre.
- Photo12**, Flore, détail du revers, colle de pâte et gaze, milieu dextre.
- Photo13**, Couche d'enduit blanc sur le revers de la toile d'origine
- Photo14**, Justice tenant les tables de la loi, détail, anciennes déchirures et incrustations.
- Photo15**, Justice protégeant l'innocence, détail, anciennes restaurations de la couche picturale.
- Photo16**, La justice arrachant le masque de la fourberie, détail, ancien mastics et incrustations.
- Photo17**, Justice arrachant le masque de la fourberie, châssis ancien
- Photo18**, Justice et les tables de la loi, châssis ancien
- Photo19**, Minerve chassant la violence, châssis ancien
- Photo20**, Sincérité et foi du serment, châssis ancien
- Photo21**, Flore, châssis ancien
- Photo22**, Pomone, châssis ancien
- Photo23**, La France protégeant la justice, châssis ancien
- Photo24**, La France protégeant l'innocence, châssis ancien
- Photo25**, Flore, vue générale, protection et mise sous tirants d'urgence
- Photo26**, Pomone,vue générale, protection et mise sous tirants d'urgence.
- Photo27**, La France protégeant la justice, vue générale, protection et mise sous tirants d'urgence.

Photo29, La justice arrachant le masque de la fourberie, vue générale, protection et mise sous tirants d'urgence

Photo30, Minerve chassant la violence, vue générale, protection et mise sous tirants d'urgence.

Photo31, Minerve chassant la violence, vue générale, protection et mise sous tirants d'urgence.

Photo32, La justice arrachant le masque de la fourberie, vue générale, protection et mise sous tirants d'urgence

Photo33, La justice arrachant le masque de la fourberie, détail, chancis.

Photo34, Minerve chassant la violence, détail, chancis.

Photo35, Flore, détail, projections brunes sur le bord senestre

Photo36, Pomone, détail, projections brunes en bas à dextre.

Photo37, Pomone, détail, projections brunes bord dextre.

Photo38, Pomone, détail, projections brunes.

Photo39, Flore, détail, brûlure 1 de la couche picturale.

Photo40, Flore, détail, brûlure 2 de la couche picturale.

Photo41, La justice arrachant le masque de la fourberie, détail, brûlure de la couche picturale.

Photo42, La justice arrachant le masque de la fourberie, détail, brûlure de la couche picturale.

Photo43, Minerve chassant la violence, détail, brûlure de la couche picturale.

Photo44, Minerve chassant la violence, détail, brûlures de la toile.

Photo45, Minerve chassant la violence, détail, brûlures de la toile.

Photo46, La justice arrachant le masque de la fourberie, détail, brûlures de la toile.

Photo47, Microcraquelures de la surface picturale, gros. 100. Flore.

Photo48, Micro-section, altération entre la couche rouge et rose.

Photo49, La sincérité et la foi du serment, détail, déformations du bord senestre.

Photo50, La France protégeant la justice, détail, soulèvements.

Photo51, La France protégeant la justice, détail, soulèvements.

Photo52, La sincérité et la foi du serment, détail, soulèvements.

Photo53, Justice tenant les tables de la loi, détail, déformations du bord dextre.

Photo54, La sincérité et la foi du serment, détail, écaillage, perte de matière picturale.

Photo55, Flore, détail, soulèvements en toit, ligne médiane à dextre.

Photo56, Flore, détail, soulèvements en toit, tête de l'enfant.

Photo57, Pomone, détail, soulèvement en toit, moitié supérieure dextre.

Photo58, La sincérité et la foi du serment, détail, soulèvements quart supérieur dextre.

Photo59, La France protégeant l'innocence, soulèvements en toit.

Photo60, Flore, soulèvements en toit le long du bord.

Photo61, Pomone, froissement du bord.

Photo62, La France protégeant la justice, vue générale de face, déformations et gondolement de la peinture .

Photo63, La France protégeant la justice, vue générale du revers, déformations et gondolement de la peinture

Photo64, La France protégeant la justice, vue générale.

Photo65, .La justice arrachant le masque de la fourberie, vue générale

Photo66, Flore, vue générale.

Photo67, Minerve chassant la violence, vue générale.

Photo68, La France protégeant l'innocence, vue générale.

Photo69, La justice tenant les tables de la loi., vue générale.

Photo70, Pomone, vue générale.

Photo71, La sincérité et la foi du serment, vue générale.

Photo72, Nettoyage du revers, découpe du Boloré.

Photo73, Nettoyage du revers, collage du Boloré

Photo74, Nettoyage du revers, collage du Boloré

Photo75, Nettoyage du revers, séchage de la protection.

Photo76, Nettoyage du revers, retournement du tableau après la pose de la deuxième protection.

Photo77, Nettoyage du revers, , vue générale, revers mise sous tirants.

Photo78, Nettoyage du revers, mise sous tirants

Photo79, Nettoyage du revers, , mise sous tirants.

Photo80, La justice arrachant le masque de la fourberie, vue générale, revers.

Photo81, Nettoyage du revers, quadrillage du revers avant son nettoyage.

Photo82, Nettoyage du revers, quadrillage du revers avant son nettoyage.

Photo83, Nettoyage du revers, quadrillage du revers avant nettoyage.

Photo84, Nettoyage du revers, quadrillage du revers avant nettoyage.

Photo85, Nettoyage du revers, quadrillage du revers avant nettoyage.

Photo86 , Nettoyage du revers, quadrillage du revers avant nettoyage..

Photo87, Justice tenant les tables de la loi, détail, gonflement de la colle avec un gel de méthyle cellulose.

Photo88, Minerve chassant la violence, gonflement de la colle avec un gel de méthyle cellulose.

Photo89, Justice tenant les tables de la loi, vue générale du nettoyage du revers

Photo90, Minerve chassant la violence, détail du revers, dégagement de la gaze.

Photo91, Flore, vue générale, nettoyage du revers en cours

Photo93, Minerve chassant la violence, détail du revers, dégagement de l'enduit.

Photo94, Minerve chassant la violence, détail du revers, séchage sous poids.

Photo95, La sincérité et la foi du serment, vue générale du nettoyage du revers

Photo96, La France protégeant la justice, vue générale du revers après le nettoyage

Photo97, Couture arasée.

Photo98, Flore, accidents de la toile.

Photo99, La France protégeant l'innocence, détail, déchirures centrales après le nettoyage du revers.

Photo100, La France protégeant la justice, détail, usure et trou de la toile.

Photo101, La justice arrachant le masque de la fourberie, détail du revers, ancien accident.

Photo102, La justice arrachant le masque de la fourberie, détail du revers, lacunes de toile.

Photo103, Minerve chassant la violence, détail du revers, déchirure à droite.

Photo104, La justice tenant les tables de loi, ensemble de déchirures.

Photo105, La justice arrachant le masque de la fourberie, détail du revers, collage déchirure et incrustations.

Photo106, La sincérité et la foi du serment, vue générale, imprégnation locale au niveau des coutures arasées et des anciens accidents.

Photo107, Minerve chassant la violence, détail, renfort d'une couture.

Photo108, Flore, pose d'un non-tissé de polyester pour renforcer la couture.

Photo109, Minerve chassant la violence, détail du revers, collage de la couture.

Photo110, La France protégeant l'innocence, détail, déchirures.

Photo111, Justice tenant les tables de la loi, détail, pose d'une nouvelle incrustation.

Photo112, Pomone, détail, incrustation de toile sur le bord.

Photo113, La sincérité et la foi du serment, détail, renfort d'une déchirure et incrustation.

Photo114, Justice tenant les tables de la loi, détail, déchirures au centre après la consolidation.

Photo115, Minerve chassant la violence, détail du revers, résorption des déformations.

Photo116, Première imprégnation de Plexisol P 550.

Photo117, Première imprégnation de Plexisol P 550 .

Photo118, Repassage par la face.

Photo119, Découpe des tirants pour séparer le tableau du fond de travail.

Photo120, Minerve chassant la violence, vue générale, retournement du tableau.

Photo121, Justice tenant les tables de la loi, vue générale, mise en place des tirants.

Photo122, Minerve chassant la violence, détail, retrait de la protection.

Photo123, La justice protégeant l'innocence, détail, retrait de la protection.

Photo124, Flore, détail, refixage à la colle de peau

Photo125, Flore, détail, refixage des bords à la colle de peau

Photo126, La France protégeant l'innocence, dégagement de l'ensemble de la protection.

Photo127, La France protégeant la justice, vue générale, après le nettoyage de la couche picturale.

Photo128, La justice arrachant le masque de la fourberie, vue générale après le nettoyage de la couche picturale.

Photo129, Flore, vue générale après le nettoyage de la couche picturale.

Photo130, Minerve chassant la violence, vue générale après le nettoyage de la couche picturale.

Photo131, La France protégeant l'innocence, vue générale après le nettoyage de la couche picturale.

Photo132, La justice tenant les tables de la loi, vue générale après le nettoyage de la couche picturale.

Photo133, Pomone, vue générale après le nettoyage de la couche picturale.

Photo134, La sincérité et la foi du serment, vue générale après le nettoyage de la couche picturale.

Photo135, La justice tenant les tables de la loi, reprise du refixage à la colle de peau.

Photo136, Pomone, dégagement des bords et refixage à la colle de peau.

Photo137, Flore, refixage des bords à la colle de peau.

Photo138, La France protégeant l'innocence, reprise de refixage à la colle de peau.

Photo139, La France protégeant l'innocence, reprise du refixage à la colle de peau.

Photo140, La France protégeant la justice, reprise de refixage à la colle de peau.

Photo141, La France protégeant l'innocence, reprise de refixage à la colle de peau.

Photo142, La France protégeant l'innocence, vérification des déchirures.

Photo143, La France protégeant l'innocence, pose de mastic

Photo144, La France protégeant l'innocence, mastics ragrés.

Photo145, La France protégeant l'innocence, mastics ragrés

Photo146, La France protégeant l'innocence, imprégnation par la face de Plexisol P 550.

Photo147, La France protégeant l'innocence, retournement du tableau.

Photo148, La France protégeant l'innocence, deuxième imprégnation du revers de Plexisol P 550.

Photo149, Flore, renfort des bords, intissé collé au Plectol B 500

Photo150, La France protégeant l'innocence, renfort des bords, intissé collé au Plectol B 500.

Photo151, La France protégeant la justice, vue générale, revers avant doublage

Photo152, La justice arrachant le masque de la fourberie, vue générale, revers avant doublage

Photo153, Flore, vue générale, revers avant doublage.

Photo154, Minerve chassant la violence, vue générale, revers avant doublage

Photo156, La justice tenant les tables de la loi, vue générale, revers avant doublage, Flore, mise en place du doublage, protection mélinex.

Photo157, Pomone, vue générale, revers avant doublage

Photo158, La sincérité et la foi du serment, vue générale, revers avant doublage.

Photo159, La France protégeant la justice, suppression de la protection Boloré

Photo160, La France protégeant la justice, vérification de l'adhérence.

Photo161, Préparation de la toile de doublage, encollage de la toile de doublage de Plextol B 500 dilué

Photo162, Préparation de la toile de doublage, pose d'un non-tissé à la brosse

Photo163, Préparation de la toile de doublage, pose d'un non-tissé au pinceau

Photo164, Pose d'un Boloré de protection.

Photo165, Séchage de la protection.

Photo166, Mise en place d'un Mélinex avant le contre collage des deux toiles.

Photo167, Mise en place d'un Mélinex avant le contre collage des deux toiles.

Photo168, Préparation de la toile de doublage, encollage de Plextol B 500 épaissi.

Photo169, Préparation de la toile de doublage, encollage de Plextol B 500 épaissi.

Photo170, Préparation de la toile de doublage, encollage de Plextol B 500 épaissi.

Photo171, Toile de doublage encollée

Photo172, Structure de la colle de doublage.

Photo173, Doublage, positionnement des deux toiles.

Photo174, Doublage, mise en contact des deux toiles.

Photo175, Doublage, débullage.

Photo176, Doublage, débullage

Photo177, Séchage sous poids

Photo178, Découpe de la toile de doublage avant la tension sur le châssis.

Photo179, Séparation du tableau et de son fond de travail.

Photo180, Retournement du tableau doublé.

Photo181, Dégagement des matériaux de mise en oeuvre du doublage.

Photo182, Maintien du tableau sur le fond de travail.

Photo183, Dégagement des bandes de tirants.

Photo184, Suppression de la protection de surface.

Photo185, Suppression de la protection de surface.

Photo186, Suppression de la protection de surface.

Photo188, Réglage du châssis.

Photo189, Mise en place du tableau sur le châssis.

Photo190, Tension du tableau sur le châssis.

Photo191, Tension du tableau sur le châssis.

Photo192, Agrafage des replis de la toile sur le châssis.

Photo193, Bordage

Photo194, Bordage.

Photo195, La France protégeant la justice, tableau fini, coté face.

Photo196, La France protégeant la justice, tableau fini, coté revers.

Photo197, La justice arrachant le masque de la fourberie, tableau fini, coté face.

Photo198, La justice arrachant le masque de la fourberie, tableau fini, coté revers

Photo199, Flore, tableau fini, coté face.

Photo200, Flore, tableau fini, coté revers.

Photo201, Minerve chassant la violence, tableau fini, coté face.

Photo202, Minerve chassant la violence, tableau fini, coté revers.

Photo203, La France protégeant l'innocence, tableau fini, coté face.

Photo204, La France protégeant l'innocence, tableau fini, coté revers.

Photo205, La justice tenant les tables de la loi, tableau fini, coté face.

Photo206, La justice tenant les tables de la loi, tableau fini, coté revers.

Photo207, Pomone, tableau fini, coté face.

Photo208, Pomone, tableau fini, coté revers.

Photo209, La sincérité et la foi du serment, tableau fini, coté face.

Photo210, La sincérité et la foi du serment, tableau fini, coté revers.

Liste des produits et du matériel

- Adhésifs et consolidants

Méthyle cellulose - Tylose

Acétate de polyvinyle en émulsion - Sader bois

Colle de peau de lapin TOTIN.

Plexisol P 550 - Rohm

Pextol B 500. - Rohm

- Papiers, toiles, films, non-tissé

Boloré 18 g/m² - BOLORE

Papier japon 12 g/m²

Carton pâte machine

Papier craft.

Non-tissé de polyester 17g/m² - REEMAY

Mélinex - ICC

Toile de polyester - MARIN.

- Divers

Bâti de travail -STARO

Châssis auto tenseur - CHASSITEC

Fongicide - ECONACIDE.

Modostuco

Spécification du Produit

Date 01/96
611 DAAQ-F015-2.0

Tylose MH 300 P2 (ancienne dénomination: Tylose MH 300 p)

COMPOSITION

Méthylhydroxyéthylcellulose

PROPRIETES

Aspect
Solubilité
Ionicité

poudre
soluble dans l'eau froide
non ionique

		<u>Spécification</u>	<u>Hoechst procédure n°</u>
Teneur en matière active du produit commercial		min. 91.5 %	8100
Humidité		max. 7 %	8130
Teneur en NaCl		max. 1.5 %	8150
Granulométrie	<0,180 mm	min. 90 %	8000
	<0,100 mm	min. 25 %	8000
VISCOSITE		270 - 350 mPa s	8320
1.9 % matière absolument sèche, 20 °C, 20 ° dureté allemande (TH 36 °) Viscosimètre Höppler à chute de billes			

CONDITIONNEMENT ET STOCKAGE

Ce type de Tylose est conditionné dans des sacs de papier multicouches, de 25 kg, doublés polyéthylène, protégeant ainsi le produit de l'humidité. Le produit peut être placé sur palettes perdues enveloppées d'une feuille de plastique rétractée (palettes de 1000 kg).

Conservée en emballages d'origine fermés et stockée à l'abri de l'humidité la Tylose est stable longtemps.



C.T.S. FRANCE s.a.r.l.

24/26, passage Thiéré - 75011 PARIS

Tél : 43 55 60 44

43 55 65 63

Fax : 43 55 66 87

R.C.S. PARIS B 388 866 469

MODOSTUC

INFORMATIONS TECHNIQUES

DESCRIPTION

Mastic en pâte pour bois et murs, d'application facile et rapide, composé d'eau, d'épaississants celluloseux, résines en émulsion, plastifiants, carbonate de calcium, sulfate de calcium naturel.

Il est inodore et imputrescible, sèche rapidement. Il se conserve à une température supérieure à 5°.

APPLICATION

A la spatule en acier flexible.

CARACTERISTIQUES

Poids spécifiques, environ 1,92

Ne contient pas de solvants, ni de sels de métaux lourds, ni des dérivés de mercure.

Non inflammable, non toxique, ni nocif.

Modostuc blanc : produit à base de charges minérales moulées (sulfate de baryum et carbonate de calcium), épaississants (ethers de cellulose), liant (résine vinylique).

Modostuc coloré : se différencie du blanc par l'ajout d'oxydes de fer.

RENDEMENT THEORIQUE

En rapport avec l'épaisseur désirée.

UTILISATION

Produit prêt à l'emploi. A appliquer à la spatule sur les supports les plus divers : murs, ciments, bois, etc...

DISPONIBILITE

En blanc et en 9 couleurs de bois.

17 décembre 1993
Dossier N° 5030-9

Rapport analytique de l'ICC
SRA 3255

Analyse de Modostuc

Elizabeth Moffatt
Services de la recherche analytique
Institut canadien de conservation
Ministère du Patrimoine canadien
Ottawa, K1A 0C8

Introduction

À la demande de Colette Naud, restauratrice, atelier de peinture, Centre de conservation du Québec, un échantillon de Modostuc a été analysé. Le Modostuc est un mastic fabriqué en Italie. L'identification des composants a été demandée afin de déterminer si le produit convient à l'utilisation en conservation.

Méthodes d'analyse

L'échantillon a été analysé par spectroscopie infrarouge à transformée de Fourier (SIRTF) à l'aide d'un dispositif de micro-échantillonnage à cellule de diamant. Les constituants organiques du produit ont été extraits à l'acétone puis le plastifiant a été séparé du polymère par l'extraction à l'hexane. Toutes les fractions ont été analysées par SIRTF.

L'échantillon a été aussi examiné à l'aide d'un microscope électronique à balayage couplé à un spectromètre des rayons X (MEB/SRX). Les éléments ayant un numéro atomique supérieur ou égal à 11 (sodium) peuvent être détectés.

Résultats

L'analyse élémentaire a révélé la présence d'une quantité majeure de calcium, d'une quantité mineure de soufre et de baryum et de traces de silicium, d'aluminium et de fer. L'analyse spectroscopique indiquait que le Modostuc contient de la calcite comme constituant majeur et aussi du sulfate de baryum.

Le constituant organique majeur est un copolymère composé principalement d'acétate de polyvinyle. Ce copolymère contient probablement des quantités mineures de versatate de polyvinyle et d'acrylique. Le produit contient aussi une faible quantité de biphthalate d'éthylhexyle (octyle) comme plastifiant.

Février 1994

SOLUTION FONGICIDE AU NITRATE D'ECONAZOLE à 0,2 %

Mode opératoire

Elaboration d'une solution fongicide dont le principe actif est le nitrate d'éconazole.
La difficulté de dissolution de ce produit oblige à suivre strictement le mode opératoire suivant concentration et ordre énoncés pour la préparation de la solution au risque de voir apparaître un voile bleu.
Selon le support à traiter, il est possible de remplacer l'eau par l'alcool éthylique.

Pour 100 ml	
Nitrate d'éconazole	0,2 g
Alcool benzylique	5 ml
Alcool éthylique	5 ml
H ₂ O	60 ml
Alcool éthylique	30 ml

Ce mélange peut être appliqué sur l'œuvre contaminée, soit par pulvérisation, soit au pinceau, à raison d'une application par jour au moins 3 jours consécutifs.

Il est rappelé que des essais préliminaires sont toujours nécessaires pour la mise en œuvre d'un tel traitement.

Section Microbiologie
Geneviève ORIAL
Anne BRUNET

Sociétés de commercialisation

Nitrate d'éconazole

Société SERLABO

B.P. 82, 94382 BONNEUIL-SUR-MARNE,

Tél. (1)49.80.50.00, fax. (1)49.80.15.00

Siège social : 17 rue Saint Gilles, 75003 PARIS

Tél. (1)42.78.15.00

Autres produits

Société PROLABO, 12 rue Peleée, B.P. 200, 75526 PARIS Cédex 11

Tél. (1)49.23.15.00

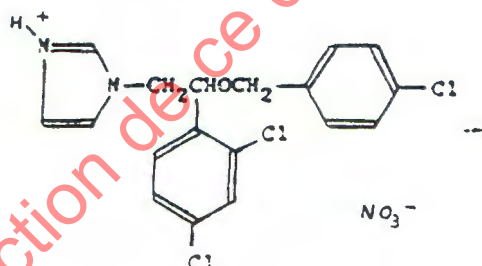


ECONACIDE

Solution Fongicide au Nitrate d'Econazole

Cette solution alcoolique à 2g/litre de nitrate d'éconazole a été mise au point par le Laboratoire de Recherche des Monuments Historiques (L.R.M.H.) de Champs sur Marne.

Le principe actif est le nitrate d'éconazole de formule :



Cette solution doit être utilisée pour le traitement des oeuvres d'art d'après les conseils du L.R.M.H. et non systématiquement pour éviter les problèmes d'accoutumance.

La solution est commercialisée par flacon de 1 litre au prix H.T. départ de 305.00 frs le litre.

Fabricant
France Organo Chimique
52, rue Bichat
75010 Paris
Bernard Zanelli
Nathalie Domon
Tél : 42 40 03 62
Fax : 42 40 96 47

Laboratoire d'essais
Labo. de Recherche des Monuments Historiques
29, rue de Paris
77420 Champs sur Marne
Geneviève Orial
Anne Brunet
Tél : 60 05 01 45
Fax : 64 68 46 87



® **PLEXTOL
B 500**

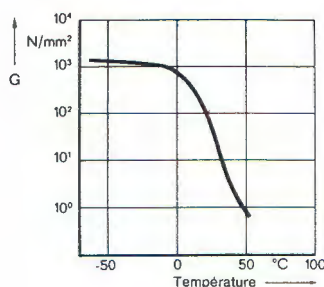
Dispersion aqueuse
d'une résine acrylique
thermoplastique



Documentation technique

Mars 1977

	Propriétés du produit
Teneur en extrait sec	50±1%
Densité	1,08 g/cm ³
Viscosité effective à 20°C (viscosimètre Brookfield II/6)	1 100 – 4 500 mPa s
Diamètre moyen des particules	0,1 µm env.
pH	9,5±0,5
Température minimale de formation du film (TMF)	+7°C env.
Nature ionique	non ionique
Stockage	Le PLEXTOL B 500 doit être entreposé dans des récipients fermés, à l'abri du gel et des fortes chaleurs; il devrait être mis en oeuvre dans les 12 mois.
	Propriétés du film
	Par évaporation de l'eau au-dessus de la température minimale de formation du film, on obtient un film transparent et incolore qui est mi-dur, mais encore extensible. Ce film est soluble dans la plupart des solvants organiques à l'exception des hydrocarbures aliphatiques. Il est insoluble dans l'eau et résiste en outre à de nombreux acides et lessives. Sa tenue aux agents atmosphériques et au vieillissement est remarquable.
Essai de traction (DIN 53455) (vitesse de tirage: 100 mm/mn)	
Résistance à la rupture σ_R	7,5 N/mm ² env.
Allongement à la rupture ϵ_R	600% env.
Essai oscillant à torsion (DIN 53445)	
$T_{\Lambda max}$ (fréquence: 1 Hz)	+29°C env.



Documentation technique
PLEXTOL B 500

Domaines d'emploi

Liant pour enductions pigmentées et chargées

Liant pour non-tissés, y compris ceux à base de fibres PVC. L'application se fait par imprégnation, pulvérisation, moussage et impression. Le PLEXTOL B 500 convient tout particulièrement pour la fabrication d'articles d'hygiène non-tissés thermosoudables (Usage unique)

Agent pour enductions thermosoudables

Agent d'apprêt pour tissus et tapis

Agent pour apprêts résistant à l'ébullition

Colle de doublage pour stratifiés feuille PVC/tissus et polystyrène/tissus

Colle de flocage sur chlorure de polyvinyle et polystyrène

Indications d'emploi

L'addition de PLEXTOL M 600, de PLEXTOL BV 595 ou de PLEXTOL DV 580 permet d'obtenir des films plus durs et sans effet de blocage. Des films plus souples s'obtiennent par mélange avec le PLEXTOL D 360 ou le PLEXTOL DV 240.

La mise en oeuvre du PLEXTOL B 500 peut se faire à un pH compris entre 2 et 10. La stabilité optimale d'un enduit pigmenté se situe au-delà de pH 7 et de préférence entre pH 9 et pH 10. Le PLEXTOL B 500 présente une compatibilité remarquable avec de nombreux pigments et charges d'emploi courant.

Le PLEXTOL B 500 peut être épaissi à l'aide de substances macromoléculaires naturelles (amidon, alginates, pectines), de leurs formes modifiées (méthylcellulose, carboxyméthylcellulose, etc.) et de produits macromoléculaires de synthèse, de la série des résines acryliques notamment (®ROHAGIT, ®PLEXILEIM).

Le toluène convient aussi comme épaississant. La compatibilité est en outre bonne avec les plastifiants phtaliques.

® = Marque déposée

Nos conseils d'applications techniques sont donnés sans garantie. L'acheteur de nos produits a la responsabilité de leur application ou de leur transformation, même en ce qui concerne d'éventuels droits de tiers. Les caractéristiques techniques de nos produits sont communiquées à titre indicatif.

röhm

® **PLEXISOL**
P 550
Résine acrylique
thermoplastique
en solution



Documentation technique

Mai 1977

Solvant de la forme de livraison

Teneur en extrait sec

Densité

Viscosité effective à 20 °C
(viscosimètre Brookfield II /6)

Viscosité réduite à 20 °C
 η_{sp}/c (CHCl_3 ; η_{rel} : 1,1–1,2)

Point d'éclair

Stockage

Dilution

Propriétés du produit

essence (domaine d'ébullition 100–140 °C)

40 ± 1%

0,84 g/cm³

1000–3000 mPa s

30–40 cm³/g

< 0 °C

Le stockage en fûts bien fermés, dans un endroit frais, assure une conservation illimitée au PLEXISOL P 550.

dans: esters, cétones, hydrocarbures aromatiques, chlorés et benzéniques, éthers glycol, acétates d'éther glycol, peut être dilué partiellement dans les alcools.

Propriétés du film

Après évaporation du solvant, le PLEXISOL P 550 donne un film transparent et incolore. Le film sans solvant est mi-dur et pratiquement non adhésif. Il est insoluble dans l'eau et résiste à de nombreux acides et lessives. La tenue aux agents atmosphériques et au vieillissement est remarquable.

Essai de traction (DIN 53455)
(vitesse de tirage: 100 mm/mn)

Résistance à la rupture σ_R

Allongement à la rupture ε_R

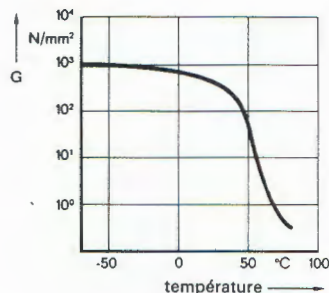
Essai oscillant à torsion (DIN 53445)

$T_{\Lambda max}$ (fréquence: 0,5 Hz)

3,6 N/mm² env.

320% env.

+ 54 °C env.



Documentation technique
PLEXISOL P 550

Domaines d'emploi

Agent d'apprêt pour bandes, courroies, rubans.

Agent pour le renforcement des noeuds de filets de pêcheurs.

Indications d'emploi

L'utilisation des produits contenant des solvants est soumise aux réglementations en vigueur dans les différents pays.

® = marque déposée

Nos conseils d'applications techniques sont donnés sans garantie.
L'acheteur de nos produits a la responsabilité de leur application ou de leur transformation, même en ce qui concerne d'éventuels droits de tiers.
Les caractéristiques techniques de nos produits sont communiquées à titre indicatif.

Caractéristiques essentielles des châssis Staromatique

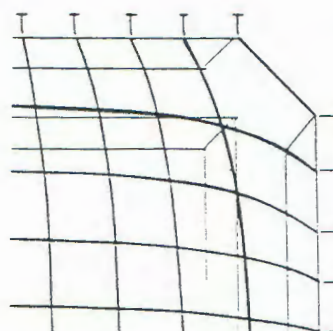
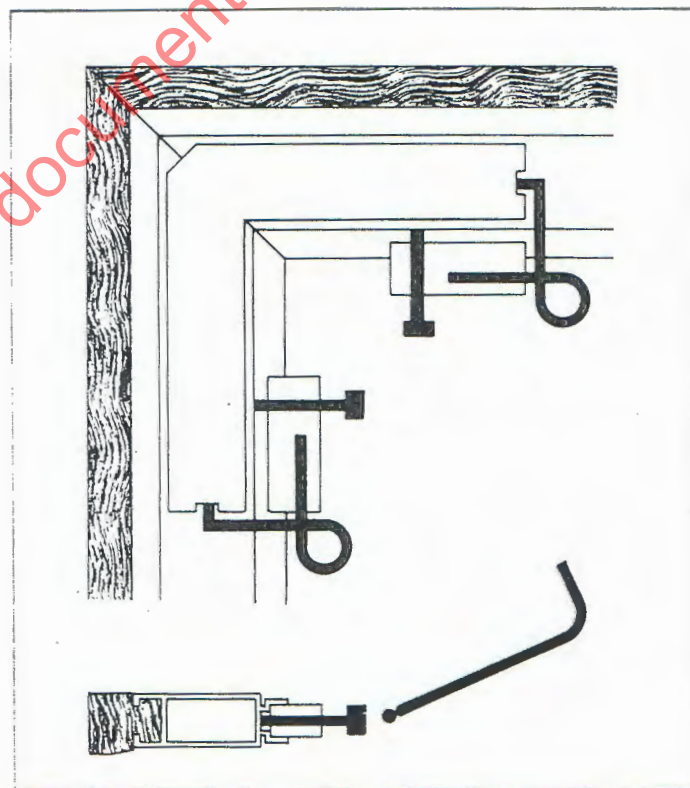
- ☐ Tension réglable et continue de la toile (nouveau monde).
- ☐ Ne se déforme pas.
- ☐ Châssis de toutes formes et dimensions.
- ☐ Léger: environ 900 g. par mètre linéaire.
- ☐ Montage simple et rapide.
- ☐ Profilé bois pour l'agrafage de la toile qui permet un emploi répété du châssis.
- ☐ Facilement transportable.
- ☐ Matériau de qualité:

Caractéristiques techniques:

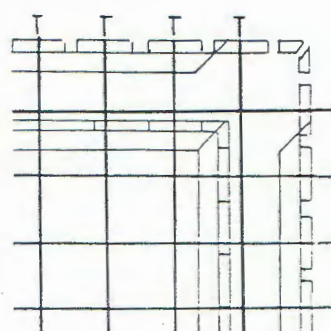
Profilé aluminium: Extrudal-050
AlMgSi0, oxydé anodiquement
20 m. (résistant à la corrosion).

Profilé bois: Western Hemlock imprégné d'un produit hydrofuge et anti-xylophage.

Ressorts: X 12 CrNi 177 1.4310 (din 17224).



Châssis bois traditionnel: tension dans l'angle



Tension répartie sur châssis Staromatique

Ponal P20

Colle vinylique - intérieur

Fiche technique

Janvier 87

Avantages du produit:

- Transparent après séchage
- Excellente tenue au vieillissement
- Film souple après séchage
- Résistance mécanique élevée (supérieure à celle du bois)
- Bonne résistance à l'eau (momentanée)
- Insensible aux bactéries et aux champignons

Utilisations:

Assemblage du bois dans le domaine de la menuiserie, convient pour:

- le montage (chevilles, rainures et languettes, tenons et mortaises...)
- le collage (profilés en bois massif, bandes de chant en bois ou en stratifié exceptés le PVC et l'ABS; ou le polyester avec envers non poncé)
- le placage/le contreplacage (stratifié sur panneau aggloméré).

Composition:

Colle à base d'acétate de polyvinyle en dispersion (milieu aqueux).

Conditionnements:

Pot plastique de	: 750 g net
palette de	: 35 cartons de 20 pots
seau plastique de	: 5 kg net
palette de	: 60 seaux
seau plastique de	: 10 kg net
palette de	: 36 seaux
seau plastique de	: 25 kg net
palette de	: 12 seaux

Caractéristiques:

- Couleur : blanc, transparent après séchage.
- Consistance : liquide
- Valeur du pH : 5,5
- Poids spécifique : env. 1,1 kg/l
- Consommation : env. 150 g/m², en fonction du degré d'absorption



- Temps ouvert : max. 15 min. à +20° C, en fonction de la température ambiante, de l'humidité de l'air et du bois, de l'épaisseur du film de colle.
- Temps de prise : résistance finale après 24 h à +20° C et 50% d'humidité relative.
- Température d'application : mini +4° C (point blanc)
- Résistance à l'eau : oui, selon la norme DIN 68602 - classement B2
- Résistance mécanique du collage bois/bois à +20° C : supérieure à 100 kg/cm².
- Résistance du collage à la température : jusqu'à env. +70° C. Résiste temporairement jusqu'à +120° C, ce qui permet le placage à

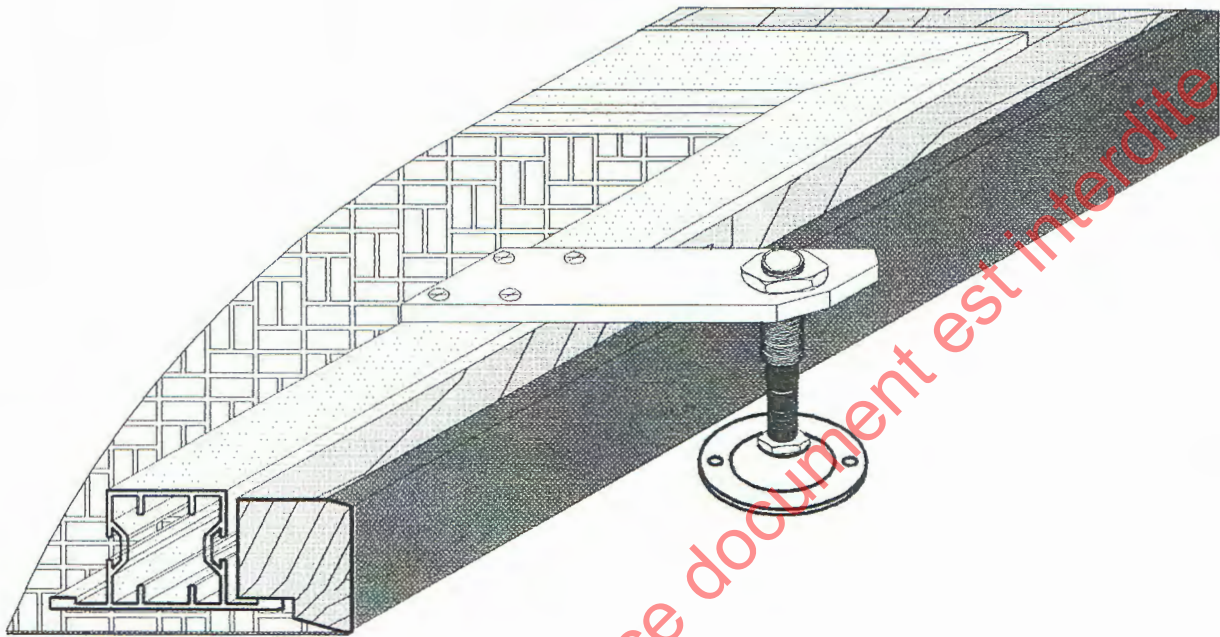
PARLEMENT DE RENNES

CHASSIS

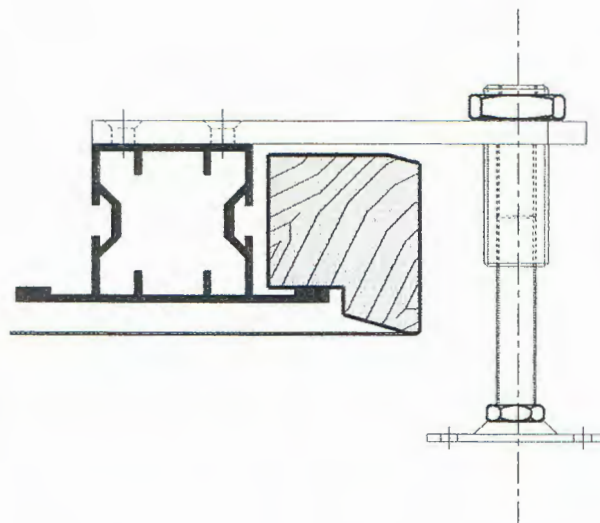
DOSSIER TECHNIQUE

Toute reproduction de ce document est interdite

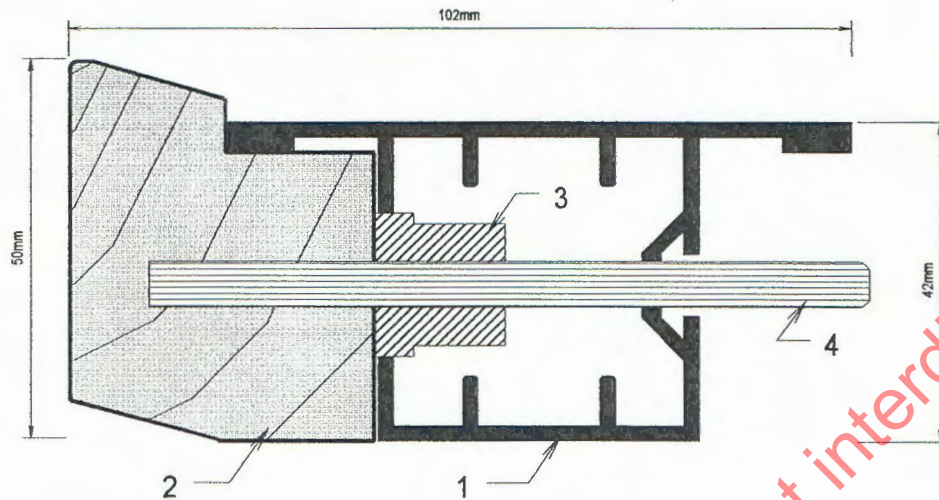
CHASSITEC



Toute reproduction de ce document est interdite



Ech:1/2

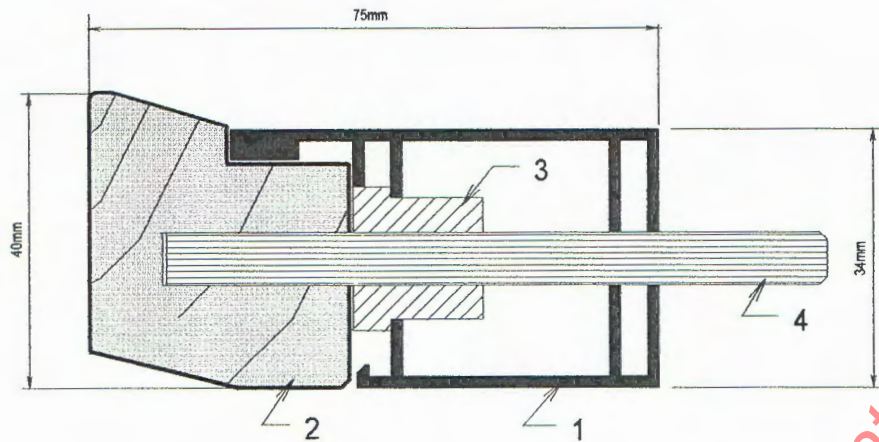


Ech:1

Toute reproduction de ce document est interdite

CHASSITECH
Route de Paziols - 66720 TAUTAVEL,
Tél. 04.68.29.40.60 - Fax 04.68.29.43.33

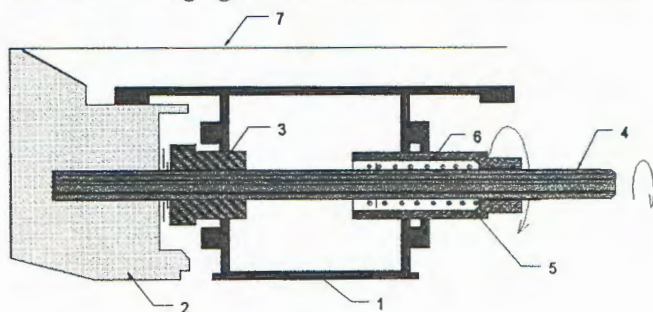
SERVICE CLIENTS Jacques BOUDIEUX
La Merlandie - 24230 MONTAZEAU
Tél. 05.53.24.00.17 - Fax 05.53.61.73.32



Ech:1

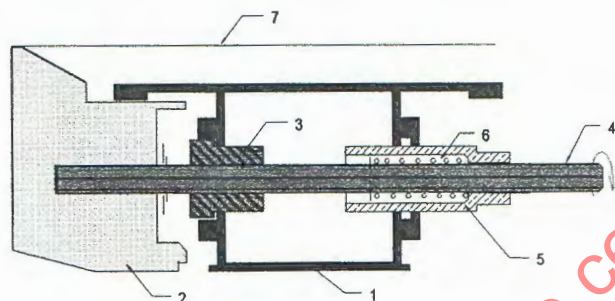
CHASSITECH
Route de Paziols - 66720 TAUTAVEL,
Tél. 04.68.29.40.60 - Fax 04.68.29.43.33

SERVICE CLIENTS Jacques BOUDIEUX
La Merlandie - 24230 MONTAZEAU
Tél. 05.53.24.00.17 - Fax 05.53.61.73.32

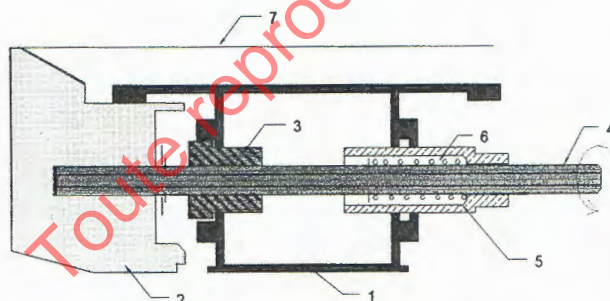
Méthode 3: Réglage manuel avec réserve d'extension automatique

Cette méthode est la plus précise. Elle combine les méthodes 1 et 2. Dans un premier temps la toile est mise en tension suivant la méthode 1. Une fois cette opération terminée, les viroles (5) sont vissées jusqu'à sentir une résistance. Cette résistance signale la remise à zéro du système. Une fois cette opération faite, toutes les viroles (5) seront vissées du même nombre de tours. (Un tour = 2 mm soit une charge approximative de 18 N). Cette opération permet de reproduire, en cas de détension de la toile, le réglage initial opéré par le restaurateur. Bien entendu, le nombre de trous devra être proportionné au relâchement de la toile envisagé.

Capacité: 15 mm

Méthode 3 bis: Réglage manuel avec capacité d'extension et de rétraction automatiques

Cette méthode reprend la méthode précédente en ajoutant une capacité de rétraction au dispositif. Elle est utilisée dans le cas où une rétraction de la toile doit être envisagée et pour accompagner cette rétraction. Ce résultat, une fois la tension réglée suivant la méthode 3, sera atteint en remettant les vérins (3) à zéro, c'est à dire en dévissant la tige (4). (Ce dévissage doit s'arrêter dès que le vérin commence à forcer. Un non-respect de cette précaution peut entraîner un desserrissage très difficilement réversible).

Méthode 4: Configuration spéciale pour papiers

Cette méthode est destinée à la mise en extension d'objets susceptibles de se rétracter.

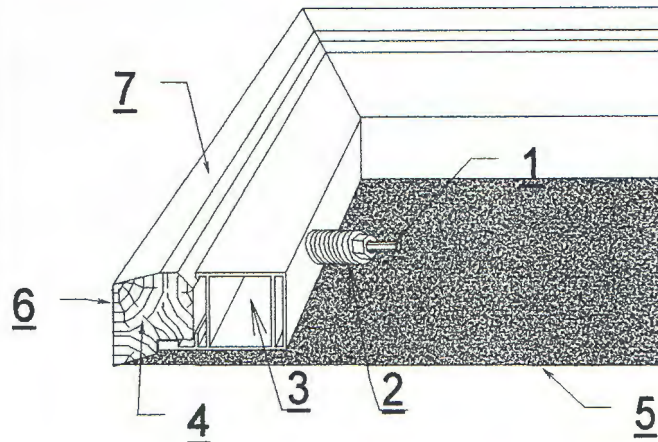
Le châssis est livré avec le profilé ouvert suivant la méthode (1). Après entoilage les vérins (3) sont mis à zéro en actionnant la tige 4 dans le sens anti-horaire. Ce dévissage doit s'arrêter dès que le vérin commence à forcer. La tension est alors assurée uniquement par les ressorts de compression (6). La capacité maximale de rétraction doit être paramétrée lors de la fabrication. Elle peut atteindre 15 mm par côté, soit 30 mm par longueur.

Nous consulter lors de la commande.

LES PARTIES ACTIVES SONT SIGNALEES EN ROUGE.

CHASSITECH
Route de Paziols - 66720 TAUTAVEL,
Tél. 04.68.29.40.60 - Fax 04.68.29.43.33

SERVICE CLIENTS Jacques BOUDIEUX
La Merlandie - 24230 MONTAZEAU
Tél. 05.53.24.00.17 - Fax 05.53.61.73.32

**Légende**

1. Réglage du vérin de mise en extension manuelle
2. Réglage de la compression automatique
3. Structure fixe aluminium
4. Profils d'agrafage mobiles en bois
5. Oeuvre
6. Chant du châssis
7. Dos du châssis

Nomenclature matière

1. Acier inoxydable 304L
2. Alliage aluminium FORTAL anodisé
3. Alliage aluminium 6060 anodisé
4. Bois (épicéa)
5. Toile peinte

Ressort intérieur: Acier à ressort galvanisé
Lubrification PTFE, rondelles PA

DESCRIPTIF

Le châssis est représenté pour un accrochage horizontal en plafond.

MISE EN OEUVRE:

A) Agrafage de la toile en (6) ou (7)

B) Mise en extension manuelle par rotation (Clé de 6) dans le sens horaire de la tige (1). (1 tour = 4 mm).

Extension maximale conseillée: Tec 30 et Tec 34: 10 mm

Tec 40 et Tec 50: 15 mm

C) Mise en compression du dispositif compensateur (pièce 2) par rotation horaire (Clé plate ou à oeil de 12)

1 tour = 2 mm de course = 18 N (soit une charge approximative de 1,8 kg/mm)

Course maximale du dispositif: 15 mm à partir du début de la compression.

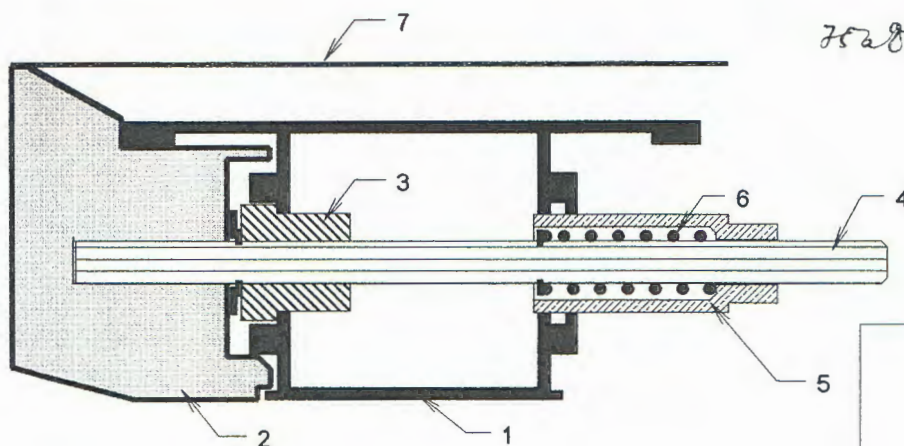
Charge maximale du ressort: 135 N.

PARTICULARITES

Pour châssis auto-tenseurs à réserve de rétraction (papiers),
voir notice spécifique n° FT FL AT2.

CHASSITECH
Route de Pazios
66720 TAUTAVEL

SERVICE CLIENTS Jacques BOUDIEUX
La Merlandie - 24230 MONTAZEAU
Tél 05.53.24.00.17 - Fax 05.53.61.73.32



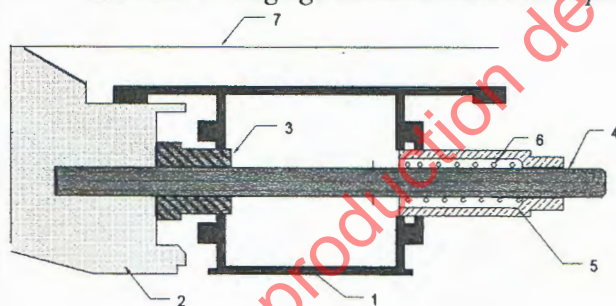
752802 - *Raideur 18,86 N/mm*
Charge 162,5 N

Légende:

- 1 - Profilé aluminium
- 2 - Profilé périphérique bois
- 3 - Vérin
- 4 - Tige de commande du vérin 3
- 5 - Virole
- 6 - Ressort de compression
- 7 - Toile

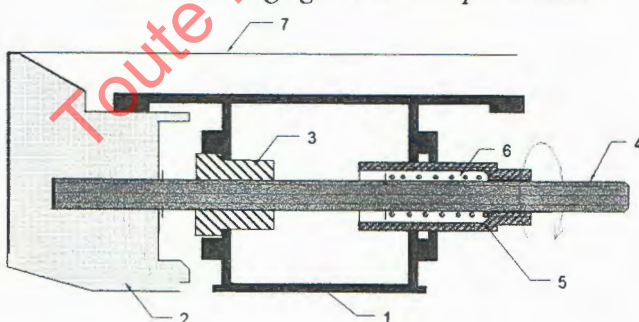
COUPE d'un profilé auto tenseur

Le châssis flottant auto-tenseur permet divers types d'utilisation avec un seul mécanisme d'extension. Il reprend toutes les caractéristiques générales des châssis flottants (rigidité, options de finition...). Il sera particulièrement indiqué pour les plafonds, les peintures très réactives, les conditions d'exposition défavorables (hygrométrie), les papiers marouflés.

Utilisations**Méthode 1: Réglage manuel d'extension simple**

La rotation de la tige (4) entraîne le vérin mécanique (3) qui écarte le profilé périphérique (2)

Capacité: 15 mm

Méthode 2: Réglage d'extension par ressorts

La rotation de la virole (5) provoque la compression du ressort (6) qui par l'intermédiaire de la tige (4) entraîne l'écartement du profilé 2.

Capacité: 15 mm

LES PARTIES ACTIVES SONT SIGNALEES EN ROUGE.

CHASSITECH
Route de Paziols - 66720 TAUTAVEL,
Tél. 04.68.29.40.60 - Fax 04.68.29.43.33

SERVICE CLIENTS Jacques BOUDIEUX
La Merlandie - 24230 MONTAZEAU
Tél. 05.53.24.00.17 - Fax 05.53.61.73.32

Alain ROCHE, Serge TIERS, Conservation-Restauration d'oeuvres d'art.

Paris le :17 avril 1997

LOT 1: RESTAURATION SUPPORT DE LA GRANDE CHAMBRE.

Objet: CCTP 1.01, 1.02, 1.03. **Modification récente de l'état de conservation de la peinture de COYPEL " La justice , Minerve....."**

I- Etat de l'oeuvre, examen du 04 04 97

L'oeuvre est appuyée à la verticale contre le mur de gauche à l'entrée de l'atelier. Elle ne permet **qu'une observation partielle de sa surface**. Le champ de vision se limite à la moitié inférieure. **La partie supérieure ne peut pas être examinée dans des bonnes conditions.**

a) Les bords:

Une incrustation d'environ 3 cm de large se situe sur tout le pourtour de l'oeuvre. Cette incrustation collée sur la toile de rentoilage commence à se décoller dans certaines zones. Des décollements ont été repérés sur le coté senestre sur plusieurs centimètres de longueur. D'autre part ces incrustations ne sont pas dans le plan du tableau.

b) Soulèvements

Plusieurs zones de soulèvements **sont apparues après la réception du travail en 1996. Elles ont été repérées pour la première fois à la réunion du 19 mars 1997.** Notre attention a été attirée sur ces soulèvements avant le 04 avril 1997. **C'est à l'occasion de la réunion du 04 avril 1997 que nous avons constaté ces altérations.** Seules les zones de soulèvements situées dans la moitié

inférieure ont fait l'objet d'une observation. Ces soulèvements sont le résultat d'une perte d'adhésion. Ils se présentent sous différentes formes:

1- Ensemble de craquelures suivi d'une légère déformation du film de peinture, photo 1 et 2



1



2

-2 Zones de craquelures avec des écailles en cuvette

Dans le premier cas les ensembles de craquelures, visibles dans la partie inférieure, sont au nombre de trois. Leurs surfaces s'étendent de 10 cm² à 30 cm². Dans le second cas une seule zone d'environ 30 cm² a été repérée. Ces altérations semblent récentes car à priori aucun restaurateur appelé à répondre à l'appel d'offre n'avait observé ces soulèvements.

II- Stabilité de l'oeuvre.

La présence de ces soulèvements à la suite d'une restauration récente met en évidence le vice de forme responsable de la fragilité de l'oeuvre. Il est prématuré de donner un avis sur les

causes de cette fragilité. Vu de son manque de stabilité, on peut prévoir dès maintenant une extension des soulèvements lorsque cette oeuvre sera soumise aux conditions de conservation plus ou moins stables des salles du Parlement de Bretagne.

Comme les bords du tableau ont été coupés, la tension du tableau sur son châssis transite uniquement par l'intermédiaire de la toile de rentoilage. Elle provoque une déformation maximale de la toile. Les forces de cisaillement issues de cette tension sont responsables du décollement des incrustations et se trouvent concentrées dans l'adhésif. La colle animale de refixage ainsi que la colle de pâte sont très sensibles aux variations de l'humidité et leurs propriétés changent. A faibles humidité la colle se rigidifie et les contraintes deviennent très importantes. Si ces contraintes dépassent un certain seuil de résistance, des ruptures cohésives et adhésives peuvent apparaître au niveau de la couche picturale. A forte humidité la colle s'assouplit et perd de son pouvoir adhésif. Les variations d'humidité relative et de contrainte sont également responsables de la fatigue mécanique des matériaux et un affaiblissement de leur résistance. C'est pour ces différentes raisons que nous avons proposé une variante pour traiter l'ensemble des tableaux de COYPEL.

III- Remarques

Nous avons accepté de répondre au cahier des charges CCTP 1.02 - Travaux d'urgence- " La toile centrale est actuellement reposée sur son châssis d'origine. L'intervention sur cette toile se limite donc à une dépose de la toile et une repose sur un châssis auto-tenseur. ". Nous étions prêts à assumer la responsabilité de ce travail pour une peinture en excellent état de conservation. Dans la mesure où la peinture présente un vice de forme nous ne pouvons pas actuellement réaliser un tel travail sans risque pour l'oeuvre. Sans vouloir nous déroger de nos responsabilités nous ne voulons pas nous engager à travailler sur une oeuvre qui présente un vice de forme. Notre engagement avait été pris dans le cas d'une oeuvre saine.

IV- Proposition.

Etant donné la complexité du cas au niveau des responsabilités concernant la conservation de l'oeuvre à long terme, nous suggérons avant tout que l'équipe qui a traité cette oeuvre se charge du refixage, des reprises des incrustations et éventuellement du montage de l'oeuvre sur un châssis auto-tenseur. En ce qui concerne la retension du tableau sur un châssis auto-tenseur, nous préconisons d'annuler cette opération pour la raison suivante:

- Le démontage de la toile du châssis va provoquer un relâchement brutal des tensions qui peut se traduire dans les zones de faibles adhérences par des soulèvements.

Lorsque toutes les dispositions auront été prises pour remettre l'oeuvre en état, nous sommes prêts à assurer son installation dans la GRANDE CHAMBRE comme prévu. D'après la clause générale 1.01 "Le restaurateur est à tout moment responsable de l'exécution de ses prestations", notre responsabilité concernant la conservation à long terme de "La Justice, Minerve..." est exclue.

L.A.R.C.R.O.A. SARL
9, RUE D'ALÉSIA
75014 PARIS
Tél. 01 45 65 36 91

Alain ROCHE

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'A' and 'R' followed by a long horizontal stroke.

Serge TIERS

Toute reproduction de ce document est interdite

Fax reçu de : 330299271516
Fax émis par : 330299271516

REGION BRETAGNE
REGION BRETAGNE

16/09/97 14:39 Pg: 1
A4->A4 16/09/97 14:43 Pg: 1



ARP

N° de téléphone : 02 99 27 11 62 (Evelyne PELLOU)
N° de télécopieur : 02 99 27 15 16

Le 16 septembre 1997

TELECOPIE

EXPEDITEUR ASSOCIATION POUR LA RENAISSANCE DU PATRIMOINE DE LA BRETAGNE

DESTINATAIRE Monsieur Alain ROZHE
01.44 07 32 87

NOMBRE DE PAGES 3
(y compris celle-ci)

MESSAGES

Avec mes remerciements pour votre collaboration.

Pans le 19.09.97
corrections de la
pas d'Alain Roche.

INTERVIEW DE RESTAURATEURS

Alain Roche et Serge Tiers ont accepté de répondre à quelques questions sur le métier de restaurateur. Ils ont restauré le support des toiles de la Grand' Chambre.

Quelle est votre formation ?

Alain Roche : Institut Français de Restauration des Oeuvres d'Art à Paris
Diplôme d'Ingénieur

Serge Tiers : Institut Français de Restauration des Oeuvres d'Art à Paris

Avez-vous une spécialité ?

Alain Roche : Je suis spécialisé dans la restauration des supports de toiles

Serge Tiers : Je travaille aussi bien sur le traitement des supports que des couches picturales

Avez-vous votre propre atelier ?

Serge Tiers : J'ai un atelier privé à Paris.

Alain Roche : J'ai créé un laboratoire d'analyse et de recherche pour la conservation et la restauration des oeuvres d'art à Paris.

Pour qui travaillez-vous ?

Serge Tiers :

- le Service de Restauration des Musées de France
- le Centre Inter régional de Conservation et de Restauration du Patrimoine à Marseille
- l'atelier de la ville de Paris
- l'Inspection des Monuments historiques
- dans le cadre de mon atelier privé installé à Paris : traitement d'oeuvres d'organismes publics (musées, FNAC, FRAC...) et de privés (galeries de peintures, collectionneurs, artistes...)

Alain Roche :

- la Direction des musées de France,
- le Centre National des Arts plastiques,
- les monuments historiques,
- les particuliers (expertises)....
- Musée National d'art Moderne.

Pourquoi avez-vous choisi cette profession ?

Alain Roche :

J'ai commencé tardivement dans cette profession. J'avais au départ une formation de plasticien et d'enseignant et je n'étais pas entièrement satisfait de cette situation. En effet, j'avais envie d'approcher les oeuvres différemment sur le plan technique et de la conservation. De plus, l'aspect scientifique de la restauration m'intéressait énormément. C'est pourquoi j'ai décidé de devenir restaurateur, et de m'investir dans la recherche.

Serge Tiers

Très jeune j'ai évolué dans ce milieu : mon père étant marchand de tableaux, j'ai pu découvrir la peinture, l'ébénisterie, la menuiserie... et la restauration.

Est-il aujourd'hui difficile d'exercer cette profession ?

Serge Tiers :

Il était plus facile de se faire une place il y a 15 ans. J'ai fait partie de l'une des premières promotions de l'IFROA et j'ai pu alors travailler pour la direction des Musées de France. Ainsi dans les années 80, on travaillait à 80 % pour les musées, aujourd'hui, notre activité se partage à égalité entre le privé et le public. Il faut donc avoir une bonne formation et plusieurs années d'expérience professionnelle pour être reconnu.

Alain Roche :

Actuellement Il faut savoir ~~également~~ se diversifier. ~~soit vers la recherche, soit vers l'enseignement, cette~~ ^{et offrent} diversification permet en effet de s'auto-former et d'avoir de nouveaux marchés. ^{quels que débouchés.}
Cependant de nouveaux métiers de la conservation - restauration émergent. C'est dans cette voie que
Le fait que la restauration se passe à Rennes vous a-t-il posé des problèmes ? Les jeunes pourront se faire une place.

Alain Roche - Serge Tiers :

Ce n'était pas problématique pour nous, c'est une question d'organisation, et on a l'habitude de partir en mission dans le cadre du travail réalisé pour les musées.

Selon vous, quelles qualités faut-il avoir pour être restaurateur ?

~~Alain Roche~~ **Serge Tiers :**

Le métier de restaurateur exige des qualités manuelles bien sûr, mais également de la réflexion. En Effet, on nous demande pour la restauration d'un tableau d'expliquer le choix des méthodes utilisées mais également de produire toute une documentation photographique. C'est pour cela que pour nous, le métier de restaurateur s'assimile plus à une profession libérale (architecte) qu'à une profession artisanale.

Alain Roche

Il faut être habile et pouvoir mener des réflexions sur l'oeuvre et la méthode à appliquer. ^{mais le rôle du restaurateur} ~~Il ne s'agit pas~~ ^{ne s'arrête} ~~seulement d'adapter une méthode spécifique. Il faut avoir beaucoup de patience et de~~ ^{pas là. A} ~~picural et par contre la restauration des supports demande une certaine force physique~~ ^{partir de}
d'un ensemble d'oeuvre, le restaurateur en accord avec le responsable de la collection doit être en mesure de l'examen diagnostique et leur

Avez-vous rencontré des difficultés au cours de la restauration des toiles ? ^{et leur} ~~Gérer la conservation des oeuvres~~ ^{environne}
Nous n'avons pas rencontré de difficultés particulières car les interventions d'urgence réalisées juste ^{ment.}
après l'incendie ont été très efficaces dans le sens où les tableaux ont été bien maintenus, les conditionnements du passage du mouillé au sec se sont bien effectués. Ces interventions ont permis de limiter les dégâts. Nous avons donc trouvé des tableaux relativement sains ; les accidents rencontrés étaient antérieurs à l'incendie, dus à des restaurations d'autres périodes.

Qui est chargé du suivi de vos travaux de restauration ?

Alain Roche - Serge Tiers

Tous les quinze jours, Monsieur Perrot et Mme de Maupeou, accompagnés d'un représentant de la Conservation régionale des Monuments historiques (direction régionale des Affaires Culturelles) viennent vérifier l'état d'avancement des travaux : à cette occasion, on discute des méthodes à utiliser, des problèmes rencontrés et des solutions à y apporter.

Nous terminons cette interview par une confidence de Monsieur Tiers sur l'une de ses passions :

Comme beaucoup de restaurateurs français passés par les Beaux Arts, j'ai des désirs de création qui sont totalement séparés de la pratique de la restauration. Je continue à avoir une activité de création artistique : j'ai un carnet de croquis, ça fait partie de ma vie. A Rennes, il m'arrive souvent en fin de journée d'aller me promener en ville pour dessiner. La restauration m'apporte énormément, pas au niveau de la création artistique, mais sur la philosophie de la vie et notamment une paix intérieure. Le restaurateur voit le temps passer à une autre échelle. On a le temps dans notre travail de mûrir et de pénétrer un peu plus l'esprit des êtres humains qui nous ont précédés (les peintres des siècles précédents tels que Coppel et Jouvenet) et qui nous ont transmis leur idéal.

Histoire secrète d'une renaissance

Rennes

Envoyé spécial
Pierre-Laurent Mazars

IL Y EN A des rondes, des carrées, des ovales, calées sur des tréteaux et des chevalets, dans la grande salle où s'activent les restaurateurs. Il y a là une quinzaine de toiles signées Coppel, Louis-Ferdinand Elle ou Jouvenet, des XVII^e et XVIII^e siècles. Spectacle insolite que ces vibrantes allégories de la Justice et de la Loi, dont la rigueur est à peine atténuée par quelques frises à angelots mafflus, veillées et bichonnées comme de grands malades. Sous les doigts de leurs soignants, les toiles boursofflées, les peintures écaillées et les vernis fondus retrouvent peu à peu forme et éclat.

L'atelier de restauration des œuvres d'art du Parlement de Bretagne, un vaste entrepôt de 2 200 m², est installé dans un quartier tranquille de Rennes. Il a fallu 5 millions de francs de travaux pour adapter les locaux, isoler les murs, installer des cloisons, doter les salles de systèmes de climatisation, de contrôle de l'hygrométrie et d'aspiration des poussières. L'atelier est placé sous bonne garde, et le lieu est tenu secret : une bonne part de la fierté bretonne est étalée derrière ces murs. Et il ne faudrait pas tenter le diable, qui, dans la nuit du 4 au 5 février 1994, a déjà failli réduire en cendres le célèbre monument et les richesses qu'il abritait.

Au terme d'une journée de manifestation qui avait tourné à l'émeute, des fusées de détresse lancées par les marins-pêcheurs en colère s'étaient lentement consumées sur la vieille toiture du Parlement. La nuit tombée, elles avaient embrasé le bâtiment, symbole d'une identité régionale jalousement cultivée. Il avait fallu tous les efforts des pompiers et des bénévoles accourus à la hâte pour sauver du sinistre ce qui pouvait l'être parmi les boiseries, les meubles, les tapisseries et les toiles.

Sur le pavé où reposaient les œuvres meurtries, devant la façade encore fumante, un serment avait été fait : quoi qu'il en coûte, le Parlement de Bretagne retrouverait tout son lustre. Trois ans et demi après, la promesse tient toujours, même s'il y a encore du chemin à parcourir. Le programme a été décomposé en trois volets distincts : tout d'abord, la reconstruction du bâtiment lui-même (murs, toitures et planchers), qui coûtera 147 millions de francs et doit s'achever au printemps prochain ; puis l'aménagement intérieur, d'un montant estimé à 81 millions, permettra à la cour d'appel et à la cour d'assises de réintégrer leur illustre siège en

1999. Ces deux opérations sont prises en charge à 100 % par le ministère de la Justice. Parallèlement, la restauration des œuvres et des décorations, pour 130 millions financés à parts égales par le ministère de la Culture, celui de la Justice et l'ARP (Association pour la renaissance du Parlement), doit se poursuivre jusqu'en 2001.

Dans ce dernier chantier, la restauration des toiles est une des tâches les plus délicates. C'est un travail de longue haleine. Après la phase de sauvegarde des œuvres, avec notamment leur lent séchage, et la remise en état des supports, la restauration des couches picturales vient seulement de commencer. « On est plutôt habitués à voir des peintures qui se rétractent, explique Olivier Nouaille, restaurateur des Musées nationaux. Là, c'est l'inverse : ce sont des œuvres en plâtre qui ont été inondées par infiltration, des poches d'eau s'étaient accumulées dans les châssis. Du coup, les toiles ont été dilatées et, pour certaines, très fortement déformées. » Pour résorber les cloques et éliminer les fissures, les restaurateurs ont notamment recours aux méthodes de cartonnage : l'application sur les toiles de papiers japonais qui se contractent en séchant, et entraînent la couche picturale. « Nous avons tenu à utiliser des procédés traditionnels, ne serait-ce que par respect des peintures », précise Olivier Nouaille.

On en a profité pour placer les toiles dans des châssis à tension constante, ce qui les prémunira à l'avenir contre les aléas climatiques. Quant aux pertes d'adhérence des couches picturales, elles sont traitées avec des adhésifs naturels comme la colle d'esturgeon ou de peau de lapin. Des substances plutôt baroques aux yeux du profane, mais qui n'ont pas d'égal.

A l'atelier, on joue à la bataille navale

Au fond de la salle, une toile, *La Clémence*, peinte par Nicolas Gosse en 1838, fait l'objet de soins particulièrement délicats. Elle a été retrouvée sous des gravats, dans les débris du cabinet du premier président, déchirée en trois. « Il y a d'abord eu un travail de tension très progressive, pour que la toile s'assouplisse, explique Marie-Noëlle Laurent et Frédéric Pellas, restaurateurs des musées de la Ville de Paris et des Monuments historiques. Puis on a traité les déchirures, qui n'étaient plus jointives, et on a homogénéisé les tensions. » Plus loin, *Allégorie de la Justice* de Jouvenet, qui trônait dans la première chambre civile, est elle aussi bichonnée par les restaura-

teurs. Cette grande toile figurant « la Religion tendant un calice » était composée de trois lais cousus qui se sont désolidarisés, et la peinture a été sérieusement entamée en de nombreux endroits.

En tout, cinquante-six tableaux sauvés des flammes et des eaux sont en convalescence dans le vaste atelier. Une porte coulissante donne sur l'entrepôt de stockage des toiles, où les œuvres les moins menacées attendent encore de passer entre les mains des restaurateurs. Malgré quelques soins d'urgence, ces tableaux arborent encore les stigmates du sinistre. Sur le *Minerve chassant la violence* de Noël Coppel, on voit nettement les traces blanchâtres de coulures d'eau et quelques taches noircies témoignent que les flammes, par endroits, ont léché les toiles. A l'autre bout de la pièce, *La Justice arrachant le masque de la fourberie*, qu'on dirait figurer Renaud Van Ruymbeke traquant des comptes en Suisse, semble attendre l'heure de la revanche.

D'autres salles sont occupées par les lambris, boiserie, plafonds sculptés et dorés. Au sol, des alignements de débris calcinés, conservés uniquement pour servir de modèles : ils seront refaits à l'identique par des artisans. Mais la majorité des lambris pourront être restaurés. Comme les toiles, ils ont été davantage affectés par l'arrosage du Parlement que par le feu : certains lambris, gorgés d'eau, étaient de véritables éponges. Sous châssis de contrainte, leur taux d'humidité a été progressivement ramené à 13 %.

Deux ans ont été nécessaires pour réaliser le seul inventaire des boiseries : la dépose et le stockage de plus de mille panneaux s'est apparenté à un gigantesque puzzle. Chaque élément a été soigneusement photographié recto-verso, numéroté, étiqueté avec mention du degré d'altération sur une échelle de 1 à 5. Pilastres, soubassements et chapiteaux reposent à présent sur plus de deux kilomètres de rayonnages disposés dans une immense salle. « Maintenant, plaisante-t-on à l'atelier, on joue à la bataille navale : on annonce B3 ou H17 pour désigner un panneau. »

Une dame envoie 500 F par mois

C'est l'ARP, créée au lendemain de l'incendie par le conseil régional de Bretagne, le conseil général d'Ille-et-Vilaine, la ville de Rennes, France 3 et Ouest France, qui prend en charge les frais de fonctionnement de l'atelier : 1 million de francs par an, en plus de sa contribution de

43 millions aux travaux de restauration. Problème : l'association n'a pu collecter que 27,5 millions auprès des collectivités locales, des entreprises et des donateurs individuels. Une somme importante, mais encore insuffisante. « A la fin de l'année, on est à sec », annonce Isabelle Lurton, de l'ARP. « Le programme de restauration des décors risque d'être retardé si les financements prévus ne sont pas mis en place », s'inquiète Alain-Charles Perrot, architecte en chef des Monuments historiques et maître d'œuvre du chantier.

L'ARP tente donc cet été de se renflouer. Elle a édité une série de huit cartes postales (gravures anciennes représentant le Parlement, clichés pris avant, pendant et après l'incendie) qui sont vendues dans les musées, les offices de tourisme, des banques et des supermarchés de la région. « Nous espérons relancer la collecte et remobiliser le public sur ce grand chantier, dit Isabelle Lurton. L'élan de départ est un peu retombé, et c'est bien naturel, même si nous recevons toujours des chèques. » La palme du donateur le plus fidèle revient sans doute à une Dinardaise qui, sans faute, envoie 500 francs chaque mois depuis l'incendie.

L'autre chantier en cours, sur le bâtiment lui-même, ne devrait pas connaître ce genre de problème. Les travaux vont bon train, et « le calendrier est pour l'instant respecté », constate Paul Gillot, ingénieur des travaux publics qui représente sur place le ministère de la Justice, maître d'ouvrage. L'ouvrage est pourtant d'une ampleur considérable. Une centaine de personnes, maçons, tailleurs de pierre, couvreurs, menuisiers, y travaillent, avec un impératif : restituer au Parlement de Bretagne l'aspect extérieur qu'il avait avant l'incendie. « Pour préserver l'intégrité du monument », on utilise quand c'est possible des matériaux traditionnels : enduits à la chaux, pierres de tuffeau et de Richemont. Vitraux et parquets seront restaurés et remis en place.

L'aménagement intérieur du bâtiment sera pourtant très différent de ce qu'il était : « On en profite pour réorganiser complètement les services, explique Paul Gillot. Tout le pénal sera au rez-de-chaussée, les salles d'audience accessibles au public seront au premier, greffes et bureaux seront aux étages supérieurs, avec la création d'un quatrième étage sur le côté nord. On y gagne 700 m² de planchers supplémentaires, et ce sera infiniment plus fonctionnel. Les juridictions seront installées dans les conditions

les plus modernes, dans un lieu qui conservera tout son caractère. »

Quant à la toiture, elle doit être entièrement refaite. Les 5 200 m² de couverture seront en ardoise de Maël-Carhaix, très proche du matériau d'origine. En revanche, la charpente n'aura plus rien à voir avec la précédente. Le chef-d'œuvre des maîtres charpentiers de la marine, que l'on surnommait « la forêt » en hommage à son harmonie et à sa complexité (même si elle ne se voyait pas), a été réduite en cendres. Depuis quelques mois, elle est remplacée par une double structure composée de poutres métalliques et de lamelles collées, le tout habillé de chevrons et de voliges en sapin du Nord.

Les éléments métalliques de la nouvelle charpente sont revêtus de peintures anti-incendie : entre le Parlement de Bretagne et le feu, c'est une vieille histoire, et il s'agit de ne pas tenter le sort. En 1720, le vénérable monument avait échappé de justesse à une gigantesque incendie qui avait ravagé la ville. D'autres sinistres, comme celui qui avait détruit la troisième chambre civile en 1835, ont émaillé l'histoire du bâtiment. Le feu s'est même acharné sur les tapisseries des Gobelines qui couvraient les murs de la Grand'Chambre, pourtant sauvées en février 1994 : dix de ces vingt ouvrages illustrant l'histoire de la Bretagne sont parties en fumée en janvier dernier, dans l'incendie de l'atelier de restauration de Montrouge (Hauts-de-Seine) où elles étaient entreposées.

Le Parlement de Bretagne reprend forme

RENNES

de notre correspondante régionale

Le lieu est tenu secret : une façon comme une autre de vouloir conjurer le sort. Au lendemain de l'incendie du Parlement de Bretagne, lors de la journée d'émeute du 4 février 1994, l'émotion était trop forte, il fut décidé de restaurer les œuvres qui ornaient le palais de justice dans la plus grande discrétion. La ville de Rennes avait immédiatement proposé un local. Des toiles, des sculptures, des meubles, pour la plupart des XVII^e et XVIII^e siècles, gisaient alors sur le pavé, rongés par les flammes, déformés par l'eau destinée à les sauver. Les tapisseries n'ont, elles, pas échappé à un autre incendie, celui de l'atelier de la région parisienne où elles avaient été envoyées.

Alain-Charles Perrot, architecte en chef des monuments historiques, était de ceux qui s'étaient engouffrés dans le palais de justice fumant pour en extraire les décors. Aujourd'hui, il est tout sourire devant des kilomètres de lambris numérotés. A terme, le remontage de ce gigantesque puzzle, qui habillait plusieurs grandes salles du sol au plafond, devrait être possible. Il ne manque aucune pièce des boiseries dorées. Le premier travail, au sur-lendemain de l'incendie, avait été... de défaire ce qui avait été exécuté

la veille : les étiquettes avaient été fixées par du fil de fer, la rouille était à craindre.

Avant que les peintres décorateurs ne viennent mettre la dernière touche aux patines, restaurateurs, menuisiers, sculpteurs, doreurs se seront succédés. Il y a encore pour quelques années de travail : la phase de restauration proprement dite de l'ensemble des décors vient à peine de commencer, une fois achevée la période de sauvetage, avec, par exemple, le lent séchage des tableaux, puis leur réentoilage, après surtout de multiples traitements contre les champignons.

APPEL AUX DONATEURS

Cette moisissure « historique », revigorée par l'eau, a apparemment donné bien du souci aux experts. L'ampleur de la tâche est telle qu'elle fournit un exceptionnel terrain d'études pour les scientifiques spécialisés : « Il s'agit d'un des plus gros chantiers de la direction du patrimoine », souligne Maryvonne de Saint-Pulgent, directrice de ce département au ministère de la culture.

Les premières œuvres terminées – des glaives, des statuettes, des cartels d'époque Louis XV et Louis XVI à l'or étincelant – ont été sorties de leurs cartons il y a quel-

ques jours, pour une visite exceptionnelle. C'est, comme souvent, la nécessité qui a incité les promoteurs de l'entreprise à troubler la quiétude des lieux : le montant estimé pour que le palais de justice retrouve sa splendeur est de 130 millions de francs, et l'Association pour la renaissance du Parlement (ARP), qui finance à parité avec les ministères de la culture et de la justice, a presque épuisé les fonds collectés après le sinistre.

Formée par le conseil régional, le conseil général d'Ille-et-Vilaine, la municipalité rennaise, France 3 et Ouest-France, l'ARP avait rassemblé 27,5 millions grâce à des mécènes et des particuliers. Elle souhaite à nouveau faire appel à des donateurs cet été. Moyennant au minimum 10 francs, ces derniers pourront acheter des cartes postales spécialement éditées pour la circonstance dans les musées de la région, les offices du tourisme et certaines banques. L'une d'elles représente une vue encore saisissante du Parlement en flammes. Depuis quelques semaines, celui-ci a retrouvé une charpente de bois monumentale. Il ne restait rien de la précédente, nommée « la forêt », un chef-d'œuvre des maîtres-charpentiers de la marine.

Martine Valo

Les œuvres sauvées des eaux

Rennes : dans la nuit du 4 au 5 février 1994, le Parlement de Bretagne brûle, suite à une manifestation. Public et élus se mobilisent pour le restaurer.

Quelques heures ont suffi pour détruire ce que trente-six années (1618-1655) d'ingéniosité avaient réussi à édifier pour 2 350 000 livres ! Plus que jamais, le palais devint cher aux Bretons qui mirent en place des plans d'urgence, de sauvetage et de stockage. Créée le lendemain du sinistre, l'Association pour la renaissance du palais du Parlement (ARP) reçut des dons (27,5 millions de francs) pour chercher à Rennes un local afin d'entreposer et restaurer objets et toiles. L'atelier de 4 000 mètres carrés est équipé d'un traitement de l'air qui gère la température et l'hygrométrie des lieux. La partie sud est destinée à la conservation

et à la rénovation des lambris et des panneaux déposés, nettoyés, traités (des champignons ont failli en venir à bout)



et numérotés. La partie nord renferme les tableaux endommagés davantage par l'eau que par le feu et qui ont, malgré leur évacuation rapide, beaucoup souffert. Une dizaine d'entre eux (dont *La Clémence* de Gosse, restaurée par Marie-Noëlle Laurent et Frédéric Pellas, et *L'Abondance* de Elle, par Pierre Laure) ont été recouverts en urgence d'un papier de protection, « facing » destiné à éviter des pertes de matière picturale, séchés et mis en tension régulée et progressive pour récupérer une planéité correcte. Tout en respectant l'intégrité de la quarantaine d'œuvres louis-quatorziennes (des Jouvenet, des Jobbé-Duval) et en tenant compte de leur patine et de leur histoire, les cinq équipes des restaurateurs hautement qualifiés venus de la France entière (à la suite d'appels d'offres) se sont déjà occupés des supports (le rentoilage), puis de la couche picturale. Un nettoyage, une identification des repeints, un « refixage », des opérations de réintégration nécessaires à la bonne lisibilité de l'œuvre, un séchage et un vernissage final ont été



PHOTOS DR

menés à bien. Un travail de longue haleine et une réalité économique. En trois ans, plus de 37 millions de francs ont été engagés pour les travaux de sauvetage et de restauration des décors (Direction du patrimoine), dont 7,45 millions de francs en 1995 aux études, travaux conservatoires et protection des éléments restés en place, et pour l'élaboration des projets architecturaux et techniques. Depuis décembre 1996, début de la phase active des travaux, 7 millions de francs ont été nécessaires pour la réfection des toiles, des panneaux Coppel et pour le suivi en conservation des boiseries. D'ici la fin de l'année, il faudrait 48,25 millions de francs pour les boiseries et les plafonds de la cour d'appel.

Ces opérations se déroulent parallèlement aux travaux de reconstruction du Parlement, débutés en juillet 1996, assurés par le ministère de la Justice. L'ensemble des parties hautes a été réhabilité, ainsi que la totalité des planchers. Le réaménagement intérieur (relogement de la cour d'appel et de la cour d'assises) débutera en septembre 1997. Ces travaux s'élèvent à 200 millions de francs. Il est prévu que le bâtiment retrouve son aspect extérieur au printemps 1998. Et l'on rendra ainsi aux Bretons ce qui appartient aux Bretons ! □

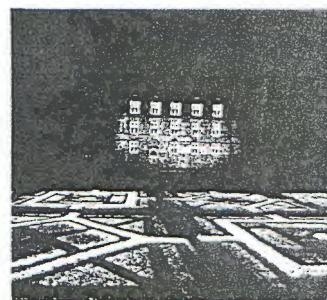
ASSOCIATION POUR LA RENAISSANCE DU PALAIS DU PARLEMENT DE BRETAGNE (Conseil régional de Bretagne, Conseil général d'Ille-et-Vilaine, Ville de Rennes, Ouest-France, France3 Ouest), BP 3166, 35031 Rennes Cedex, tél.: 02 99 27 11 69. En 2002-2003, il est prévu de regrouper le musée de Bretagne, la bibliothèque, le Centre culturel et technique dans l'ancienne gare routière.

Détail de *La Clémence*, (par Gosse, XIX^e siècle) une des cinq œuvres composant le plafond du cabinet du Premier président, endommagée par l'eau.

■ LES IMAGINAIRES

Depuis cinq ans le Mont Saint-Michel accueille Les Imaginaires : alliant les créations contemporaines aux monuments historiques, orchestré par de fabuleuses musiques et rythmé par d'incessants jeux de lumières, un itinéraire nocturne est proposé au visiteur qui peut librement progresser... Libérée de ses foules diurnes, la cité de l'archange se pare d'un habit flamboyant et un flot musical enchante ses abords. Tout au long du parcours, élévation spirituelle et sensorielle, nous sommes guidés par les chants et les illuminations. Jusqu'au 27 septembre, tél.: 02 33 60 14 14.

Le château d'Azay-le-Rideau reçoit chaque année cet événement interactif. Cheminant entre deux rangées d'étendards, nous découvrons, sur les façades, un envol d'oiseaux, des cercles et lignes soulignant l'unité modulaire de l'architecture du début du XVI^e siècle et de nombreuses ambiances laissant libre cours à l'Imaginaire... Conçu et réalisé par l'agence Itinérance, sur l'initiative de la Caisse des monuments historiques. Jusqu'au 21 septembre, tél.: 02 47 45 42 04. S. C.



J B THOUX

■ JOURNÉES DU PATRIMOINE

Tél.: 01 40 15 80 00

Ministères, hôtels de ville, mais aussi théâtres et arènes : les 20 et 21 septembre, le patrimoine français ouvre ses portes au public. Huit millions de visiteurs en 1996 !

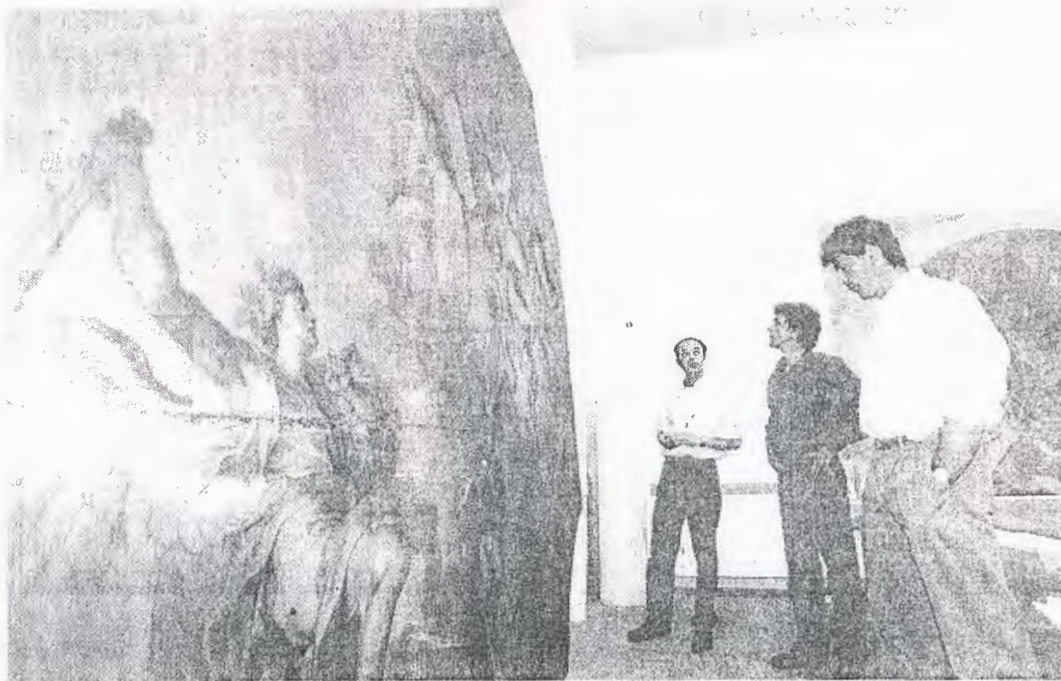
La restauration des toiles s'achèvera en décembre

Parlement : une visite à l'atelier

Dans l'atelier ouvert il y a deux ans, la restauration des œuvres d'art du Parlement a succédé à l'entreprise de sauvetage. Une visite était organisée hier, à l'occasion du lancement d'une deuxième campagne de dons.

Devant « La justice implorant la religion », une grande toile de Louis-Ferdinand Elle, trois restaurateurs parlent boulot. Christian Vibert, Laurent Blaise et Bertrand Ledantec font partie des quelque quarante artisans indépendants que la direction du patrimoine du ministère de la Culture a sélectionnés pour intervenir sur les œuvres naufragées du palais du Parlement de Bretagne. « Il y a tellement de travail et une contrainte de temps que nous nous sommes associés en groupements pour tenir dans les délais », explique Christian Vibert.

Ces « restaurateurs les plus prestigieux », comme les appelle Catherine de Maupéou, inspecteur général des monuments historiques, se sont ainsi partagés supports et couches picturales des œuvres. Une fois les interventions achevées sur leurs envers, les œuvres sont retournées pour la restauration des couches picturales, qui doit s'achever en décembre. Les premières toiles à refaire surface sont « La France protégeant la justice », « Minerve chassant la violence », « La justice arrachant le masque de la tromperie » de Noël Coypel, toiles de la Grande Chambre, ainsi que



Christian Vibert, Laurent Blaise et Bertrand Ledantec (de gauche à droite) en discussion devant « La justice implorant la religion » du peintre Elle. (photo Jean-Michel NIESTER)

« La vérité, la justice et le droit » du Rennais Jobbé-Duval, une grande toile de la 3^e chambre.

Parfois, il y a des surprises. Marie-Ange Landerkraft et Florence Adam, deux restauratrices (en photo à la « Une » du journal) ont découvert que des médaillons de la Chambre civile avaient été repeints au XIX^e siècle, en partie

pour l'entretien de leurs couches picturales, en partie pour réinterpréter des symboles. Dilemme !

Fallait-il conserver ces repeints, au nom de l'histoire de l'œuvre, ou les détruire pour retrouver les motifs initiaux ? « Nous avons choisis un compromis : les repeints débordants et les mastics

XIX^e seront enlevés ; pour le reste, on restituera l'iconographie originale », explique Maryvonne de Saint-Pulgent, directeur du Patrimoine.

Pour radiographier les œuvres, mieux valait faire appel à des spécialistes. C'est à la porte du CHR qu'on est allé frapper pour passer les médaillons aux rayons X.

Jacques PASQUET.

16 000 cartes postales pour le Parlement

L'Association pour la renaissance du palais du Parlement de Bretagne s'était engagée à financer le tiers du coût de restauration des œuvres d'art sauvées de l'incendie du fleuron patrimonial de la région. Tous les fonds recueillis ont été mobilisés. Un nouvel appel au public a été lancé hier.

La reconstruction du palais du Parlement de Bretagne, à Rennes, se poursuit de manière visible avec l'avancement de la toiture. La restauration des œuvres d'art, partie immergée du travail, n'est pas à la traîne. A l'abri d'un atelier de restauration aménagé dans un entrepôt municipal, un an après l'incendie du 4 février 1994, lambris et décors peints ont d'abord subi une longue quarantaine destinée à soigner les dégâts occasionnés par l'eau.

Déjà, deux petits tableaux, un « Christ en croix » de Jean Jouvenet et « Louis XIV au pied de la croix » de Jean-Baptiste Chalette sont entièrement restaurés. Pour le reste des quarante grands éléments de décors, la phase de remise en état des supports, commencée en juin 1995, s'achève. La restauration des couches picturales des toiles de Jean Jouvenet, Ferdinand Elle, Noël Coypel ainsi que du Rennais Jobbé-Duval est commencée.



Jean-Michel Niester

Yvon Bourges, président de la Région, a visité hier l'atelier de restauration des œuvres d'art du Parlement, sous la conduite d'Alain-Charles Perrot, architecte-en-chef des monuments historiques et Catherine de Maupeou, inspecteur général des monuments historiques.

Le coût de cette restauration, estimé à 130 millions de francs, est financé, pour les deux tiers du montant total, par l'État. Le tiers restant a été pris en charge par l'Association pour la renaissance du palais du Parlement de Bretagne (1).

Or, les 27,5 millions de francs recueillis par l'ARP après le sinistre ont été mobilisés, à mi-chemin du calendrier.

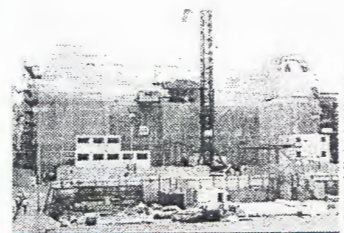
C'est pourquoi ses membres ont lancé hier une campagne de dons pour contribuer à la poursuite du programme. Huit cartes postales représentant le palais et ses décors ont été éditées. Elles seront mises en vente cet été (10 F minimum chaque carte ; 50 F les huit), dans les musées et les offices de tourisme de la région, les agences bretonnes du Crédit Agricole et les agences

d'Ille-et-Vilaine du Crédit Mutuel de Bretagne, deux banques impliquées dans l'opération. Ainsi l'ARP espère-t-elle recueillir une petite partie des 16 millions de francs qui restent à trouver afin que l'engagement initial soit honoré.

Pour sa part, l'État a déjà engagé 37,3 millions de francs dans le sauvetage et la restauration des œuvres d'art. D'ici la fin de l'année, 48,2 millions de francs sont attendus pour la restauration des boiseries et des plafonds des quatre salles décorées du palais. Là où doit se réinstaller la Cour d'Appel, début 1999.

Jacques PASQUET.

(1) L'ARP est composée du conseil régional de Bretagne, du conseil général d'Ille-et-Vilaine, de la Ville de Rennes, d'Ouest-France et de France 3 Ouest.



Jean-Michel Niester

Place du Parlement, depuis, la pose de la charpente, le palais a retrouvé sa silhouette.

16 000 cartes pour le Parlement de Bretagne

Gravement endommagé par l'incendie du 4 février 1994, le Parlement de Bretagne, à Rennes, reprend forme, avec sa nouvelle charpente, alors que la restauration des œuvres d'art se poursuit (ici « La main de la justice »). Les fonds recueillis – 27,5 millions de francs – ayant été utilisés, l'association pour la renaissance du palais lance un nouvel appel aux Bretons avec la vente de 16000 cartes postales.

(Lire page 7)



Jean-Michel Niester

25/16/94

Histoire secrète d'une renaissance

Rennes

Envoyé spécial

Pierre-Laurent Mazars

IL Y EN A des rondes, des carrées, des ovales, calées sur des tréteaux et des chevalets, dans la grande salle où s'activent les restaurateurs. Il y a là une quinzaine de toiles signées Coppel, Louis-Ferdinand Elle ou Jouvenet, des XVII^e et XVIII^e siècles. Spectacle insolite que ces vibrantes allégories de la Justice et de la Loi, dont la rigueur est à peine atténuée par quelques frises à angelots mafflus, veillées et bichonnées comme de grands malades. Sous les doigts de leurs soignants, les toiles boursoufflées, les peintures écaillées et les vernis fondus retrouvent peu à peu forme et éclat.

L'atelier de restauration des œuvres d'art du Parlement de Bretagne, un vaste entrepôt de 2 200 m², est installé dans un quartier tranquille de Rennes. Il a fallu 5 millions de francs de travaux pour adapter les locaux, isoler les murs, installer des cloisons, doter les salles de systèmes de climatisation, de contrôle de l'hygrométrie et d'aspiration des poussières. L'atelier est placé sous bonne garde, et le lieu est tenu secret : une bonne part de la fierté bretonne est étalée derrière ces murs. Et il ne faudrait pas tenter le diable, qui, dans la nuit du 4 au 5 février 1994, a déjà failli réduire en cendres le célèbre monument et les richesses qu'il abritait.

Au terme d'une journée de manifestation qui avait tourné à l'émeute, des fusées de détresse lancées par les marins-pêcheurs en colère s'étaient lentement consumées sur la vieille toiture du Parlement. La nuit tombée, elles avaient embrasé le bâtiment, symbole d'une identité régionale jalousement cultivée. Il avait fallu tous les efforts des pompiers et des bénévoles accourus à la hâte pour sauver du sinistre ce qui pouvait l'être parmi les boiseries, les meubles, les tapisseries et les toiles.

Sur le pavé où reposaient les œuvres meurtries, devant la façade encore fumante, un serment avait été fait : quoi qu'il en coûte, le Parlement de Bretagne retrouverait tout son lustre. Trois ans et demi après, la promesse tient toujours, même s'il y a encore du chemin à parcourir. Le programme a été décomposé en trois volets distincts : tout d'abord, la reconstruction du bâtiment lui-même (murs, toitures et planchers), qui coûtera 147 millions de francs et doit s'achever au printemps prochain ; puis l'aménagement intérieur, d'un montant estimé à 81 millions, permettra à la cour d'appel et à la cour d'assises de réintégrer leur illustre siège en

1999. Ces deux opérations sont prises en charge à 100 % par le ministère de la Justice. Parallèlement, la restauration des œuvres et des décorations, pour 130 millions financés à parts égales par le ministère de la Culture, celui de la Justice et l'ARP (Association pour la renaissance du Parlement), doit se poursuivre jusqu'en 2001.

Dans ce dernier chantier, la restauration des toiles est une des tâches les plus délicates. C'est un travail de longue haleine. Après la phase de sauvegarde des œuvres, avec notamment leur lent séchage, et la remise en état des supports, la restauration des couches picturales vient seulement de commencer. « On est plutôt habitués à voir des peintures qui se rétractent, explique Olivier Nouaille, restaurateur des Musées nationaux. Là, c'est l'inverse : ce sont des œuvres en plafond qui ont été inondées par infiltration, des poches d'eau s'étant accumulées dans les châssis. Du coup, les toiles ont été dilatées et, pour certaines, très fortement déformées. » Pour résorber les cloques et éliminer les fissures, les restaurateurs ont notamment recours aux méthodes de cartonnage : l'application sur les toiles de papiers japonais qui se contractent en séchant, et entraînent la couche picturale. « Nous avons tenu à utiliser des procédés traditionnels, ne serait-ce que par respect des peintures », précise Olivier Nouaille.

On en a profité pour placer les toiles dans des châssis à tension constante, ce qui les prémunira à l'avenir contre les aléas climatiques. Quant aux pertes d'adhérence des couches picturales, elles sont traitées avec des adhésifs naturels comme la colle d'esturgeon ou de peau de lapin. Des substances plutôt baroques aux yeux du profane, mais qui n'ont paraît-il pas d'égale.

A l'atelier, on joue à la bataille navale

Au fond de la salle, une toile, *La Clémence*, peinte par Nicolas Gosse en 1838, fait l'objet de soins particulièrement délicats. Elle a été retrouvée sous des gravats, dans les décombres du cabinet du premier président, déchirée en trois. « Il y a d'abord eu un travail de tension très progressive, pour que la toile s'assouplisse », expliquent Marie-Noëlle Laurent et Frédéric Pellas, restaurateurs des musées de la Ville de Paris et des Monuments historiques. Puis on a traité les déchirures, qui n'étaient plus jointives, et on a homogénéisé les tensions. « Plus loin, l'*Allégorie de la Justice* de Jouvenet, qui trônait dans la première chambre civile, est elle aussi bichonnée par les restaura-

teurs. Cette grande toile figurant « la Religion tendant un calice » était composée de trois lacs cousus qui se sont désolidarisés, et la peinture a été sérieusement entamée en de nombreux endroits.

En tout, cinquante-six tableaux sauvés des flammes et des eaux sont en convalescence dans le vaste atelier. Une porte coulissante donne sur l'entrepôt de stockage des toiles, où les œuvres les moins menacées attendent encore de passer entre les mains des restaurateurs. Malgré quelques soins d'urgence, ces tableaux arborent encore les stigmates du sinistre. Sur le *Minerve chassant la violence* de Noël Coppel, on voit nettement les traces blanchâtres de coulures d'eau et quelques taches noircies témoignant que les flammes, par endroits, ont léché les toiles. A l'autre bout de la pièce, *La Justice arrachant le masque de la fourberie*, qu'on dirait figurer Renaud Van Ruymbeke traquant des comptes en Suisse, semble attendre l'heure de la revanche.

D'autres salles sont occupées par les lambris, boiserie, plafonds sculptés et dorés. Au sol, des alignements de débris calcinés, conservés uniquement pour servir de modèles : ils seront refaits à l'identique par des artisans. Mais la majorité des lambris pourront être restaurés. Comme les toiles, ils ont été davantage affectés par l'arrosage du Parlement que par le feu : certains lambris, gorgés d'eau, étaient de véritables éponges. Sous châssis de contrainte, leur taux d'humidité a été progressivement ramené à 13 %.

Deux ans ont été nécessaires pour réaliser le seul inventaire des boiseries : la dépose et le stockage de plus de mille panneaux s'est apparenté à un gigantesque puzzle. Chaque élément a été soigneusement photographié recto-verso, numéroté, étiqueté avec mention du degré d'altération sur une échelle de 1 à 5. Pilastres, soubassements et chapiteaux reposent à présent sur plus de deux kilomètres de rayonnages disposés dans une immense salle. « Maintenant, plaisante-t-on à l'atelier, on joue à la bataille navale : on annonce B3 ou H17 pour désigner un panneau. »

Une dame envoie 500 F par mois

C'est l'ARP, créée au lendemain de l'incendie par le conseil régional de Bretagne, le conseil général d'Ille-et-Vilaine, la ville de Rennes, France 3 et Ouest France, qui prend en charge les frais de fonctionnement de l'atelier : 1 million de francs par an, en plus de sa contribution de

43 millions aux travaux de restauration. Problème : l'association n'a pu collecter que 27,5 millions auprès des collectivités locales, des entreprises et des donateurs individuels. Une somme importante, mais encore insuffisante. « A la fin de l'année, on est à sec », annonce Isabelle Lurton, de l'ARP. « Le programme de restauration des décors risque d'être retardé si les financements prévus ne sont pas mis en place », s'inquiète Alain-Charles Perrot, architecte en chef des Monuments historiques et maître d'œuvre du chantier.

L'ARP tente donc cet été de se renflouer. Elle a édité une série de huit cartes postales (gravures anciennes représentant le Parlement, clichés pris avant, pendant et après l'incendie) qui sont vendues dans les musées, les offices de tourisme, des banques et des supermarchés de la région. « Nous espérons relancer la collecte et remobiliser le public sur ce grand chantier », dit Isabelle Lurton. L'élan de départ est un peu retombé, et c'est bien naturel, même si nous recevons toujours des chèques. La palme du donateur le plus fidèle revient sans doute à une Dinardaise qui, sans faute, envoie 500 francs chaque mois depuis l'incendie.

L'autre chantier en cours, sur le bâtiment lui-même, ne devrait pas connaître ce genre de problème. Les travaux vont bon train, et « le calendrier est pour l'instant respecté », constate Paul Gillot, ingénieur des travaux publics qui représente sur place le ministère de la Justice, maître d'ouvrage. L'ouvrage est pourtant d'une ampleur considérable. Une centaine de personnes, maçons, tailleurs de pierre, couvreurs, menuisiers, y travaillent, avec un impératif : restituer au Parlement de Bretagne l'aspect extérieur qu'il avait avant l'incendie. « Pour préserver l'intégrité du monument », on utilise quand c'est possible des matériaux traditionnels : enduits à la chaux, pierres de tuffeau et de Riche-mont. Vitraux et parquets seront restaurés et remis en place.

L'aménagement intérieur du bâtiment sera pourtant très différent de ce qu'il était : « On en profite pour réorganiser complètement les services », explique Paul Gillot. Tout le pénal sera au rez-de-chaussée, les salles d'audience accessibles au public seront au premier, greffes et bureaux seront aux étages supérieurs, avec la création d'un quatrième étage sur le côté nord. On y gagne 700 m² de planchers supplémentaires, et ce sera infiniment plus fonctionnel. Les juridictions seront installées dans les conditions

les plus modernes, dans un lieu qui conservera tout son caractère. »

Quant à la toiture, elle doit être entièrement refaite. Les 5 200 m² de couverture seront en ardoise de Maël-Carhaix, très proche du matériau d'origine. En revanche, la charpente n'aura plus rien à voir avec la précédente. Le chef-d'œuvre des maîtres charpentiers de la marine, que l'on surnommait « la forêt » en hommage à son harmonie et à sa complexité (même si elle ne se voyait pas), a été réduite en cendres. Depuis quelques mois, elle est remplacée par une double structure composée de poutres métalliques et de lamelle collée, le tout habillé de chevrons et de voliges en sapin du Nord.

Les éléments métalliques de la nouvelle charpente sont revêtus de peintures anti-incendie : entre le Parlement de Bretagne et le feu, c'est une vieille histoire, et il s'agit de ne pas tenter le sort. En 1720, le vénérable monument avait échappé de justesse à un gigantesque incendie qui avait ravagé la ville. D'autres sinistres, comme celui qui avait détruit la troisième chambre civile en 1835, ont émaillé l'histoire du bâtiment. Le feu s'est même acharné sur les tapisseries des Gobelins qui couvraient les murs de la Grand'Chambre, pourtant sauvées en février 1994 : dix de ces vingt ouvrages illustrant l'histoire de la Bretagne sont parties en fumée en janvier dernier, dans l'incendie de l'atelier de restauration de Montrouge (Hauts-de-Seine) où elles étaient entreposées.